

# PETITORIO



Industria y Comercio  
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

sivo de radicación



No. 12-152485-00000-0000

Fecha: 2012-09-06 09:44:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO  
Act. 411 PRESENTACION Folios: 156

## FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

### SOLICITUD DE

1

☐ Patente de Invención

☒ Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE

Nombre: Enrique Duque Restrepo  
Dirección: Cra 45 o 65 sur 40  
Nacionalidad o Domicilio: Colombia  
Lugar de Constitución:  
Teléfono: 2763051 Fax:  
E-mail: Carlosmeriomontoya2009@hotmail.com

### IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cúal

Número 8342155

3

REPRESENTANTE O  
APODERADO

Nombre: Carlos Mario Montoya  
Dirección: Cra 36A sur Nbo 46A B1  
of. 115 c.c.c.c. metros  
Teléfono: 2763051 Fax:  
E-mail: Carlosmeriomontoya2009@hotmail.com

### IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cúal

Número 4392422 TP 85765

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de radicación (del poder).

4

INVENTOR (ES)  
(72)

Nombre: Enrique Duque Restrepo  
Dirección: Cra 45 o 65 sur 40  
Nacionalidad o Domicilio: Colombia

5

Título (54)

Topón Dispensador

6

Número de reivindicaciones

7

Clasificación Internacional (51)

8

Prioridad

☐ SI

☐ NO

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

9

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud o de la prioridad invocada a los:

☐ Inmediato

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☐ 18 meses

10

Compr

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
NIT : 800.176.089-2 No. 12-0091432

Bogotá D.C., Septiembre 06 de 2012 - 09:39:59  
RECIBIDO DE: ENRIQUE DUQUE RESTREPO  
CONS. BANCO DE BOGOTÁ 062754387 505893720 06/09/2012 \$\*86 250\*

1 50005-01-01 SOLICITUDES  
1121 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD  
Valor Recaudado \$86.250.00 \*\*\*\*\*

Fecha

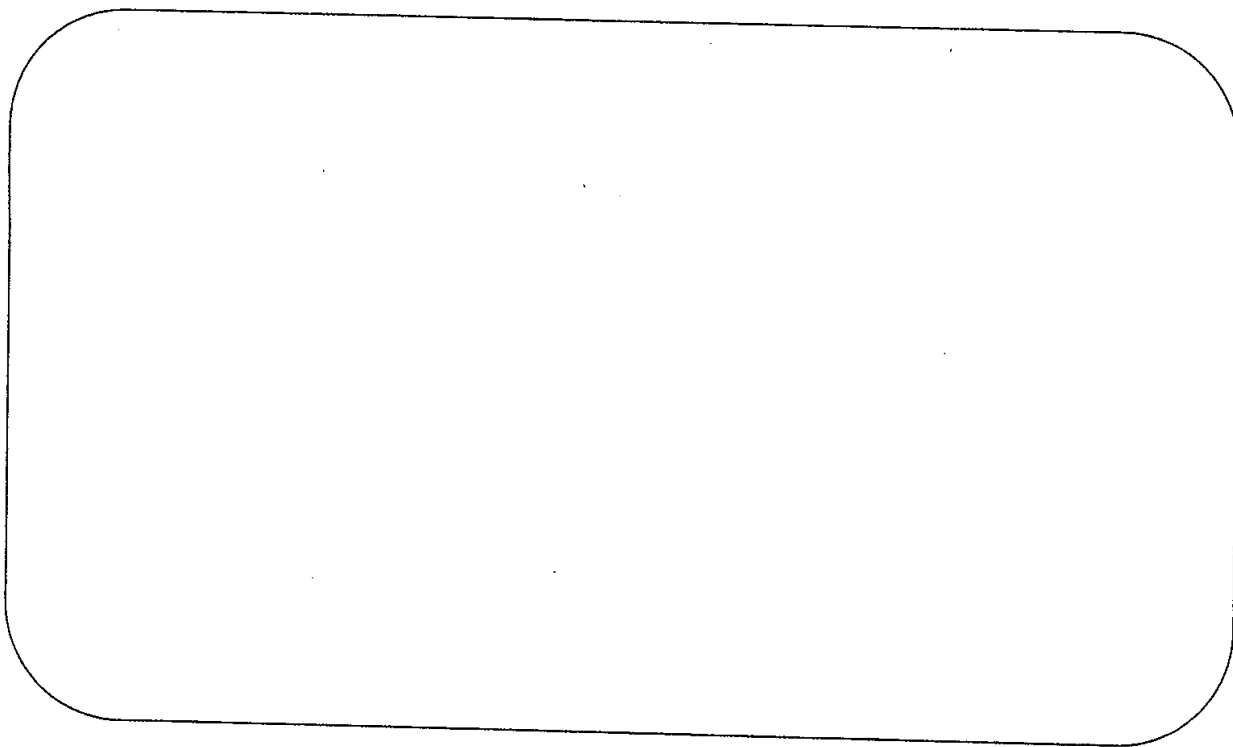
formulario, ver reverso de esta página

11

**Anexos**

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
- ☐ Poder, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Resumen
- ☒ Descripción de la invención.
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☐ Arte final 12x12 cm.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.

12

**FIGURA CARACTERÍSTICA:**

13

Solicito la concesión de la patente

NOMBRE:

Enrique Dague Restrepo

FIRMA:

C.C. 8342147 TP

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.



Industria y Comercio  
SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES  
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: Enrique Duque Restrepo  
Dirección: Cra. 45A 65 SUR 10  
Teléfono: 2763051  
Nacionalidad o Domicilio: Colombia  
Ciudad: Bomboneter

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☒

Persona Jurídica ☐

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa: Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: C.C. ☐ C.E. ☐ NIT. ☐ Otro ☐ Número: \_\_\_\_\_

Micro, pequeñas y medianas empresas

- ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.
- ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.

Universidades públicas o privadas

- ☐ Universidad pública
- ☐ Universidad privada
- Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación.

Entidades sin ánimo de lucro

- ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.
- ☐ Hoja de información complementaria.
- ☐ Otros, especificar

Nacionalidad/País de constitución

Dirección y domicilio del titular

Dirección electrónica

No. Fax

Número telefónico

4. Firma

Nombre del Firmante

Carlos David Pontoya J.

C.C. 4392422

Firma

[Firma]

Tarjeta Profesional

85765 C. Sup. Ind.

# CARLOS MARIO MONTOYA JIMENEZ

## ABOGADO



**SEÑORES:**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.**  
**CIUDAD.**

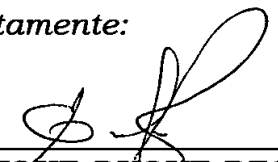
**REFERENCIA: PROMOVER PROTECCION DE DISEÑO INDUSTRIAL Y**  
**PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD.**

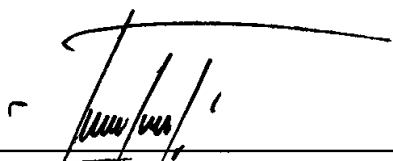
**ASUNTO: OTORGAMIENTO DE PODER.**

**ENRIQUE DUQUE RESTREPO**, mayor de edad vecino de Sabaneta- Antioquia identificado tal y como aparece al pie de su respectiva firma, actuando en su propio nombre, por medio de este escrito me permito otorgarle poder amplio y suficiente, **en la persona del Doctor: CARLOS MARIO MONTOYA JIMENEZ**, mayor de edad, vecino de Envigado, Abogado Titulado y en ejercicio, identificado Civil y Profesionalmente tal como aparece al pie de su respectiva firma, para que INICIE Y LLEVE HASTA SU TERMINACIÓN, Trámite Administrativo de los asuntos de la referencia sobre un producto de mi autoría.

El apoderado está facultado para recibir, transigir, conciliar, desistir, sustituir y reasumir este poder, para tachar de falsos los documentos presentados y oponerse a las tachas de falsedad, para presentar incidentes procesales, , así como para adelantar toda Gestión que estime conveniente para la defensa de los intereses que se le confían.

Atentamente:

  
**ENRIQUE DUQUE RESTREPO.**  
**CC. No 8.342.155 DE ENVIGADO**

  
**CARLOS MARIO MONTOYA J**  
**C.C. 4.392.422 BELEN U. RIS.**  
**T.P. 85.765 C. SUP. DE LA JUDICATURA**

Acepto,

**NOTARÍA PRIMERA DE ENVIGADO**  
**EL ANTERIOR ESCRITO DIRIGIDO A:**

~~SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO~~  
FUE PRESENTADO PERSONALMENTE POR ~~Y COMERCIO~~  
~~ENRIQUE DUQUE RESTREPO~~

SU(S) SIGNATARIO(S) DEBIDAMENTE  
IDENTIFICADO(S) ~~identificado y identificado~~  
DTO 234 DE 1973 ARTS 5 Y 6 ORDINALES 17 Y 23  
CÉDULA ~~8.342.155~~

FECHA

~~23 JUL 2012~~



**CALLE 36 A SUR Nro. 46 A 81, OF. 115 C. CCIAL. METROSUR.**  
**FRENTE AL ÉXITO-ENVIGADO.**  
**TELEFAX 276 30 51, CELULAR 310 464 70 72**  
**Carlosmariomontoya2009@hotmail.com**

# **CARLOS MARIO MONTOYA JIMENEZ**

## **ABOGADO**



**Envigado, 05 de septiembre de 2012.**

**SEÑORES:**

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.**

**ASUNTO: SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD.**

Solicito se conceda la patente de modelo de utilidad que otorga el Estado para la protección de las nuevas invenciones, toda vez, que el "Tapón dispensador" creado por el señor **ENRIQUE DUQUE RESTREPO** identificado con la cedula de ciudadanía 8.342.155; cuenta con una nueva forma, configuración y mecanismo que le otorgan ventajas y lo diferencian en su funcionamiento de otras tapas y tapones que ya existen en el mercado.

El producto cumple con los dos requisitos exigidos para ser protegido como patente de modelo de utilidad:

- 1. Ser novedoso:** puede apreciarse en los documentos resultado de las búsquedas hechas al Banco de Patentes; tanto a nivel nacional, como internacional aportados a esta solicitud como anexos; que no existe en el mundo un producto igual. Que las modificaciones hechas a su funcionamiento lo hacen diferente de cualquier otro Tapón o tapa.
- 2. Aplicación industrial:** este nuevo invento puede ser utilizado y fabricado por cualquier industria, es decir, tiene plena aplicación industrial.

Atentamente,

---

**CARLOS MARIO MONTOYA JIMÉNEZ**  
**C.C. 4.392.422 DE BELEN DE U. RIS.**  
**T.P. 85.765 C.SUP. DE LA JUDICATURA**

**CALLE 36 A SUR Nro. 46 A 81, OF. 115 C. CCIAL. METROSUR.**  
**FRENTE AL ÉXITO-ENVIGADO.**  
**TELEFAX 276 30 51, CELULAR 310 464 70 72**  
**Carlosmariomontoya2009@hotmail.com**



No. 50569372-0

NIT 860 002 964

ESPACIO PARA EL TIMBRE

**2a Copia: Para el depositante.**

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. Ellos (cheques) depositados se reciben "Salvo buen color" de manera que la operación solo se entiende efectiva si ellos (cheques) son parados por el "buen color" bancario (luego). En caso de que ellos (cheques) sean devueltos sin pago, esta operación se "cancela" y el dinero se devuelve al "buen color" bancario. En consecuencia, la copia del componente de pago que se entregó al depositario sellado o no sellado (cheque) no implica constancia de pago respecto a las sumas no consignadas en efectivo.

NIT 860 002 964-4

|       |     |     |           |                   |                                     |        |                          |
|-------|-----|-----|-----------|-------------------|-------------------------------------|--------|--------------------------|
| Fecha |     |     | Código de | Cuenta Corriente  | <input checked="" type="checkbox"/> | Número |                          |
| Año   | Mes | Día | Convenio  | Cuenta de Ahorros |                                     |        | <input type="checkbox"/> |
| 2017  | 08  | 26  |           | Crédito Rotativo  |                                     |        | <input type="checkbox"/> |

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Nombre Convenio ó Empresa Recaudadora

Unser Interesses der Industrie u. Comerci

[illegible][illegible]

**FORMA DE PAGO**

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Efectivo             | \$ 86 250        |
| Cheque               | \$ .             |
| <b>TOTAL A PAGAR</b> | <b>\$ 86.250</b> |

## ANEXO

☐ Sin Anexo ☐ Papel☐ Disquete    ☐ Otro

Banco de Bogota 430 Maracaibo  
Srv 2160 AQXP43002 Usu6621 T151  
CC062754387 06/09/12 08:52 H.NO  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA  
US:01  
Valor Efectivo:86,250.00  
Valor Cheque:0.00 0  
Valor TC:0.00  
Valor ND:0.00  
Valor Total:86,250.00

Nota: Antes de presentar este comprobante, sírvase diligenciarlo completamente con base en la información que le suministra la empresa.  
Si paga con cheque, favor anotar al respaldo del mismo: El número de este comprobante, el nombre y número de la cuenta de la empresa y sus datos personales (Nombre, dirección y teléfono).

Nombre del depositante:

| Teléfono:

2-1-303-353 (CC-035/Marzo/2012)

[illegible]

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
NIT : 800.176.089-2 **No. 12 - 0091432**  
Bogotá D.C., Septiembre 06 de 2012 - 09:39:59  
RECIBIDO DE : ENRIQUE DUQUE RESTREPO  
CONS. BANCO DE BOGOTÁ 062754387 505693720 06/09/2012 \$186.250  
1 50005-01-01 SOLICITUDES  
1121 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD ;  
**Valor Recaudo \$86.250.00 .\*\*\*\*\*.**



## **TAPÓN DISPENSADOR**

### **Funcionamiento:**

El tapón cuenta con tres partes, una tapa circular, una tapa giratoria y un vástago.

Las tres partes se ensamblan formando el tapón. Cuando se gira a la derecha la tapa giratoria (abrir); el vástago sale permitiendo el flujo del líquido por medio del orificio, y en el momento de girar a la izquierda la tapa giratoria (cerrar), el vástago entra y sella con la tapa circular, lo cual no permite la salida del líquido.

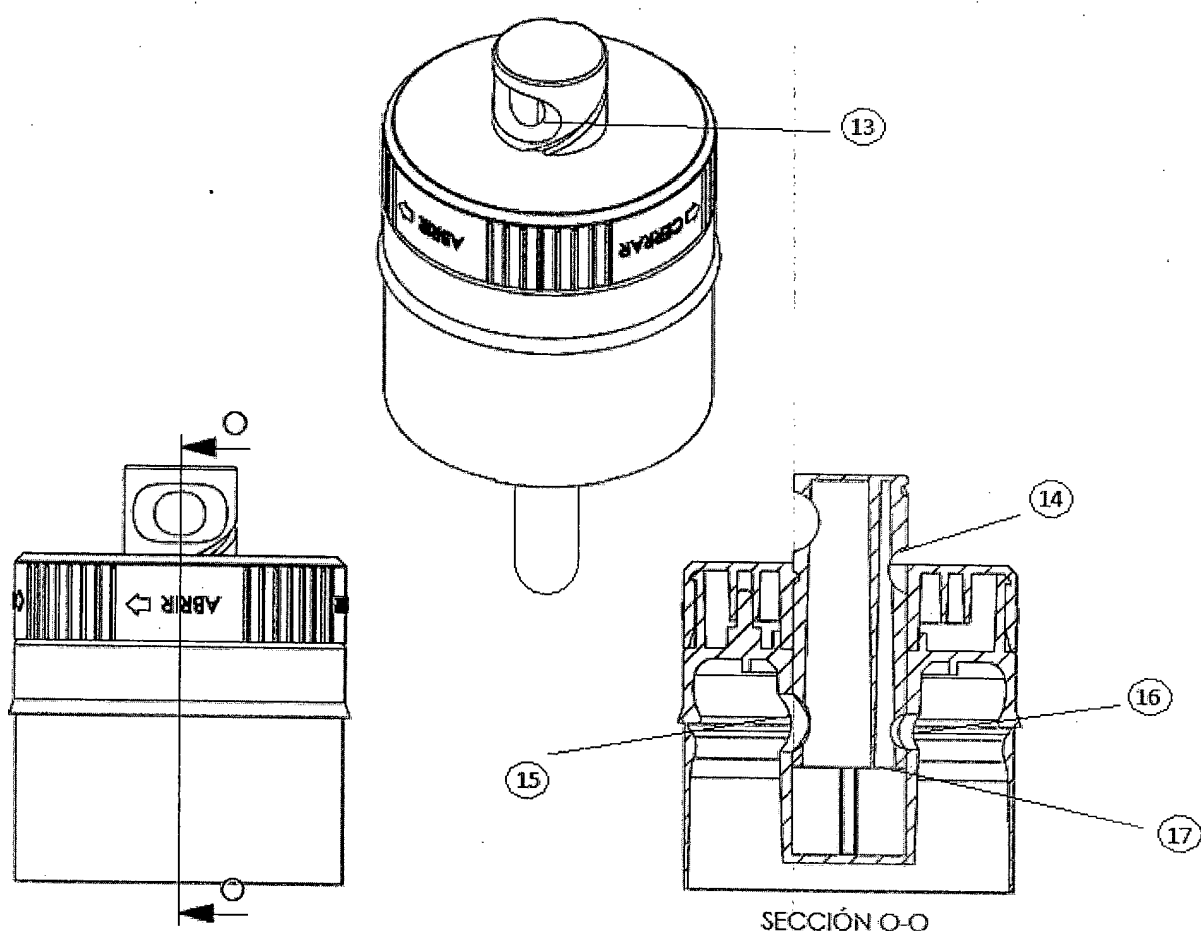
El tapón es fabricado en plástico (polipropileno), y cuenta con un diseño eficiente en su flujo, sin permitir que ocasione derrame de líquido.

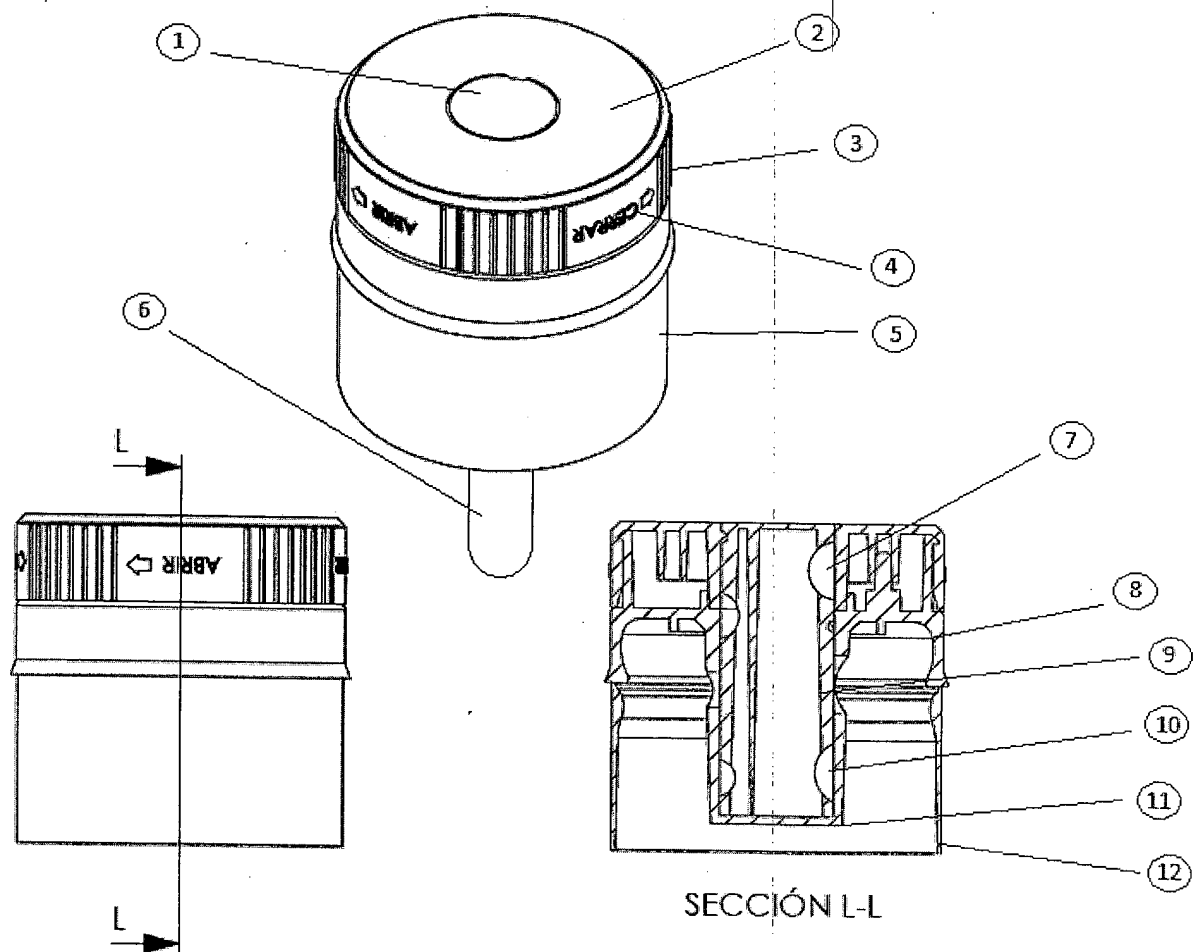
Además es higiénico, pues en ningún momento los usuarios estarán en contacto con el líquido.

### **Especificaciones:**

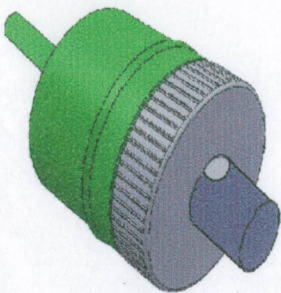
1. Esta pieza es el cuerpo móvil, el cual es un cilindro móvil que en el momento de giro abre y cierra permitiendo salir o no el líquido.
2. Parte superior de la tapa giratoria
3. Rayado que permite el fácil agarre, con el cual se hace girar para abrir y cerrar el tapón.
4. Abrir y cerrar: esto se añade al tapón para que el usuario conozca la dirección en que se abre y se cierra.
5. Cuerpo del tapón, el cual permite el ajuste preciso con el botellón.
6. Aspa que permite rasgar el tapón, una vez sea quitado del botellón.
7. Orificio por donde sale el líquido.
8. Superficie superior de contacto con el botellón.

9. superficie en la cual se desplaza el cuerpo móvil.
10. Superficie por donde entra el líquido.
11. superficie que limita el sello del cuerpo móvil y evita la salida del líquido en la posición de cierre.
12. superficie inferior de ajuste entre el tapón y el botellón.
13. Orificio por donde sale el líquido.
14. Salida de aire.
15. Orificio por donde ingresa el líquido en el tapón, permitiendo a su vez la salida por el orificio marcado con el número 13.
16. Salida de aire.
17. Limite del cuerpo móvil para la posición de abierto.

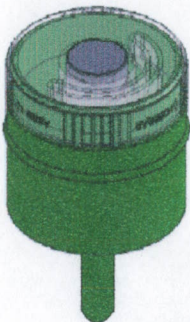




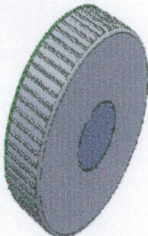
POSICIÓN DEL TAPÓN ABIERTO



POSICIÓN DEL TAPÓN CERRADO



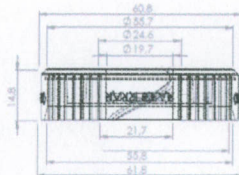
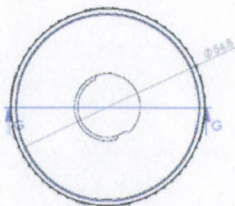
>>Tapa principal



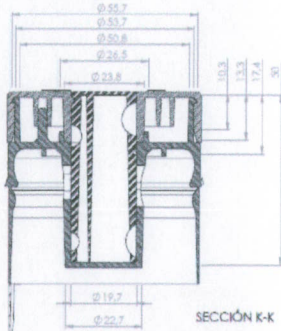
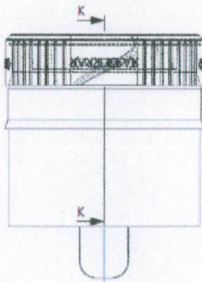
>>Tapa giratoria



>>Vástago



SECCIÓN G-G



SECCIÓN K-K

**BANCO DE PATENTES**

**BUSQUEDA NACIONAL**

**MODELO DE UTILIDAD**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 12-123538- -1-0  
DEP: 2023 GRUPO BANCO PATENTES  
TRA: 302 BUSQUETECNO  
ACT: 440 RESPUESTA

FECHA: 2012-08-17 11:43:36  
EVE: 380 BUSQUETECNOL  
FOLIOS: 100

Bogotá D.C.

2023

Señor

**ENRRIQUE DUQUE RESTREPO**

Carrera 45a 65sur 10

SABANETA-ANTIOQUIA-COLOMBIA

**Asunto:** Radicación: 12-123538- -1-0  
Trámite: 302  
Evento: 380  
Actuación: 440  
Folios: 100

Apreciado Señor:

En respuesta a la solicitud del asunto relacionado, se informa que la búsqueda a nivel nacional se realizó sobre la descripción aportada por el solicitante, la cual se refiere a un **"TAPON CON TAPA CIRCULAR, TAPA GIRATORIA Y VASTAGO"**

**PERFIL DE BÚSQUEDA**

La búsqueda se realizó en la base de datos de Patentes de la Superintendencia de Industria y Comercio bajo los siguientes criterios:

- **Clasificación Internacional de Patentes:**

B65D51; B65D49; B65D47; B65D47; B65D45; B65D41; B65D25; B29C45

- **Palabras claves:**

TAPA, DOSIFICADOR, TAPON

**RESULTADO DE LA BÚSQUEDA**

A continuación se presenta la información de las solicitudes de patente que contienen alguna relación con el objeto de búsqueda:

- **Expediente 99-59596**

Fecha de solicitud 1999-09-20

Título RECIPIENTE Y CIERRE CON VÁLVULA DISPERSANTE Y SELLO DE EXPEDICIÓN  
INTERNO SOLTABLE POR SEPARADO

Solicitante(s) APTSRGROUP, INC

Estado DESISTIMIENTO 2000-09-28; RESOLUCIÓN 24230 de 29/09/2000

Al contestar favor indique el número  
de radicación que se indica a continuación:  
Radicación: 12-123538- -1-0 - 2012-08-17 11:43:36

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000  
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020  
Call Center 592 04 00. Línea gratuita Nacional 01800-910165  
Web: [www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co) e-mail: [info@sic.gov.co](mailto:info@sic.gov.co)  
Bogotá D.C. Colombia

- Expediente **95-12884**  
Fecha de solicitud 1995-03-30  
Título SISTEMA DE VALVULA DE CARTUCHO DE CIERRE DISPENSADOR  
Solicitante(s) APTARGROUP, INC  
Estado CADUCADO 2007-11-30; RESOLUCION 40362 de 30/11/2007
- Expediente **98-31423**  
Fecha de solicitud 1998-06-03  
Título CIERRES O TAPAS PARA RECIPIENTES PARA BEBIDAS PARA DEPORTES  
Solicitante(s) CLOSURE SYSTEMS INTERNATIONAL  
Estado CONCESION 2004-06-29; RESOLUCION 14676 de 29/06/2004
- Expediente **10-152915**  
Fecha de solicitud 2010-12-03  
Título ENSAMBLE DE TAPA DISPENSADORA  
Solicitante(s) JOANNA BRIGITTE MARTINEZ SILVA; FABIO ASPRILLA ORTIZ; JOHN EDWIN GIRALDO NARVAEZ  
Estado NEGACION 2012-06-21; RESOLUCION 37288 de 21/06/2012
- Expediente **11-45144**  
Fecha de solicitud 2011-04-12  
Título RECIPIENTE PARA LA ADMINISTRACIÓN DE UNA SUSTANCIA NUTRITIVA  
Solicitante(s) MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY  
Estado PUBLICACION 2012-01-20; OFICIO 8094 de 18/05/2011
- Expediente **05-121721**  
Fecha de solicitud 2005-12-01  
Título VÁLVULA DE AJUSTE HERMÉTICO PARA BOTELLONES  
Solicitante(s) FABIO ARMANDO MORALES GARIBELLO; ARTURO MORALES GARCIA; JAIRO MAHECHA CASTILLO; CARLOS ROJAS DONADO  
Estado NEGACION 2009-05-18; RESOLUCION 24603 de 18/05/2009
- Expediente **92-240234**  
Fecha de solicitud 1984-12-20  
Título SURTIDOR ENCAJABLE CON VERTEDERO DE VACIADO  
Solicitante(s) RIEKE CORPORATION  
Estado DOMINIO PUBLICO
- Expediente **09-26373**  
Fecha de solicitud 2009-03-13  
Título DISPOSICIÓN CONSTRUCTIVA INTRODUCIDA EN TAPA  
Solicitante(s) GIOVANNI GARBONI  
Estado CONCESION 2011-03-28; RESOLUCION 15843 de 28/03/2011

Al contestar favor indique el número  
de radicación que se indica a continuación:  
Radicación: 12-123538- -1-0 - 2012-08-17 11:43:36

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000  
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020  
Call Center 592 04 00. Línea gratuita Nacional 01800-910165  
Web: [www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co) e-mail: [info@sic.gov.co](mailto:info@sic.gov.co)  
Bogotá D.C. Colombia



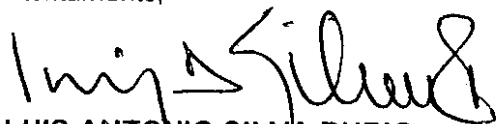
- Expediente **09-20932**  
Fecha de solicitud 2009-03-02  
Título DISPOSITIVOS DOSIFICADORES Y DISPENSADORES INTERNOS PARA ENVASES  
Solicitante(s) HERNANDO CASTILLO VILLARRAGA  
Estado CONCESION 2012-02-29; RESOLUCION 11110 de 29/02/2012
- Expediente **07-59221**  
Fecha de solicitud 2007-06-12  
Título UN CUERPO DE CIERRE QUE TIENE UNA BOQUILLA CON UNA BANDA DE MEMORIA PARA DIRIGIR LA BOQUILLA, UN CONJUNTO DE CIERRE QUE INCLUYE EL CUERPO DE CIERRE Y UN MONTAJE DE CONJUNTO DE CIERRE Y RECIPIENTE  
Solicitante(s) RIEKE CORPORATION  
Estado CONCESION 2011-06-24; RESOLUCION 34604 de 24/06/2011
- Expediente **93-419191**  
Fecha de solicitud 1993-11-19  
Título CIERRE DOSIFICADOR CON UNA CAMISA DE TORSIÓN Y DOS PASAJES INTERNOS  
Solicitante(s) APTARGROUP, INC  
Estado CADUCADO 2008-03-13; RESOLUCION 7752 de 13/03/2008
- Expediente **00-59971**  
Fecha de solicitud 2000-08-10  
Título SISTEMA DE ASEGURAMIENTO ENTRE UN BOTÓN ACTUANTE Y UNA TAPA, PARTICULARMENTE UTILIZABLE EN FRASCOS  
Solicitante(s) INDUSTRIA E COMERCIO DE COSMETICOS NATURA LTDA  
Estado NEGACION 2008-06-27; RESOLUCION 22923 de 27/06/2008

La anterior información no representa responsabilidad alguna para la Superintendencia de Industria y Comercio sobre la eficiencia, efectividad o posibilidad de reproducción en relación con los aspectos técnicos referidos en los documentos señalados.

De conformidad con los anteriores términos, damos respuesta a su solicitud, según lo previsto en el artículo 25 del Código Contencioso Administrativo.

**Anexo:** 97 folios correspondientes a los datos bibliográficos, reivindicaciones y dibujos de algunas de las solicitudes de patente relacionadas en la presente comunicación.

Atentamente,



**LUIS ANTONIO SILVA RUBIO**  
COORDINADOR GRUPO TRB.BANCO PATENTES DELEGATURA PROP.INDUSTRIAL

Elaboró: Diana Avila  
Revisó: Fernando Orjuela  
Aprobó: Luis A. Silva

Al contestar favor indique el número  
de radicación que se indica a continuación:  
Radicación: 12-123538- -1-0 - 2012-08-17 11:43:36

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000  
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020  
Call Center 592 04 00. Línea gratuita Nacional 01800-910165  
Web: [www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co) e-mail: [info@sic.gov.co](mailto:info@sic.gov.co)  
Bogotá D.C. Colombia

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

NUEVAS CREACIONES

Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 14:47:23

|                                |                  |                 |                   |
|--------------------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| Ver Anualidades                | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Datos Publicación |
| Consulta Actos Administrativos | Cerrar Ventana   |                 |                   |

DATOS DE PATENTES DE INVENCION [ Ver Documento ]

**Expediente** 92 240234 **Fecha de solicitud** 1984-12-20 00:00:00 **Fecha Radicado** 1984-12-20 00:00:00 **Ver figuras**

**Sector** SIN TEMA **Clasificación** B65D 47/00 ; lpc

**Certificado** 21953 **Tipo concesión** PARCIAL

**Vigencia desde** 30/01/1989 **Hasta** 30/01/1994

**Título** SURTIDOR ENCAJABLE CON VERTEDERO DE VACIADO

**Dueño(s)** RIEKE CORPORATION  
SIN ESTABLECER, AUBURN , INDIANA , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Inventor(es)** MARTIN E, HAMMAN  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Estado** SIN ESTADO 1984-12-20 00:00:00

**Reivindicaciones** -LAS REIVINDICACIONES 1 A 12 DE LOS FOLIOS 22 A 25

REGISTRO INICIAL

**Expediente** 92 240234 **Secu** even.0 **Fecha de solicitud** 1984-12-20 00:00:00 **Ver figuras**

**Solicitante (s)** RIEKE CORPORATION  
SIN ESTABLECER, AUBURN , INDIANA , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Apoderado** ERNESTO-CAVELIER FRANCO  
CRA. 9 74-08, OF. 504, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Inventor (es)** MARTIN E, HAMMAN  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Estado** SIN ESTADO 1984-12-20 00:00:00

|                   |                                |                 |
|-------------------|--------------------------------|-----------------|
| Ver Anualidades   | Ver Afectaciones               | Ver Actuaciones |
| Datos Publicación | Consulta Actos Administrativos | Cerrar Ventana  |

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCIÓN  
-SOLICITUD-**

24 02 34

**1. IDENTIFICACION**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                                              |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|----------------|
| APODERADO<br>ERNESTO CAVELIER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | CLAVE<br>15 16 17                            |                |
| SOLICITANTE(S) (DENOMINACION O APELLIDOS Y NOMBRES)<br>RIEKE CORPORATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                | CLAVE<br>18 19 20 21                         |                |
| DOMICILIO COMPLETO DEL SOLICITANTE<br>Auburn, Estado de Indiana, Estados Unidos de América                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                              |                |
| NACIONALIDAD<br>Norteamericana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CLAVE<br>22 23 | PAIS RESIDENCIA<br>Estados Unidos de América | CLAVE<br>24 25 |
| INVENTOR(S)<br>Martin E. Hauman y Gary M. Baughman                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                              |                |
| TITULO DE LA INVENCIÓN<br>SURTIDOR ENCAJABLE CON VERTEDERO DE VACIADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                              |                |
| OBJETIVO DE LA INVENCIÓN<br>En la tecnología industrial se conocen diferentes tipos de vertederos de recipientes dotados de medios para permitir el vaciado del mismo evitando el ahogamiento del flujo por sobre alimentación de la vía de entrada del afre dentro de recipiente. No obstante, siempre se presentan inconvenientes y problemas técnicos y económicos en la provisión de este tipo de vertederos, por lo cual se hace necesario el proveer uno de tipo encajable, efectivo y a la vez económico. El invento concierne con este problema y propone una solución para el mismo, tal como aparece en la memoria descriptiva que se acompaña. |                |                                              |                |

**2. PRIORIDADES REIVINDICADAS**

| EXPEDIENTE No. | PAIS | TITULO NUMERO | Fecha presentación | CLAVE |
|----------------|------|---------------|--------------------|-------|
|                |      |               |                    | 26    |

**3. INDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑA**

- 1o. Poder al Abogado ☐
- 2o. Recibo por \$ 1.000.00 ☐
- 3o. Recibo por \$ 200.00 ☐
- 4o. Recibo por \$ 960.00 ☐
- 5o. Estampillas \$ 500.00 ☐
- 6o. Certificación persona Juridica ☐
- 7o. Descripción (Forma P-103) 4 copias ☐
- 8o. Reivindicaciones - 4 copias ☐
- 9o. Dibujos - 4 copias ☐
10. Extracto (Forma P-104) 2 copias ☐
11. Tarjeta propietario (Forma P-105) ☐
12. Ficha de Control (Forma P-106) ☐
13. Copia legalizada ☐
14. ☐
15. ☐

Se solicita la concesión de la patente de invención declarando que la invención es nueva y de su propiedad.

20 DIC. 1984

Bogotá

Ernesto Cavellier

Firma

22  
22  
REIVINDICACIONES

1. Un surtidor de vaciado para uso con un recipiente, el cual comprende:

Un surtidor que tiene medios para disponer dicho surtidor en una orientación encajable o en una orientación extendida de vaciado, medios para asegurar dicho surtidor de vaciado a dicho recipiente; y

una pluralidad de orejas separadas circunferencialmente unidas a dicho surtidor y entendiéndose de él sin interferencia con dicho surtidor cuando este está en su orientación encajable, extendiéndose las orejas interior y substancialmente perpendiculares al eje longitudinal de dicho surtidor y cooperando para definir una abertura de flujo restringido para el líquido de flujo de salida y una pluralidad de aberturas periféricas de desfogue para la entrada de aire, cuando dicho surtidor está en su orientación extendida de vaciado.

2. Un surtidor para usar con un recipiente que tenga una abertura en él, estando configurado dicho surtidor para ser dispuesto alternativamente en orientaciones encajable y extendida el cual comprende:

Una porción montante anular;

medios para asegurar dicha porción montante anular a dicho recipiente en la abertura;

una porción de cuello localizada concéntricamente con e interiormente de dicha porción montante;

una porción de cuerpo dispuesta entre dicha porción de cuerpo y dicha porción montante anular y de construcción integral con él;

medios para extender dicho surtidor desde la orientación encajable a la orientación extendida; y

una pluralidad de orejas separadas circunferencialmente y unidas

a dicho surtidor de manera que las orejas se extienden descendientemente sin interferencia con dicha porción de cuello cuando el surtidor está en su orientación encajable, extendiéndose dichas orejas interiormente en forma substancialmente perpendicular al eje longitudinal de dicha porción de cuello cuando el surtidor está en su orientación extendida;

cooperando dicha pluralidad de orejas para definir una abertura central de flujo para el flujo de salida del líquido, definiendo cada par adyacente de orejas una abertura periférica de desfogue entre ellas para la entrada de flujo de aire, cuando dicho surtidor está en la orientación extendida.

3. El surtidor de la reivindicación 2, en el cual el área de abertura de flujo central y el área de aberturas periféricas de desfogue son tales que la porción de cuello no se llena completamente con lo cual se mantiene un paso de aire a través de la porción de cuello dentro del recipiente a todos los ángulos de vaciado.

4. El surtidor de la reivindicación 3, en el cual dicha porción de cuello tiene una porción de pliegue invertido adyacente a dicha porción montante, estando unidas dichas orejas directamente a la superficie externa de dicha porción doblada invertidamente.

5. El surtidor de la reivindicación 4, en el cual dichas orejas son substancialmente aletas rectangulares, que tienen cada una una dimensión de ancho y longitud tal que la porción final de las orejas adyacentes es contigua cuando dicho surtidor está en su orientación extendida, con lo cual se provee substancialmente una abertura triangular de desfogue entre orejas adyacentes.

6. El surtidor de la reivindicación 5, en el cual dichos medios de extensión incluyen una tapa removible y resellable unida a una manilla de anillo.

7. El surtidor de la reivindicación 6, que incluye además un sello removible dentro de la porción de cuello.

8. El surtidor de la reivindicación 7, que incluye además un sello indicador de asentamiento unido a dicho surtidor y puesto sobre la tapa cuando dicho surtidor está en su orientación inicial encajable.

9. Un surtidor mejorado para recipiente del tipo que tenga una porción montante externa, una porción de cuello tubular interior más pequeña, y una porción de cuerpo asegurada a dicha porción montante la cual se extiende descendente e interiormente desde él y está asegurada a dicha porción de cuello, teniendo la porción de cuerpo una porción doblada invertidamente adyacente a dicha porción montante, surtidor el cual es extendible desde una orientación encajable a una orientación de vaciado y viceversa, y queda asegurado a la abertura en el recipiente, mejoras que comprenden:

una pluralidad de orejas separadas circunferencialmente unidas a dicho surtidor de manera que las orejas se extienden descendentemente para evitar interferencia con dicha porción de cuello cuando dicho surtidor está en su orientación encajable, extendiéndose dichas orejas interiormente en forma substancialmente perpendicular al eje longitudinal de dicha porción de cuello cuando dicho surtidor está en su orientación extendida;

cooperando dicha pluralidad de orejas a definir una abertura central de flujo para el flujo de salida del líquido, definiendo cada par adyacente de oreja una abertura periférica de desfogue entre ellas para la entrada de aire, cuando dicho surtidor está en su orientación extendida.

10. Las mejoras de la reivindicación 9, cuando el área de la abertura central de flujo y el área de las aberturas periféricas de desfogue son tales que la porción de cuello no se llena completamente de flujo, con lo cual se mantiene un paso de aire a través de la porción de cuerpo hasta adentro del recipiente en todos los ángulos de vaciado.

11. Las mejoras de la reivindicación 10, en la cual dichas orejas están unidas directamente a la superficie externa de la porción doblada inverti-

damente de dicha porción de cuerpo de manera que dichas orejas giran substancialmente hacia adentro alrededor de su punto de unión a medida que el dobléz invertido se invierte cuando dicho surtidor es colocado en su orientación extendida.

12. Las mejoras de la reivindicación 11, en la cual dichas orejas son substancialmente láminas rectangulares, teniendo cada una dimensiones de ancho y largo tales que las porciones terminales de las orejas adyacentes son contiguas cuando dicho surtidor está en su orientación extendida, con lo cual se provee una abertura substancialmente triangular de desfogue entre orejas adyacentes.

26

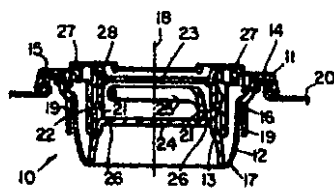


Fig. 1

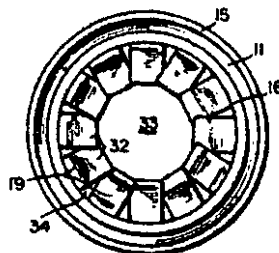


Fig. 3

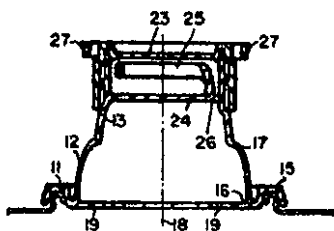


Fig. 2

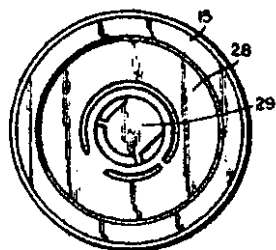


Fig. 4



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

NUEVAS CREACIONES

Enlaces

Miercoles 15 de Agosto de 2012 - 16:31:18

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

DATOS DE PATENTES DE INVENCION [ Ver Documento ]

|                |                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                        |                |                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|----------------|---------------------------------|
| Expediente     | 93 419191                                                                                                                                                                                                                             | Fecha de solicitud | de 1993-11-19 16:23:50 | Fecha Radicado | Ver figuras 1993-11-19 16:23:50 |
| Sector         | INGENIERIA MECANICA                                                                                                                                                                                                                   | Clasificación Ipc  | B65D 51/00 ;           |                |                                 |
| Certificado    | 25080                                                                                                                                                                                                                                 | Tipo concesión     | TOTAL                  |                |                                 |
| Vigencia desde | 19/11/1993                                                                                                                                                                                                                            | Hasta              | 19/11/2013             |                |                                 |
| Título         | CIERRE DOSIFICADOR CON UNA CAMISA DE TORCION Y DOS PASAJES INTERNOS                                                                                                                                                                   |                    |                        |                |                                 |
| Dueño(s)       | APTARGROUP, INC<br>SIN ESTABLECER, SIN ESTABLECER , NO ASIGNADO                                                                                                                                                                       |                    |                        |                |                                 |
| Inventor(es)   | BRUCE M MUELLER<br>SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO<br>RICHARD J DANIELS<br>SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO<br>ELLIOTT JOHN<br>SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO |                    |                        |                |                                 |
| Prioridad      | US 038.909 26/03/1993 AC                                                                                                                                                                                                              |                    |                        |                |                                 |
| Gaceta         | Numero Fecha NP<br>413 13/02/1995 300                                                                                                                                                                                                 |                    |                        |                |                                 |
| Estado         | CADUCADO 2008-03-13 16:15:41                                                                                                                                                                                                          |                    |                        |                |                                 |

Resumen 1. UN CIERRE DOSIFICADOR PARA UNA ABERTURA DE UN RECIPIENTE, INCLUYENDO EL CIERRE: UN CUERPO QUE SE PUEDE LOCALIZAR SOBRE EL RECIPIENTE SOBRE LA ABERTURA, TENIENDO EL CUERPO UNA PARED DE EXTREMO TRANSVERSAL QUE DEFINE UN PASAJE DE SALIDA A TRAVES DE LA PARED DE EXTREMO, PARA COMUNICARSE CON LA ABERTURA DEL RECIPIENTE; UNA CAMISA MONTADA SOBRE EL CUERPO PARA GIRAR EN RELACION CON EL CUERPO ALREDEDOR DE UN EJE DE ROTACION DEFINIDA POR LA CAMISA, TENIENDO LA CAMISA UNA PLATAFORMA TRANSVERSAL SOBRE LA PARED DE EXTREMO DEL CUERPO Y DEFINIENDO LA PLATAFORMA UN PASAJE DE DESCARGA A TRAVES DE LA PLATAFORMA PARA COMUNICARSE CON EL PASAJE DE SALIDA DEL CUERPO, Y PARA ABRIRSE Y CERRARSE; Y UN SELLO QUE SE LOCALIZA ENTRE LA PLATAFORMA DE LA CAMISA Y LA PARED DE EXTREMO TRANSVERSAL DEL CUERPO Y QUE SE EXTIENDE ALREDEDOR DEL PASAJE DE SALIDA DEL CUERPO Y EL PASAJE DE DESCARGA DE LA PLATAFORMA.

Reivindicaciones -1 A 21 FOLIOS 44 A 51

REGISTRO INICIAL

|                |                                                                                        |           |                    |                        |             |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|------------------------|-------------|
| Expediente     | 93 419191                                                                              | Secuencia | Fecha de solicitud | de 1993-11-19 16:23:50 | Ver figuras |
| Solicitante(s) | APTARGROUP, INC<br>SIN ESTABLECER, CRYSTAL LAKE , ILLINOIS , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA |           |                    |                        |             |
| Apoderado      | EMILIO FERRERO<br>CARRERA 4A NO. 72-35, BOGOTA D.C. , COLOMBIA                         |           |                    |                        |             |

**Inventor(es)** BRUCE M MUELLER  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
RICHARD J DANIELS  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
ELLIOTT JOHN  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Actos** RESOLUCION 1248 de 02/07/1996

**Administrativos** RESOLUCION 7752 de 13/03/2008

**Estado** CADUCADO 2008-03-13 16:15:41

Ver Anualidades

Ver Afectaciones

Ver Actuaciones

Consulta Actos Administrativos

Cerrar Ventana

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas



REPUBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISION DE PROPIEDAD INDUSTRIAL



93 419191

**-SOLICITUD  
PATENTE DE INVENCIÓN**

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicación: 93419191-000000 Folios: 65  
Fecha (AND): 1993-11-19 16:23:50  
Trámite: 01 MARCAS, 01 REGISTRO 01 SOLICITUD  
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

*V<sup>o</sup> B<sup>o</sup> M<sup>o</sup> D<sup>o</sup> NOV 19/93*

IDENTIFICACION

(74) Apoderado EMILIO FERRERO

(71) Solicitante(s) (Denominación o Apellidos y Nombres):

APTARGROUP, INC.

Domicilio completo del solicitante: Crystal Lake, Estado de Illinois, Estados Unidos

Nacionalidad: Estadounidense

País Residencia: Estados Unidos

(72) Inventor(s): Bruce M. MUELLER, Richard J. DANIELS Y John ELLIOTT

(54) Título de la invención:

CIERRE DOSIFICADOR CON UNA CAMISA DE TORCION  
Y DOS PASAJES INTERNOS

(51) Clasificación internacional: B65D 51/001

Objetivo de la invención:

La invención tiene como su finalidad suministrar un cierre dosificador está provisto con un cuerpo que tiene un pasaje de salida. Se monta una camisa sobre el cuerpo para girar en relación con el cuerpo. La camisa tiene una plataforma transversal que define un pasaje de descarga para comunicarse con el pasaje de salida del cuerpo a medida que el pasaje de descarga se mueve en un arco en relación con el cuerpo. En una modalidad, se proporcionar un sello entre la plataforma de la camisa y el cuerpo, alrededor del pasaje de salida y el pasaje de descarga. En una modalidad preferida, se monta un accionador sobre la camisa para girar con la camisa. Se definen estruc-

\*VER AL RESPALDO

PRIMERA SOLICITUD PRESENTADA EN OTRO PAIS

(31) Solicitud No

038.909

(32) Fecha de Presentación

26 de marzo de 1993

(33) País

US. de la cual se  
reivindica prioridad

INDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑA

- ☐ Poder al Abogado *NO*  
☒ Recibo por \$98,000 = *SV*  
☒ Recibo por \$10,000 = *SV* Colo: 8235-801-002-1  
☐ Recibo por \$  
☐ Estampillas \$  
☐ Certificación persona jurídica  
☒ Descripción (Forma P-102) *SV*  
☒ Reivindicaciones *SV*  
☒ Dibujos *SV*  
☒ Extracto (Forma P-103) *SV*  
☒ Extracto (Forma P-104) - Cartulina 14 cm. x 20 cm. *SV*  
☒ Tarjeta propietario (Forma P-105) *SV*  
☐ Copia legalizada  
☐ Otros: \_\_\_\_\_  
☐ \_\_\_\_\_  
☐ \_\_\_\_\_

Se solicita la concesión de la patente de invención declarando que la invención es nueva y de su propiedad.

19 NOV. 1993

Bogotá

Firma

*Emilio Ferrero*

Radicado de:

(Forma P-102)

indicaciones de instrucciones, que con frecuencia rodean a otros tipos de cierres.

A partir de la descripción detallada anterior de la presente invención y a partir de las ilustraciones de la misma, se podrá ver fácilmente que se pueden efectuar numerosas variaciones y modificaciones sin apartarse del verdadero espíritu y alcance de los conceptos o principios novedosos de la presente invención.

#### NOVEDAD DE LA INVENCION

Habiendo descrito la invención que antecede, se considera como una novedad y por lo tanto, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

1. Un cierre dosificador para una abertura de un recipiente, incluyendo el cierre: un cuerpo que se puede localizar sobre el recipiente sobre la abertura, teniendo el cuerpo una pared de extremo transversal que define un pasaje de salida a través de la pared de extremo, para comunicarse con la abertura del recipiente; una camisa montada sobre el cuerpo para girar en relación con el cuerpo alrededor de un eje de rotación definido por la camisa, teniendo la camisa una

plataforma transversal sobre la pared de extremo del cuerpo y definiendo la plataforma un pasaje de descarga a través de la plataforma para comunicarse con el pasaje de salida del cuerpo, y para abrirse y cerrarse; y un sello que se localiza entre la plataforma de la camisa y la pared de extremo transversal del cuerpo y que se extiende alrededor del pasaje de salida del cuerpo y el pasaje de descarga de la plataforma.

2. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 1, caracterizado porque el sello incluye: (A) una ceja sobre la camisa, que se proyecta desde la plataforma alrededor del pasaje de descarga hacia la pared de extremo transversal del cuerpo; y (B) una pared de sello anular sobre el cuerpo, que se proyecta desde la pared de extremo transversal del cuerpo alrededor del pasaje de salida del cuerpo hacia la plataforma de la camisa, siendo la pared de sello anular concéntrica con, y en acoplamiento sellador con, la ceja de la camisa.

3. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 2, caracterizado porque: la pared de sello anular del cuerpo está radialmente hacia adentro de la ceja de la camisa; y la pared del sello incluye una saliente circunferencial que se proyecta radialmente hacia afuera, para acoplarse sellablemente con la ceja de la camisa.

4. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 1, caracterizado porque: la pared de extremo

del cuerpo define una superficie superior que da hacia arriba; la plataforma de la camisa define una superficie inferior que da hacia abajo, espaciada de la pared de extremo del cuerpo; y el sello incluye un primer miembro sellador que se proyecta desde la superficie inferior de la camisa, para acoplarse con la superficie superior de la pared de extremo del cuerpo.

5. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 4, caracterizado porque la plataforma de la camisa tiene un segundo miembro sellador que se proyecta hacia abajo desde la superficie inferior de la plataforma de la camisa, alrededor del pasaje de descarga, y adentro del primer miembro de sello, para acoplarse con la superficie superior de la pared de extremo del cuerpo hacia afuera del pasaje de salida del cuerpo.

6. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 1, caracterizado porque: el cierre incluye además un accionador montado sobre la camisa, para girar con la misma, para obstruir el flujo desde el recipiente cuando el elemento accionador está en una posición cerrada, no dosificadora y para permitir el flujo desde el recipiente cuando el elemento accionador está inclinado alrededor de un eje de pivoteo hasta una posición abierta, dosificadora; y el cierre incluye un elemento de acoplamiento definido por el cuerpo y el accionador, para inclinar al accionador entre la posición cerrada y la posición abierta, mientras que el

accionador se gira con la camisa.

7. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 1, caracterizado porque el pasaje de descarga de la camisa se localiza para moverse en una trayectoria arqueada cuando se gira la camisa.

8. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 1, caracterizado porque el sello incluye un miembro de sello que se proyecta hacia arriba desde la pared de extremo transversal del cuerpo, para acoplarse con la plataforma de la camisa.

9. El cierre dosificador de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 1, caracterizado porque: un pasaje de descarga se puede mover en un arco para moverse selectivamente hacia adentro y hacia afuera de la comunicación con el pasaje de salida del cuerpo cuando se gira la camisa; la plataforma de la camisa tiene un sello que se proyecta hacia abajo alrededor del pasaje de descarga; y la pared de extremo transversal del cuerpo tiene un miembro de sello que se proyecta hacia arriba, que se extiende cuando menos parcialmente alrededor del pasaje de salida del cuerpo, para acoplarse con la plataforma de la camisa y el sello de la camisa adentro del sello de la camisa.

10. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo del cierre está separado de, pero liberablemente conectado con, el

recipiente.

11. Un cierre dosificador para una abertura de un recipiente, incluyendo el cierre: un cuerpo que se puede localizar sobre el recipiente, arriba de la abertura, teniendo el cuerpo un pasaje de salida para comunicarse con la abertura del recipiente, y que tiene un par de miembros de impulso que se proyectan hacia arriba; una camisa montada sobre el cuerpo para girar en relación con el cuerpo alrededor de un eje de rotación definido por la camisa, teniendo la camisa una plataforma transversal sobre el cuerpo, definiendo la plataforma de la camisa un elemento de apertura para recibir a los miembros de impulso que se extienden a través del mismo, y definiendo también la plataforma un pasaje de descarga a través de la plataforma para comunicarse con el pasaje de salida del cuerpo; y un accionador montado sobre la camisa, para girar con la misma para obstruir el flujo a través del pasaje de descarga desde el recipiente, cuando el elemento accionador está en una posición cerrada, no dosificadora y para permitir el flujo a través del pasaje de descarga desde el recipiente, cuando el elemento accionador está inclinado alrededor de un eje de pivoteo, hasta una posición abierta, dosificadora, incluyendo el accionador porciones de acoplamiento para acoplarse con los miembros de impulso del cuerpo, presentándose efectivamente el acoplamiento entre los miembros de impulso del cuerpo y las partes de acoplamiento



del accionador, sobre los lados opuestos del eje de pivoteo para efectuar la inclinación del accionador.

12. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 11, caracterizado porque cada uno de los miembros de impulso es un poste que tiene cuando menos una superficie de impulso inclinada en relación con un plano que es normal al eje de rotación y que tiene una superficie de tope orientada paralela a este plano.

13. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 12, caracterizado porque la parte superior de cada poste tiene un canal abierto hacia arriba.

14. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 12, caracterizado porque un arco circular entre los postes es menor de  $180^\circ$ .

15. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 11, caracterizado porque las partes de acoplamiento con el accionador, incluyen dos rieles de leva espaciados aparte, que se proyectan hacia abajo, teniendo cada uno una rampa de leva inclinada en relación con un plano que es normal al eje de rotación.

16. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 15, caracterizado porque las rampas de leva son parcialmente helicoidales y tienen diferentes inclinaciones.

17. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 15, caracterizado porque uno de los rieles

tiene una superficie de tope orientada paralela al plano.

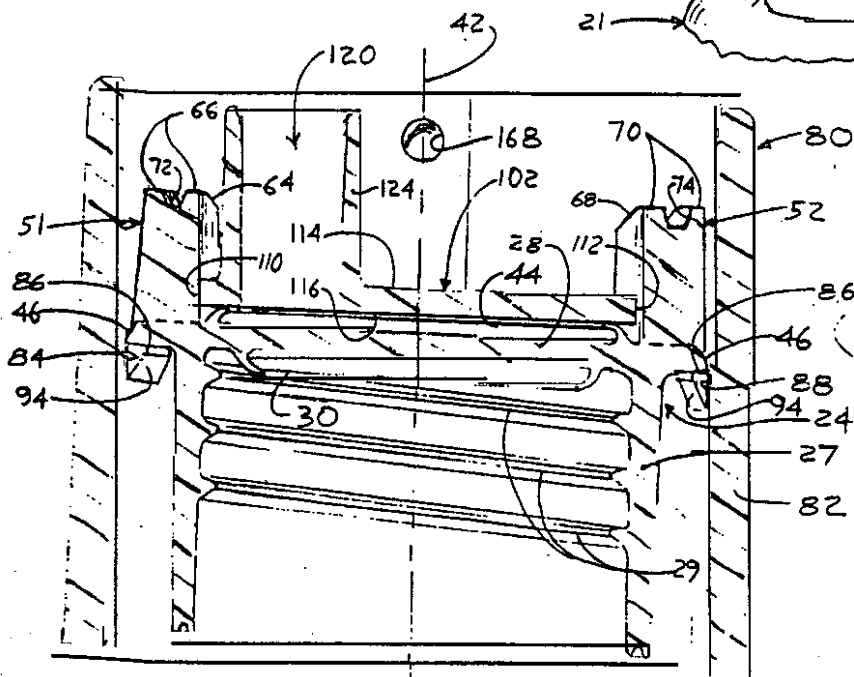
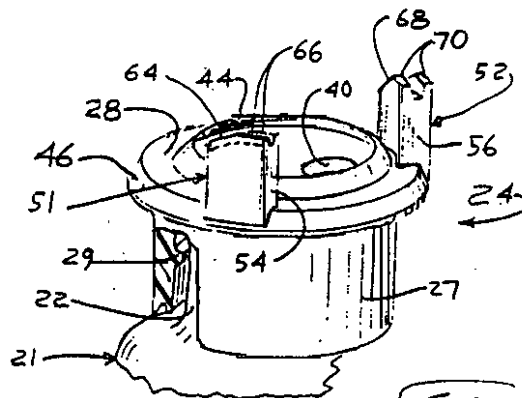
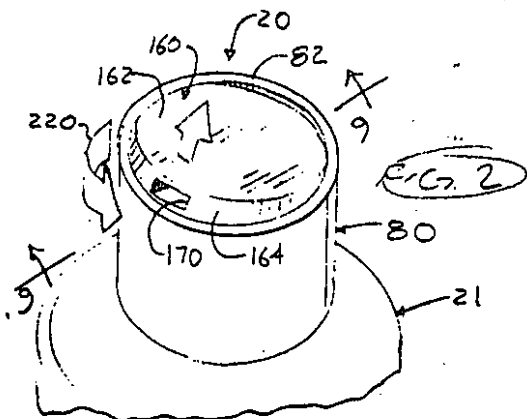
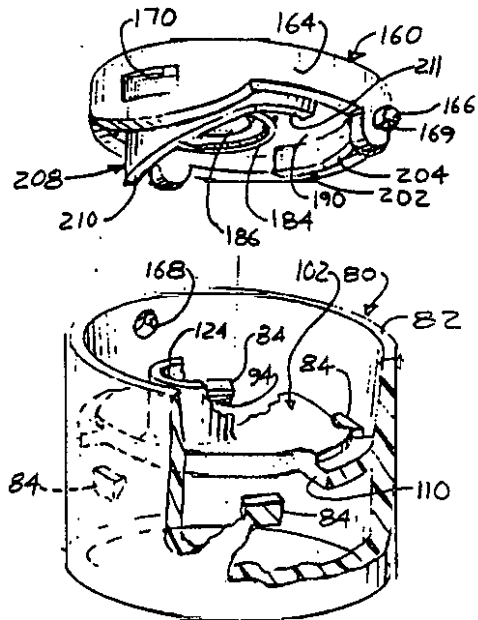
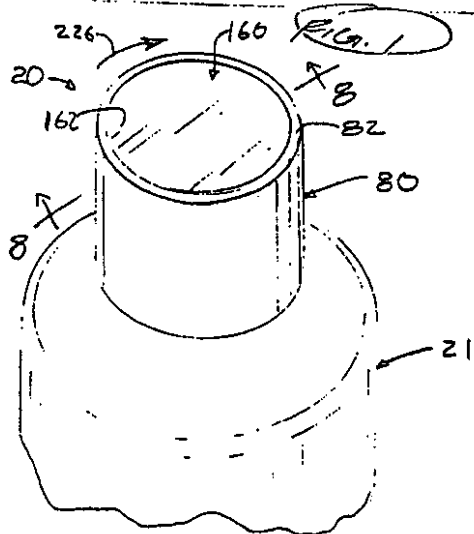
18. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 15, caracterizado porque las partes de acoplamiento del accionador, incluyen una superficie plana del accionador desde la que se proyectan los rieles de leva, mediante lo cual, cuando menos uno de los postes se acopla con la superficie plana durante una parte de la rotación de la camisa y se acopla con uno de los rieles de leva durante otra parte de la rotación de la camisa.

19. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 11, caracterizado porque el cuerpo está separado de, pero liberablemente conectable con, el recipiente.

20. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 11, caracterizado porque: el elemento de abertura de la plataforma de la camisa incluye dos ranuras espaciadas aparte definidas en la plataforma, hacia afuera del pasaje de descarga; y uno de los miembros de impulso se proyecta a través de una de las ranuras, y el otro de los miembros de impulso se proyecta a través de la otra de las ranuras.

21. El cierre de conformidad con lo reclamado en la reivindicación 11, caracterizado porque: el pasaje de salida del cuerpo y el pasaje de descarga de la camisa, están cada uno radialmente desfasados del eje de rotación; la pared de

extremo transversal del cuerpo tiene una superficie superior generalmente plana, que da hacia arriba; la plataforma de la camisa tiene una superficie inferior generalmente plana, que da hacia abajo; la camisa incluye además un ceja de sello generalmente anular que se proyecta hacia abajo desde la superficie inferior de la plataforma, hacia la superficie superior de la pared de extremo del cuerpo; y la pared de extremo del cuerpo tiene una pared de sello anular que se proyecta hacia arriba, hacia la plataforma de la camisa, estando la pared de sello anular concéntrica con, y en un acoplamiento sellador con, la ceja de sello de la camisa.



## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

## NUEVAS CREACIONES

## Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 12:29:33

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PATENTES DE INVENCION [ Ver Documento ]

**Expediente** 95 12884      **Fecha de solicitud** de 1995-03-30 08:59:02      **Fecha Radicado** Ver figuras 1995-03-30 08:59:02

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación** B65D 49/12 NULL; **lpc**

**Certificado** 25793      **Tipo concesión** TOTAL

**Vigencia desde** 30/03/1995      **Hasta** 30/03/2015

**Título** SISTEMA DE VALVULA DE CARTUCHO DE CIERRE DISPENSADOR

**Dueño(s)** APTARGROUP, INC.  
SIN ESTABLECER, CRYSTAL LAKE , ILLINOIS , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Inventor(es)** RICHARD A. GROSS  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
ELDON W. SCHAFFER  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Prioridad** US 258.659 10/06/1994 AC

**Gaceta** Numero Fecha NP  
441 09/01/1997 225

**Estado** CADUCADO 2007-11-30 12:21:03

**Resumen** 1. CARTUCHO PARA SER RECIBIDO EN UN BASTIDOR DE CIERRE HUECO ADECUADO PARA SER ENGANCHADO CON UN RECIPIENTE ALREDEDOR DE UNA APERTURA AL INTERIOR DEL RECIPIENTE, DICHO CARTUCHO SE ENCUENTRA CARACTERIZADO POR: UN CUERPO QUE DEFINE UNA PASAJE DE DISPENSACION PARA COMUNICARSE CON EL EXTERIOR DEL RECIPIENTE CUANDO SE RECIBE DICHO CARTUCHO EN DICHO BASTIDOR SOBRE DICHO RECIPIENTE, UNA VALVULA ASENTADA EN DICHO CUERPO PARA MOVERSE ENTRE UNA CONFIGURACION CERRADA QUE OBSTRUYE DICHO PASAJE Y UNA CONFIGURACION ABIERTA QUE ACOMODA LA DISPENSACION DEL CONTENIDO DEL RECIPIENTE A TRAVES DE DICHO PASAJE; Y UN RETEN ENGANCHADO CON DICHO CUERPO PARA SOSTENER DICHO RETEN Y CUERPO EN UNA RELACION DE ABRAZADERA QUE RETIENE A DICHA VALVULA EN POSICION EN DICHO CUERPO, DICHO RETEN Y CUERPO COLABORAN PARA MANTENER DICHO ENGANCHE EN FORMA INDEPENDIENTE DE DICHO BASTIDOR.

## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 95 12884 Secu even.0      **Fecha de solicitud** de 1995-03-30 08:59:02      **Ver figuras**

**Solicitante(s)** APTARGROUP, INC.  
SIN ESTABLECER, CRYSTAL LAKE , ILLINOIS , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Apoderado** EMILIO FERRERO  
CARRERA 4A NO. 72-35, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Inventor(es)** RICHARD A. GROSS  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
ELDON W. SCHAFFER  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Actos** RESOLUCION 4799 de 29/12/1998

**Administrativos** RESOLUCION 40362 de 30/11/2007**Estado** CADUCADO 2007-11-30 12:21:03

Ver Anualidades

Ver Afectaciones

Ver Actuaciones

Consulta Actos Administrativos

Cerrar Ventana

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas



REPUBLICA DE COLOMBIA



SUPERINTENDENCIA  
DE INDUSTRIA  
Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

# SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION



96 12884

TIANTE

IC.

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO  
Patente No. 51  
Fecha (M/D): 1995-03-29 06:59:02  
Tipo: P2 DIFERENTES 1 REGISTRO CBI SOLICITUD  
Asistencia: 2010 DIVISION DE SIGNOS DISTINTIVOS

(71) Nombres y Apellidos o Razon Social

No de Identificación

Representante Legal (Persona Juridica)

País de Domicilio

Departamento o Estado

Ciudad

Dirección

Estados Unidos de América.

Illinois

Crystal Lake.

475 W. Terra Cotta.

(74) DATOS DEL APODERADO  
EMILIO FERRERO

Nombre

Dirección

Carrera 4 No. 72-35 Piso 5o. BOGOTA, COLOMBIA

## DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del inventor (es)

Dirección y Domicilio

Identificación

Richard A. GROSS y Eldon W. SCHAFER II

4580 Danbury Drive y N9281 Rhonda Circle

Brookfield, East Troy,  
Wisconsin 53045 Wisconsin 53120

Estados Unidos de América.

## DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención

SISTEMA DE VALVULA DE CARTUCHO DE CIERRE DISPENSADOR

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI



NO



(33) País

USA.

(32) Fecha

10 de Junio de 1994

(31) No. Solicitud

258.659

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL

B 65 D 49 / 12

29 MAR. 1995

# RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCIÓN

La invención tiene como su finalidad suministrar un cartucho para un cierre, y un cierre que contiene dicho cartucho, han sido proporcionados para alojar la dispensación de un producto líquido de un recipiente. El cartucho incluye un cuerpo, una válvula asentada en el cuerpo, y un retén enganchado con el cuerpo para sostener el retén y el cuerpo en una relación de abrazadera reteniendo la válvula en posición sobre el cuerpo. Un diseño de válvula estandarizada y cartucho general puede ser utilizado con una variedad de bastidores de cierre distintos para diferentes recipientes.

## ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica

☐

Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C

☒

Recibo de la tasa respectiva

☒

Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada)

☐

Traducción oficial

☐

Capítulo descriptivo

☒

Dibujos, planos necesarios (9 páginas)

☒

Capítulo reivindicatorio

☒

Tarjeta archivo propietario según formato

☒

Tarjeta archivo técnico según formato

☒

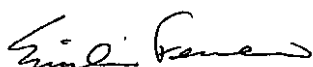
Extracto para resumen o para publicación según formato

☒

Artículo final 12 x 12 cms

☐

SOLICITO LA CONCESIÓN DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD



FIRMA DEL APODIADO

CC. 438.019 Usaquén No. 31.929



FIG. 1

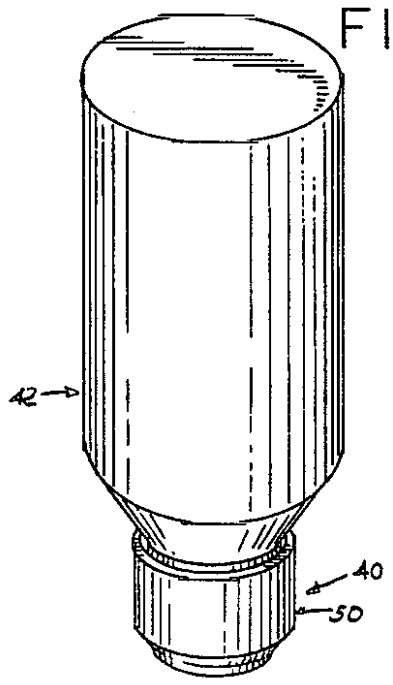


FIG. 2

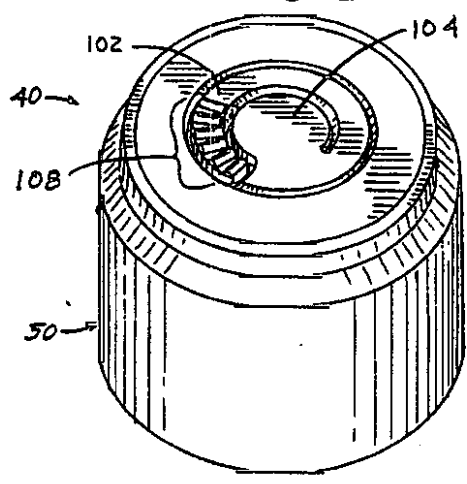


FIG. 3

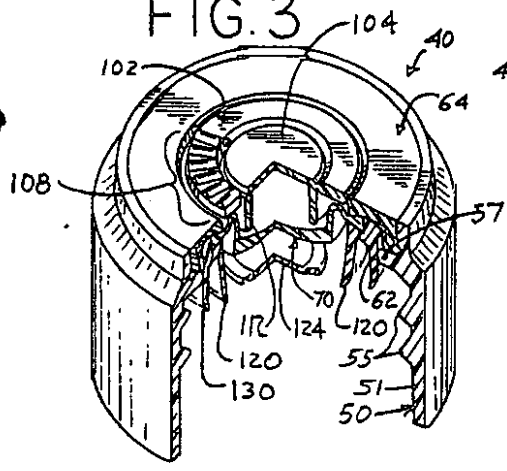
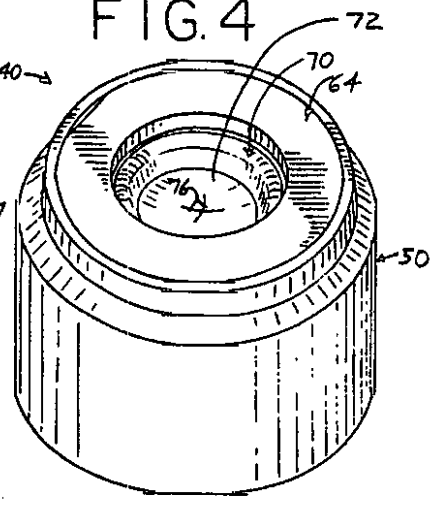


FIG. 4



BB 129

#### REIVINDICACIONES

1. Un cartucho para ser recibido en un bastidor de cierre hueco adecuado para ser enganchado con un recipiente  
5 alrededor de una apertura al interior del recipiente, dicho cartucho se encuentra caracterizado por:

un cuerpo que define un pasaje de dispensación para comunicarse con el exterior y el interior del recipiente cuando se recibe dicho cartucho en dicho bastidor sobre  
10 dicho recipiente;

una válvula asentada en dicho cuerpo para moverse entre una configuración cerrada que obstruye dicho pasaje y una configuración abierta que acomoda la dispensación del contenido del recipiente a través de dicho pasaje; y  
15

un retén enganchado con dicho cuerpo para sostener dicho retén y cuerpo en una relación de abrazadera que retiene a dicha válvula en posición en dicho cuerpo, dicho retén y cuerpo colaboran para mantener dicho enganche en forma independiente de dicho bastidor.  
20

2. El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado por que

dicho cartucho además incluye una articulación moldeada integralmente con, y conectando, dicho cuerpo y  
25 retén.

3. El cartucho de acuerdo a la reivindicación 1 en el cual

dicho cuerpo define un asiento generalmente anular

Bernardo R. La Motte  
Traductor e Interpret Oficial  
Resolución 653 Ministerio 1991

134/180

para dicha válvula;

dicha válvula tiene un reborde anular dispuesto sobre dicho asiento; y

5       dicho retenedor tiene una superficie de acople generalmente anular para acoplar dicho reborde de la válvula y sostenerla contra dicho asiento.

4.       El cartucho de acuerdo con la reivindicación 1 en el cual

10       uno de dichos cuerpo y retenedor define una ranura anular; y

el otro de dichos cuerpo y retenedor define una cama anular que tiene una superficie convexa recibida en dicha ranura en un acople de ajuste instantáneo.

15

5.       Un cierre dispensador para una apertura al interior de un recipiente, dicho cierre se encuentra caracterizado por:

20       un cuerpo para montar a dicho recipiente en dicha apertura, dicho cuerpo define un pasaje de dispensación para la comunicación entre el exterior y el interior del recipiente;

25       una válvula asentada en dicho cuerpo para moverse entre una configuración cerrada que obstruye dicho pasaje y una configuración abierta que aloja la dispensación del contenido del recipiente a través de dicho pasaje; y

una articulación y retén que se extienden desde dicha articulación moldeada integrada con dicho cuerpo, estando dicho retén enganchado con dicho cuerpo en por lo

Bernarda R. de Morúa  
Traductora e Interprete Oficial  
Reconocida por el Ministerio 1981

135/131

menos un lugar separado de dicha articulación para sostener dicho retén y cuerpo en una relación de abrazadera que retiene dicha válvula en posición en dicho cuerpo.

5      6.      El cierre de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque dicho cuerpo define un borde de ajuste instantáneo y una rosca para enganchar una estructura de acoplamiento sobre dicho recipiente.

10      7.      El cierre de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque:

un bastidor de cierre hueco se proporciona para ser enganchado con dicho recipiente alrededor de la apertura de dicho recipiente; y

15      el cuerpo, válvula, articulación y retén de dicho cartucho se encuentran dispuestos en dicho bastidor el cierre de modo tal que dicho retén es un enganche del tipo de ajuste instantáneo con dicho bastidor sosteniendo unidos por medio del mismo al cuerpo, válvula, articulación y  
20      retén en dicho bastidor.

8.      El cierre de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque:

25      dicho retén posee un anillo que define una apertura central que acomoda la dispensación del contenido de recipiente a través de dicha apertura desde dicha válvula.

9.      El cierre de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque:

*Deposito a la Oficina  
Industrial e Intelectual  
Resolución 633 Montevideo 1991*

135/152

uno de dichos cuerpo y retén define una ranura anular que se abre radialmente; y

5 el otro de dichos cuerpo y retén define un borde anular que posee una superficie convexa que se extiende radialmente y que es recibida en dicho ranura en un enganche de tipo de ajuste instantáneo.

10. El cierre de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque:

10 dicho cuerpo define un asiento generalmente anular para dicha válvula;

dicha válvula posee un reborde generalmente anular dispuesto sobre dicho asiento; y

15 dicho retén posee una superficie de enganche generalmente anular para enganchar dicho reborde de la válvula y para sostenerlo contra dicho asiento.

11. El cierre de acuerdo con la reivindicación 5 en la cual dicho cuerpo define una cama y rosca de ajuste instantáneo para acoplarse en una estructura pareja sobre dicho contenedor.

12. El cierre de acuerdo con la reivindicación 5 caracterizado porque:

25 dicho cartucho además incluye un sello removible a través de dicho retén para evitar la dispensación del contenido del recipiente.

13. Un cierre para abrir el interior de un recipiente, dicho cierre comprende:

Bernardo R. de Alencar  
Traductor e Intérprete Oficial  
Resolución 653 Ministerio 1991

129 133

un cuerpo hueco para acoplarse con dicho recipiente alrededor de dicha abertura y define una estructura interior recipiente; y

5 un cartucho dispuesto en dicha estructura recipiente del cuerpo, dicho cartucho incluye.

(a) un cuerpo que define un pasaje dispensador para comunicarse en el recipiente exterior e interior cuando dicho cartucho es recibido en dicho cuerpo sobre dicho recipiente;

10 (b) una válvula asentada en dicho cuerpo para cambiar entre una configuración cerrada que incluye dicho pasaje y una configuración abierta que acomoda el dispensador de los contenidos del recipiente a través de dicho pasaje; y

15 (c) un retenedor acoplado con dicho cuerpo para sostener dicho retenedor y cuerpo en una relación de sujeción reteniendo dicha válvula en posición en dicho cuerpo, dicho retenedor y cuerpo cooperan para mantener dicho acoplamiento independientemente de dicho cuerpo.

20

Bernarda R. La Mariz  
Traductora e Interprete Oficial  
Resolución 663 Ministerio 1991

## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

## NUEVAS CREACIONES

## Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 15:20:28

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PATENTES DE INVENCION [ Ver Documento ]

**Expediente** 98 31423      **Fecha de solicitud** 1998-06-03 16:50:44      **Fecha Radicado** 1998-06-03 16:50:44      **Ver figuras**

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación ipc** B65D 41/00 ; B65D 41/62 ; B65D 47/26 ;

**Certificado** 28038      **Tipo concesión** TOTAL

**Vigencia desde** 03/06/1998      **Hasta** 03/06/2018

**Título** CIERRES O TAPAS PARA RECIPIENTES PARA BEBIDAS PARA DEPORTES

**Dueño(s)** CLOSURE SYSTEMS INTERNATIONAL  
7702 Woodland Drive, Suite 200, INDIANAPOLIS , INDIANA , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Inventor(es)** MICHAEL A. YURKEWICZ  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
ROBERT J. SMITH  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
GREGG S. MONTGOMERY  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
DAVDI E. BABCOCK  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
MIKE G. PALMA  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
PAUL W. ROBBINS  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Prioridad** US 08869501 05/06/1997 AC

**Gaceta** Numero Fecha NP  
484 27/09/1999 529

**Estado** CONCESION 2004-06-29 00:00:00

**Resumen** 1.- Un cierre o tapa de recipiente que comprende:

una cáscara o concha adaptada para ser unida a un recipiente alrededor de la abertura del recipiente, dicha cáscara o concha que tiene una abertura de cáscara adaptada para estar en comunicación a través del fluido con la abertura del recipiente cuando dicha cascara está unida al recipiente;

una extremidad recibida sobre dicha cáscara o concha que se mueve entre una posición cerrada de sellamiento de la dicha abertura de cáscara y una posición abierta; y

una cubierta unida en forma liberable a la dicha cáscara o concha, dicha cubierta indicativa de que la dicha extremidad está posicionada en la dicha posición cerrada cuando dicha cubierta está unida a la dicha cáscara o concha.

20.- Un cierre o tapa para recipiente que comprende una cáscara o concha adaptada para ser unida o a un recipiente alrededor de una abertura del recipiente, dicha cáscara o concha que tiene un vástago central, una abertura anular que rodea el dicho vástago, una pared anular que rodea la dicha abertura anular, y un anillo anular circundante y espaciado de la dicha pared anular, dicho anillo anular que incluye por lo menos una proyección que se extiende radialmente hacia afuera del dicho anillo anular y un corte inferior por debajo de dicha proyección; y una extremidad para cerrar la dicha abertura anular.

## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 98 31423 Secu **Fecha de** 1998-06-03 Ver figuras  
even.0 **solicitud** 16:50:44

**Solicitante(s)** ERIE COUNTY PLASTICS CORPORATION  
16407-0803, CORRY, PENNSYLVANIA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
ALCOA INC.  
201 Isabella Street, PITTSBURGH, PENNSYLVANIA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Apoderado** RAMIRO CASTRO DUQUE  
CRA 7A N 16-56 PISOS 16, BOGOTA D.C., COLOMBIA

**Inventor(es)** MICHAEL A. YURKEWICZ  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
ROBERT J. SMITH  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
GREGG S. MONTGOMERY  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
DAVDI E. BABCOCK  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
MIKE G. PALMA  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
PAUL W. ROBBINS  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO

**Actos** OFICIO 2708 de 10/03/2004  
**Administrativos** RESOLUCION 14676 de 29/06/2004

**Estado** CONCESION 2004-06-29 00:00:00

Ver Anualidades

Ver Afectaciones

Ver Actuaciones

Consulta Actos Administrativos

Cerrar Ventana

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas





REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISION DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN  
-SOLICITUD-

180314 Y 000001

24 02 34

1. IDENTIFICACION

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                           |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------|----------|
| APODERADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       | CLAVE                     |          |
| ERNESTO CAVELIER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       | 15                        | 16 17    |
| SOLICITANTE (S) (DENOMINACION O APELLIDOS Y NOMBRES)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       | CLAVE                     |          |
| RIEKE CORPORATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | 18                        | 19 20 21 |
| DOMICILIO COMPLETO DEL SOLICITANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                           |          |
| Auburn, Estado de Indiana, Estados Unidos de América                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                           |          |
| NACIONALIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CLAVE | PAIS RESIDENCIA           | CLAVE    |
| Norteamericana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 22 23 | Estados Unidos de América | 24 25    |
| INVENTOR (S)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                           |          |
| Martin E. Hamman y Gary M. Baughman                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                           |          |
| TITULO DE LA INVENCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                           |          |
| SURTIDOR ENCAJABLE CON VERTEDERO DE VACIADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                           |          |
| OBJETIVO DE LA INVENCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                           |          |
| <p>En la tecnología industrial se conocen diferentes tipos de vertederos de recipientes dotados de medios para permitir el vaciado del mismo evitando el ahogamiento del flujo por sobre alimentación de la vía de entrada del aire dentro de recipiente. No obstante, siempre se presentan inconvenientes y problemas técnicos y económicos en la provisión de este tipo de vertederos, por lo cual se hace necesario el proveer uno de tipo encajable, efectivo y a la vez económico. El invento concierne con este problema y propone una solución para el mismo, tal como aparece en la memoria descriptiva que se acompaña.</p> |       |                           |          |

2. PRIORIDADES REIVINDICADAS

| EXPEDIENTE No. | PAIS | TITULO NUMERO | Fecha presentación | Clave |
|----------------|------|---------------|--------------------|-------|
|                |      |               |                    | 26    |

3. INDICE DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑA

10. Poder al Abogado ☐
20. Recibo por \$ 1.000.00 ☐
30. Recibo por \$ 200.00 ☐
40. Recibo por \$ 960.00 ☐
50. Estampillas \$ 500.00 ☐
60. Certificación persona Juridica ☐
70. Descripción (Forma P-103) 4 copias ☐
80. Reivindicaciones - 4 copias ☐
90. Dibujos - 4 copias ☐
10. Extracto (Forma P-104) 2 copias ☐
11. Tarjeta propietario (Forma P-105) ☐
12. Ficha de Control (Forma P-106) ☐
13. Copia legalizada ☐
14. ☐
15. ☐

Se solicita la concesión de la patente de invención declarando que la invención es nueva y de su propiedad.

20 DIC. 1984

Bogotá

Ernesto Cavellier

Firma

8. El surtidor de la reivindicación 7, que incluye además un sello indicador de asentamiento unido a dicho surtidor y puesto sobre la tapa cuando dicho surtidor está en su orientación inicial encajable.
9. Un surtidor mejorado para recipiente del tipo que tenga una porción montante externa, una porción de cuello tubular interior más pequeña, y una porción de cuerpo asegurada a dicha porción montante la cual se extiende descendente e interiormente desde él y está asegurada a dicha porción de cuello, teniendo la porción de cuerpo una porción doblada invertidamente adyacente a dicha porción montante, surtidor el cual es extendible desde una orientación encajable a una orientación de vaciado y viceversa, y queda asegurado a la abertura en el recipiente, mejoras que comprenden:
  - una pluralidad de orejas separadas circunferencialmente unidas a dicho surtidor de manera que las orejas se extienden descendentemente para evitar interferencia con dicha porción de cuello cuando dicho surtidor está en su orientación encajable, extendiéndose dichas orejas interiormente en forma substancialmente perpendicular al eje longitudinal de dicha porción de cuello cuando dicho surtidor está en su orientación extendida;
  - cooperando dicha pluralidad de orejas a definir una abertura central de flujo para el flujo de salida del líquido, definiendo cada par adyacente de oreja una abertura periférica de desfogue entre ellas para la entrada de aire, cuando dicho surtidor está en su orientación extendida.
10. Las mejoras de la reivindicación 9, cuando el área de la abertura central de flujo y el área de las aberturas periféricas de desfogue son tales que la porción de cuello no se llena completamente de flujo, con lo cual se mantiene un paso de aire a través de la porción de cuerpo hasta adentro del recipiente en todos los ángulos de vaciado.
11. Las mejoras de la reivindicación 10, en la cual dichas orejas están unidas directamente a la superficie externa de la porción doblada inverti-

damente de dicha porción de cuerpo de manera que dichas orejas giran substancialmente hacia adentro alrededor de su punto de unión a medida que el dobléz invertido se invierte cuando dicho surtidor es colocado en su orientación extendida.

12. Las mejoras de la reivindicación 11, en la cual dichas orejas son substancialmente láminas rectangulares, teniendo cada una dimensiones de ancho y largo tales que las porciones terminales de las orejas adyacentes son contiguas cuando dicho surtidor está en su orientación extendida, con lo cual se provee una abertura substancialmente triangular de desfogue entre orejas adyacentes.

26

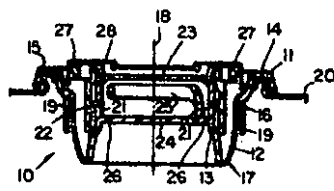


Fig. 1

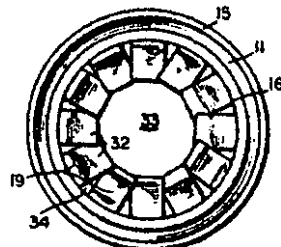


Fig. 3

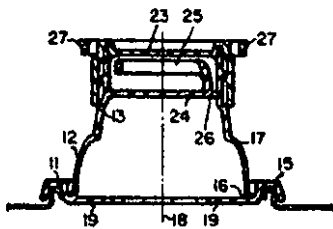


Fig. 2

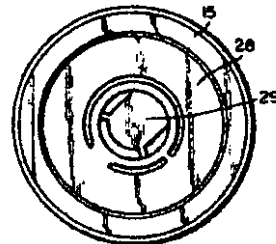


Fig. 4

## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

## NUEVAS CREACIONES

Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 16:10:41

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PATENTES DE INVENCION [ Ver Documento ]

**Expediente** 99 59596      **Fecha de** 1999-09-20      **Fecha Radicado** Ver figuras  
**solicitud** 17:12:36      1999-09-20  
17:12:36

**Sector** INGENIERIA      **Clasificación** B65D 47/44 ;  
MECANICA      **lpc**

**Certificado** 0      **Tipo** TOTAL  
**concesión**

**Título** RECIPIENTE Y CIERRE CON VALVULA DISPERSANTE Y SELLO DE EXPEDICION INTERNO  
SOLTABLE POR SEPARADO

**Solicitante** APTARGROUP, INC  
**(s)** SIN ESTABLECER, CRYSTAL LAKE , ILLINOIS , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Inventor** RICHARD A. GROSS  
**(es)** SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Prioridad** US 09/157.706 21/09/1998 AC

**Gaceta** Numero Fecha NP  
506 30/07/2001 528

**Estado** DESISTIMIENTO 2000-09-28 00:00:00

**Resumen** 1.- Un sistema dispensador, caracterizado porque comprende:

un recipiente que tiene una abertura, un asiento sellable alrededor de dicha abertura y una rosca; y

un cierre que (1) se dispone en dicho recipiente, (2) define una rosca que se acopla de manera roscada con dicha rosca del recipiente para adaptarse al movimiento de dicho cierre entre una posición abajo y una posición arriba, (3) define un pasaje dispensador para establecer comunicación entre dicha abertura del recipiente y el exterior de dicho cierre, (4) incluye una válvula dispensadora dispuesta en dicho pasaje dispensador para ser abierta con el objeto de dispensar el líquido a través de ella y para ser cerrada con el objeto de detener el flujo de líquido e (5) incluye un miembro de oclusión hacia el interior de dicha válvula de dicho pasaje dispensador para acoplar de manera sellante dicho asiento sellable del recipiente y detener el flujo desde dicha abertura del recipiente en dicho pasaje dispensador por debajo de dicha válvula cuando dicho cierre está en dicha posición abajo y permitir que el flujo fluya por dicho pasaje dispensador cuando dicho cierre está en dicha posición arriba.

## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 99 59596      **Secu** **Fecha de** 1999-09-20      **Ver figuras**  
even.0      **solicitud** 17:12:36

**Solicitante(s)** APTARGROUP, INC  
SIN ESTABLECER, CRYSTAL LAKE , ILLINOIS , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Apoderado** EMILIO FERRERO  
CARRERA 4A NO. 72-35, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Inventor(es)** RICHARD A. GROSS  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Actos** RESOLUCION 24230 de 29/09/2000  
**Administrativos**

**Estado** DESISTIMIENTO 2000-09-28 00:00:00



DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social **APTARGROUP, INC.**

No. de identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio **Estados Unidos de América**

Departamento o Estado **Illinois 60014**

Dirección **475 West Terra Cotta**

Ciudad **Crystal Lake,**

(74) DATOS DEL APODERADO

**EMILIO FERRERO**

Nombre **Carrera 4 No. 72-35 Piso 4o.**

Dirección y Domicilio **BOGOTA, COLOMBIA**

Ciudad

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del inventor(es) **1-Richard A. GROSS**

Identificación **1- 122 Gamekeeper Court, Oconomowoc, Wisconsin 53066,**

Dirección **Estados Unidos de América.**

Ciudad

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención **(VER FOLIO 103)**

**RECIPIENTE Y CIERRE CON VALVULA DISPERSANTE Y  
SELLO DE EXPEDICION INTERNO SOLTABLE POR SEPARADO**

PRIORIDAD REIVINDICADA SI ☒ NO ☐ TIPO DE PRIORIDAD ANDINA ☐ UNIONISTA ☒

(59) País **US.** Fecha **21 de Septiembre de 1998** No. Solicitud **09/157.706**  
**Convención de París.**

Para Publicar a los ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses a partir de la fecha de la presente solicitud \*

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL  
Código: 08235-801-011-2  
JBP/mrm. Id-83

**B65D A7/44**

**20 SET. 1999**

# RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCIÓN

La presente invención proporciona un sistema dispersante a un recipiente que tiene una abertura al interior. El recipiente tiene un asiento sellable alrededor de la abertura y una rosca. Se dispone un cierre en el recipiente. El cierre define una rosca que se acopla de manera roscada con la rosca del recipiente para adaptarse al movimiento del cierre entre una posición abajo y una composición arriba. El cierre define un pasaje dispersante para establecer comunicación entre la abertura del recipiente y el exterior del cierre. El cierre incluye una válvula dispersante dispuesta en el pasaje dispersante para abrir con el objeto de dispersar el líquido a través y para cerrar con el objeto de ocluir el líquido. El cierre incluye un miembro de oclusión hacia adentro de la válvula del pasaje dispersante para acoplarse de manera sellante con el asiento del recipiente e impedir que el líquido de la abertura del recipiente entre en el pasaje dispersante debajo de la válvula cuando el cierre está en la posición abajo y permitir que el líquido entre en el pasaje dispersante cuando el cierre está en la posición arriba.

## ANEXOS DE LA SOLICITUD

- |                                                                                                                            |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica                                | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la SIC                                             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Recibo de la tasa respectiva <i>por vta. de \$ 5.53.000.-</i>                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación                                                  | <input type="checkbox"/>            |
| Si se reivindica prioridad Andina:                                                                                         |                                     |
| Copia de la primera solicitud                                                                                              | <input type="checkbox"/>            |
| Traducción oficial                                                                                                         | <input type="checkbox"/>            |
| Si se reivindica prioridad Unionista:                                                                                      |                                     |
| Copia certificada de la primera solicitud: <i>USA No. 09/157.706</i>                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior |                                     |
| Traducción simple                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Capítulo descriptivo                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Dibujos, planos necesarios <i>(7 pág.)</i>                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Capítulo reivindicatorio                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tarjeta archivo propietarios según formato                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tarjeta archivo temático según formato                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Extracto para publicación según formato                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Arte final 12 x 12 cms y 6 x 6 cms                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Otros Documentos                                                                                                           | <input type="checkbox"/>            |

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

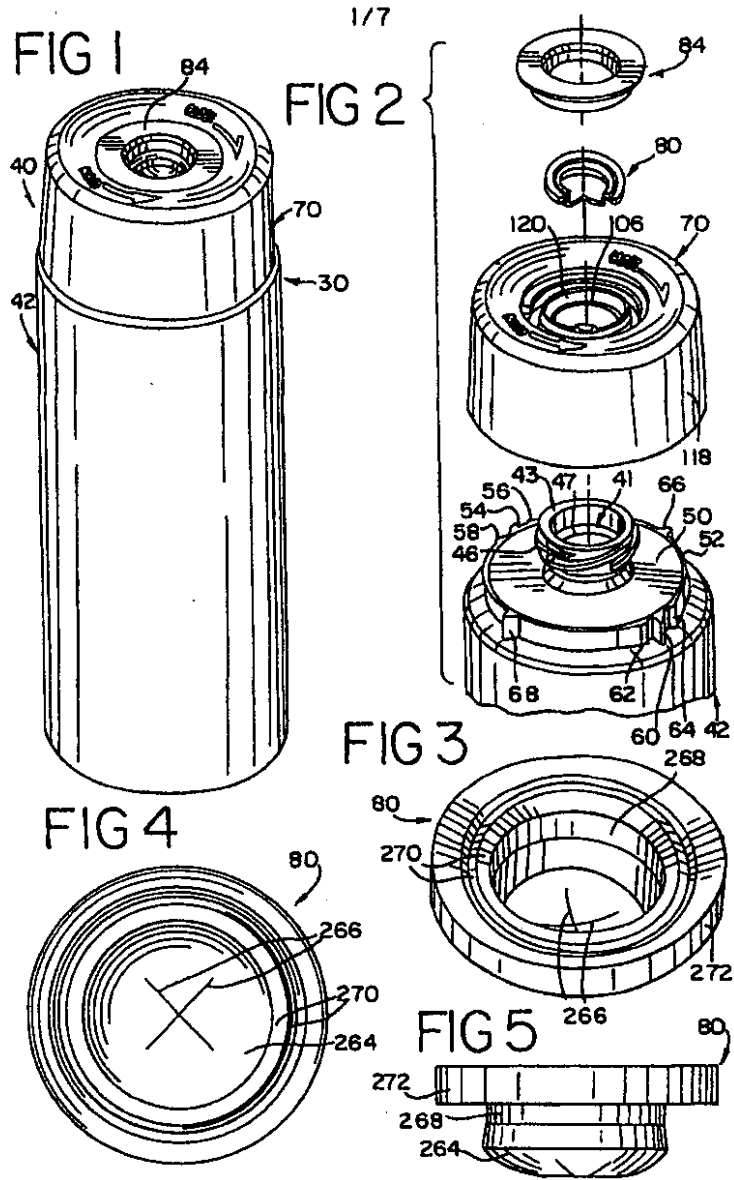
FIRMA

*Emilio Ferrero*

NOMBRE EMILIO FERRERO

CC. 438.019 de Usaquén

T.P.No. 31.929





**REIVINDICACIONES****1. Un sistema dispensador, caracterizado porque comprende:**

un recipiente que tiene una abertura, un asiento sellable alrededor de dicha abertura y una rosca; y

un cierre que (1) se dispone en dicho recipiente, (2) define una rosca que se acopla de manera roscada con dicha rosca del recipiente para adaptarse al movimiento de dicho cierre entre una posición abajo y una posición arriba, (3) define un pasaje dispensador para establecer comunicación entre dicha abertura del recipiente y el exterior de dicho cierre, (4) incluye una válvula dispensadora dispuesta en dicho pasaje dispensador para ser abierta con el objeto de dispensar el líquido a través de ella y para ser cerrada con el objeto de detener el flujo de líquido e (5) incluye un miembro de oclusión hacia el interior de dicha válvula de dicho pasaje dispensador para acoplar de manera sellante dicho asiento sellable del recipiente y detener el flujo desde dicha abertura del recipiente en dicho pasaje dispensador por debajo de dicha válvula cuando dicho cierre está en dicha posición abajo y permitir que el flujo fluya por dicho pasaje dispensador cuando dicho cierre está en dicha posición arriba.

**2. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque:**

dicho recipiente tiene un cuello alrededor de dicha abertura;

dicha rosca del recipiente está definida en el exterior de dicho cuello;

dicho asiento sellable se define como una superficie cilíndrica en el interior de dicho cuello;

dicho cierre incluye una pared anular intermedia que está separada hacia fuera de dicha pared anular interna y que define dicha rosca del cierre;

dicho cierre incluye una pared exterior separada hacia fuera de dicha pared anular intermedia;

dicho cierre incluye una pared anular inferior que define dicho pasaje dispensador y que sea móvil dentro de dicho cuello de recipiente hacia y alejándose de dicho recipiente; y

dicho miembro de oclusión del cierre es un miembro tipo disco que está sustentado por los brazos que se extienden hacia dentro de dicha pared anular interna y que define una superficie sellante periférica para acoplar dicha superficie cilíndrica de cuello del recipiente alrededor de dicha abertura del recipiente cuando dicho cierre está en dicha posición abajo.

3. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque:

dicho recipiente tiene por lo menos un miembro de tope que se proyecta hacia afuera, y

dicho cierre tiene por lo menos un miembro de tope que se proyecta hacia dentro para acoplarse con dicho miembro de tope que se proyecta hacia fuera en una dicha posición abajo y dicha posición arriba.

4. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque cada dicha rosca es una rosca helicoidal.

5. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque dicha rosca del recipiente es una rosca macho y dicha rosca del alojamiento es una rosca hembra.

6. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque dicho cierre comprende (1) un alojamiento, (2) dicha válvula y (3) un anillo de retención de la válvula que pinza dicha válvula contra dicho alojamiento.

7. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque dicho recipiente define un par de nervaduras separadas entre sí y dicho cierre incluye un miembro de

-133-  
131

tope que se proyecta hacia dentro para acoplarse con una de dichas nervaduras de dicho recipiente con el objeto de proporcionar mayor resistencia al giro relativo entre dicho recipiente y dicho cierre.

8. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque:

dicho cierre define por lo menos un par de las nervaduras separadas entre sí; y

dicho recipiente incluye un miembro de tope que se proyecta hacia fuera para acoplarse con una de dichas nervaduras de dicho alojamiento con el objeto de proporcionar mayor resistencia al giro relativo entre dicho recipiente y dicho cierre.

9. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque:

dicho cierre define por lo menos un par de las nervaduras separadas entre sí; y

dicho recipiente y cierre incluyen cada uno un miembro de tope que se proyecta para acoplarse con una de dichas nervaduras de dichos cierre y recipiente, respectivamente, con el objeto de proporcionar mayor resistencia al giro relativo entre dicho recipiente y dicho cierre.

10. El cierre de la cláusula 1, caracterizado porque:

dicho recipiente tiene un par de nervaduras y un miembro de tope que se proyecta hacia fuera entre dichas nervaduras; y

dicho cierre tiene por lo menos un miembro de tope que se proyecta hacia dentro para (1) acoplarse con dicho miembro de tope del recipiente cuando dicho cierre está en una dicha posición abajo y de dicha posición arriba para impedir más giro en una primera dirección y (2) acoplarse con una de dichas nervaduras para proporcionar mayor resistencia al giro relativo entre dicho recipiente y dicho

cierre en una segunda dirección de giro, opuesta a dicha primera dirección de giro.

11. El sistema de la cláusula 1, caracterizado porque:

dicho cierre tiene un par de nervaduras y un miembro de tope que se proyecta hacia dentro entre dichas nervaduras, y

dicho recipiente tiene por lo menos un miembro de tope que se proyecta hacia fuera para (1) acoplarse con dicho miembro de tope del cierre cuando dicho cierre está en una de dicha posición abajo y dicha posición arriba para impedir más giro en una primera dirección y (2) acoplarse con una de dichas nervaduras para proporcionar mayor resistencia al giro relativo entre dicho recipiente y dicho cierre en una segunda dirección de giro opuesta a dicha primera dirección de giro.

## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

NUEVAS CREACIONES

Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 13:41:57

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PATENTES DE INVENCION [ Ver Documento ]

**Expediente** 0 59971      **Fecha de solicitud** 2000-08-10 16:55:15      **Fecha Radicado** 2000-08-10 16:55:15      **Ver figuras**

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación ipc** B65D 47/00 ;

**Certificado** 0      **Tipo concesión** TOTAL

**Título** SISTEMA DE ASEGURAMIENTO ENTRE UN BOTON ACTUANTE Y UNA TAPA, PARTICULARMENTE UTILIZABLE EN FRASCOS

**Solicitante (s)** INDUSTRIA E COMERCIO DE COSMETICOS NATURA LTDA  
SIN ESTABLECER, ITAPECERICA , MINAS GERAIS , BRASIL

**Inventor (es)** ALFREDO ROSSI NETO  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
EVARISTO GOMES  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
MARCOS ANTONIO QUIMENTON  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO  
MARCO RICCARDI LIVIO  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO , NO ASIGNADA , NO ASIGNADO

**Prioridad** BR PI9903602-9 11/08/1999 AC

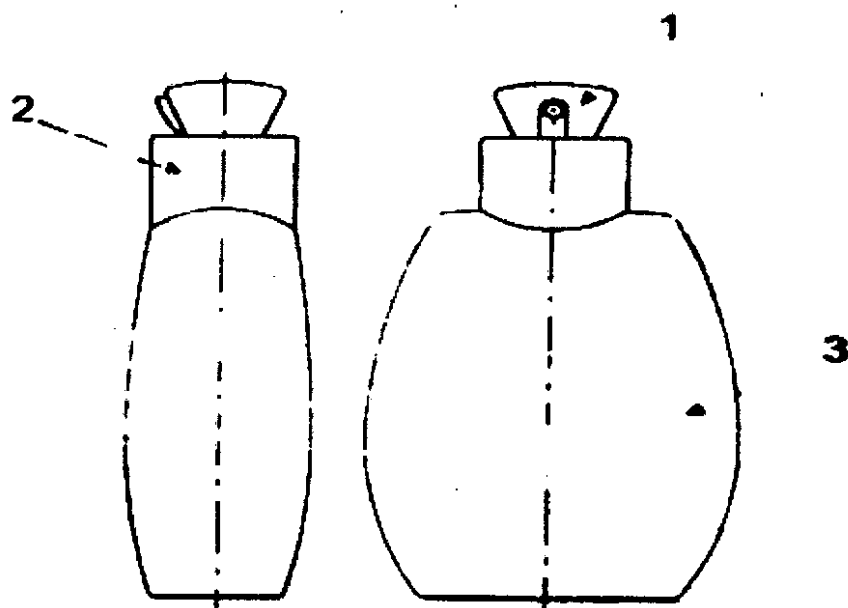
**Gaceta** Numero Fecha NP  
528 30/05/2003 135

**Estado** NEGACION 2008-06-27 18:40:02

## Resumen

1.- Sistema de aseguramiento entre un botón actuante y una tapa o collar, caracterizado porque el botón actuante comprende una falda que se extiende y en caja en el interior de la tapa, estando la falda dotada de por lo menos una canaleta que se extiende en una región periférica y de por lo menos una guía adyacente a la canaleta, estando la tapa dotada de por lo menos una nervadura en la región de encaje de la falda, el botón actuante es posible girarlo en la tapa desde una posición de aseguramiento del botón actuante, en que la nervadura se desliza en el interior de la guía.

2.- Sistema de aseguramiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la falda comprende dos canaletas y dos guías diametralmente opuestas que cooperan con dos nervaduras diametralmente opuestas provistas en la tapa.

**Fig. 1****REGISTRO INICIAL**

**Expediente** 0 59971 Secu **Fecha de** 2000-08-10 Ver figuras  
even.0 **solicitud** 16:55:15

**Solicitante(s)** INDUSTRIA E COMERCIO DE COSMETICOS NATURA LTDA  
SIN ESTABLECER, ITAPECERICA, MINAS GERAIS, BRASIL

**Apoderado** MARCELA CASTILLO TORRES  
CLL 93 A NO 14-17 OF 311, BOGOTA D.C., COLOMBIA

**Inventor(es)** ALFREDO ROSSI NETO  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
EVARISTO GOMES  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
MARCOS ANTONIO QUIMENTON  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO  
MARCO RICCARDI LIVIO  
SIN ESTABLECER, NO ASIGNADO, NO ASIGNADA, NO ASIGNADO

**Actos Administrativos** OFICIO 7142 de 13/06/2007  
OFICIO 13758 de 31/10/2007  
RESOLUCION 22923 de 27/06/2008

**Estado** NEGACION 2008-06-27 18:40:02

[Ver Anualidades](#)[Ver Afectaciones](#)[Ver Actuaciones](#)[Consulta Actos Administrativos](#)[Cerrar Ventana](#)

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas



00 69071

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicación: 00659971 00000000 Folios: 15  
Fecha (MES): 08-08-99 14:23:15  
Trámite: 000 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC  
Dependencia: 0000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL APODERADO

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social INDUSTRIA E COMERCIO DE COSMETICOS NATURA LTDA

No. de Identificación \_\_\_\_\_

Representante Legal (Persona Jurídica) \_\_\_\_\_

País de Domicilio BRASIL

Departamento o Estado SAO PAULO

Dirección \_\_\_\_\_

Ciudad ITAPECERICA DA SERRA Teléfono \_\_\_\_\_

**(74) DATOS DEL APODERADO**

Nombre MARCELA CASTILLO TORRES

Dirección y Domicilio CALLE 93A No 14-17, Of, 311

Ciudad SANTAFE DE BOGOTA Teléfono 2 36 34 93

**DATOS DEL INVENTOR**

(72) Nombre del Inventor (es) ALFREDO ROSSI NETO de Avenida Almirante Cochrane 114, Apt 22, aparecida-Santos-SP, Brasil; EVARISTO GOMES de Rua Felipe de Vitri 68, Apt 118, Santo Amaro, Sao Paulo, SP, Brasil; MARCOS ANTONIO QUIMENTO de Rua Angelo Ferraro Menegaldo 159, Condomínio Maison Blanche, Valinhos, SP, Brasil; MARCO LIVIO RICCARDI de Rua Guine 10, Brooklyn, Sao Paulo, SP, Brasil.

Identificación \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

**DATOS DE LA PATENTE DE INVENCIÓN**

(84) Título de la Invención SISTEMA DE ASESURAMIENTO ENTRE UN BOTON ACTUANTE Y UNA TAPA, PARTICULARMENTE UTILIZABLE EN FRASCOS.

PRIORIDAD REIVINDICADA SI ☒ NO ☐ TIPO DE PRIORIDAD ANDINA ☐ UNIONISTA ☐

(33) País BRASIL (32) Fecha 08-11-99 (31) No. Solicitud PI9903602-9

Para Publicar a los ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses a partir de la fecha de la presente solicitud

# RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a un sistema de aseguramiento particularmente usado en frascos para cosméticos, destinado a impedir, cuando esté en la posición cerrada, la dispensa accidental o no, de líquidos bajo la forma de spray. En el sistema de aseguramiento de la presente invención, previsto entre un botón actuante y una tapa, el botón actuante comprende una falda que se extiende para el, y se encaja en el interior de la tapa, la falda siendo dotada de por lo menos una canaleta que se extiende en su región periférica y por lo menos una guía adyacente a la canaleta, la tapa siendo dotado de por lo menos una nervadura en la región de encaje de falda, el botón actuante siendo posible de girarse en la tapa, desde una posición de aseguramiento del botón actuante, en que la nervadura se une a la canaleta, hasta una posición de liberación de movimiento axial del botón actuante, en que la nervadura se desliza en el interior de la guía.

## ANEXOS DE LA SOLICITUD

|                                                                                                                            |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica                                | <input checked="" type="checkbox"/>       |
| Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la SIC                                             | <input checked="" type="checkbox"/>       |
| Recibo de la tasa respectiva                                                                                               | 49899 <input checked="" type="checkbox"/> |
| Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación                                                  | <input type="checkbox"/>                  |
| Si se reivindica prioridad Andina:                                                                                         |                                           |
| Copia de la primera solicitud                                                                                              | <input type="checkbox"/>                  |
| Traducción oficial                                                                                                         | <input type="checkbox"/>                  |
| Si se reivindica prioridad Unionista:                                                                                      |                                           |
| Copia certificada de la primera solicitud:                                                                                 | <input type="checkbox"/>                  |
| Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior |                                           |
| Traducción simple                                                                                                          | <input type="checkbox"/>                  |
| Capítulo descriptivo                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/>       |
| Dibujos, planos necesarios                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/>       |
| Capítulo reivindicatorio                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/>       |
| Tarjeta archivo propietarios según formato                                                                                 | <input type="checkbox"/>                  |
| Tarjeta archivo técnico según formato                                                                                      | <input type="checkbox"/>                  |
| Extracto para publicación según formato                                                                                    | <input type="checkbox"/>                  |
| Arte final 12 x 12 cms Y 6x6 cms                                                                                           | <input type="checkbox"/>                  |
| Otros Documentos Sustitución                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/>       |

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCIÓN Y DECLARO QUE LA INVENCIÓN ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA *[Firma]* Estilista T

NOMBRE *[Firma]* Carlos Torres

cc 3784109 *[Firma]*

T.P.N. 80.331 CS



### REIVINDICACIONES.

- 1- Sistema de aseguramiento entre un botón actuante y una tapa o collar, caracterizado porque el botón actuante comprende una falda que se extiende y encaja en el interior de la tapa, estando la falda dotada de por lo menos una canaleta que se extiende en una región periférica y de por lo menos una guía adyacente a la canaleta, estando la tapa dotada de por lo menos una nervadura en la región de encaje de la falda, el botón actualmente es posible girarlo en la tapa desde una posición de aseguramiento del botón actuante, en que la nervadura se une a la canaleta hasta una posición <sup>V</sup> de liberación del movimiento axial del botón actuante, en que la nervadura se desliza en el interior de la guía.
- 2- Sistema de aseguramiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la falda comprende dos canaletas y dos guías diametralmente opuestas que cooperan con dos nervaduras diametralmente opuestas provistas en la tapa.
- 3- Sistema de aseguramiento de acuerdo con las Reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el botón actuante es girable en 90° con relación a la tapa.
- 4- Sistema de acuerdo con las Reivindicaciones 2 y 3 caracterizado porque comprende un diente elástico entre la canaleta y la guía.
- 5- Sistema de aseguramiento de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizado porque la falda encaja en un entrante interno de la tapa o collar.
- 6- Sistema de aseguramiento de acuerdo con la Reivindicación 5, caracterizado porque el entrante comprende un conjunto de ranuras elípticas para la fijación de una válvula comunicante con el botón actuante.

2/6

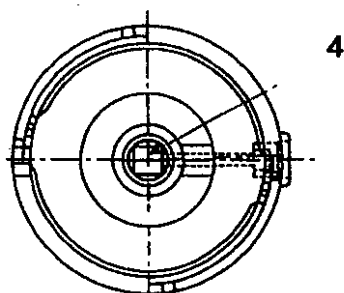


Fig. 2

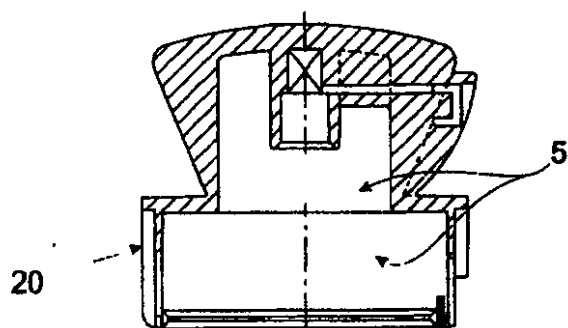


Fig. 3

4/6

12

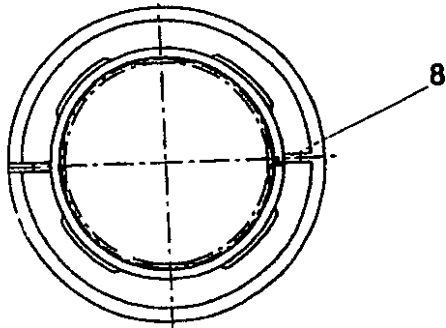


Fig. 5

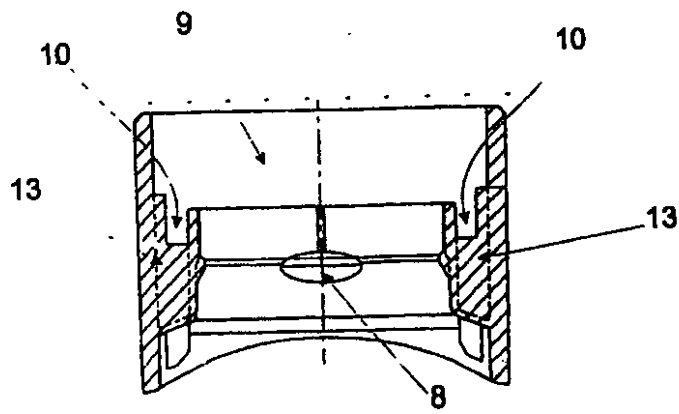


Fig. 6

## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

NUEVAS CREACIONES

Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 14:08:21

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD [ Ver Documento ]

**Expediente** 5 121721      **Fecha de solicitud** de 2005-12-01 08:49:07      **Fecha Radicado** 2005-12-01 08:49:07      **Ver figuras**

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación** B65D 47/00 AC; **lpc**

**Título** VALVULA DE AJUSTE HERMETICO PARA BOTELLONES

**Solicitante (s)** FABIO ARMANDO MORALES GARIBELLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
ARTURO MORALES GARCIA  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
JAIRO MAHECHA CASTILLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
CARLOS ROJAS DONADO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Inventor (es)** FABIO ARMANDO MORALES GARIBELLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
ARTURO MORALES GARCIA  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
JAIRO MAHECHA CASTILLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
CARLOS ROJAS DONADO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Gaceta** Numero Fecha NP  
562 31/03/2006 14 ver gaceta

**Estado** NEGACION 2009-05-18 14:53:13

**Resumen** datos no hallados

## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 5 121721      **Secu** even.0      **Fecha de solicitud** de 2005-12-01 08:49:07      **Ver figuras**

**Solicitante(s)** FABIO ARMANDO MORALES GARIBELLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
ARTURO MORALES GARCIA  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
JAIRO MAHECHA CASTILLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
CARLOS ROJAS DONADO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Apoderado** no hallado  
no hallada

**Inventor(es)** FABIO ARMANDO MORALES GARIBELLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
ARTURO MORALES GARCIA  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
JAIRO MAHECHA CASTILLO  
AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C. , COLOMBIA  
CARLOS ROJAS DONADO

AV. CALLE 3 NO. 32A-05, BOGOTA D.C., COLOMBIA

**Actos** OFICIO 934 de 28/01/2009  
**Administrativos** RESOLUCION 24603 de 18/05/2009  
**Estado** NEGACION 2009-05-18 14:53:13

[Ver Anualidades](#)[Ver Afectaciones](#)[Ver Actuaciones](#)[Consulta Actos Administrativos](#)[Cerrar Ventana](#)

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas

# PETITORIO

**Industria y Comercio**  
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO  
Baterías: 0521721 0000000 Folios: 15  
Fecha (CMR): 2005-12-01 08:49:07  
Trámite: 003 PASENTO 3 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA  
Superficie: 2009 DIVISION DE BIENES CHENCHONES

## FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE 2000-3

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>1. <b>SOLICITUD DE</b><br/> <input checked="" type="checkbox"/> Patente de Invención <input type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad</p>                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <p>2. <b>SOLICITANTE</b><br/>(71)</p>                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Nombre (S) VER ANEXO <b>FOLIO 4</b><br/>                 Dirección <b>AV. CALLE 32</b><br/> <b># 32A-05</b><br/>                 Teléfono: <b>2014248</b> Fax: <b>2015890</b><br/>                 E-mail:<br/>                 Domicilio: <b>BOGOTÁ DC</b></p> | <p><b>IDENTIFICACIÓN</b><br/>                 CC <input checked="" type="checkbox"/> NT <input type="checkbox"/><br/>                 CE <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br/>                 Número: _____</p> |                                 |
| <p>3. <b>REPRESENTANTE O APODERADO</b><br/>(74)</p>                                                                                                                                                                                                                       | <p>Nombre<br/>                 Dirección<br/>                 Teléfono Fax<br/>                 E-mail</p>                                                                                                                                                         | <p><b>IDENTIFICACIÓN</b><br/>                 CC <input type="checkbox"/> NT <input type="checkbox"/><br/>                 CE <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br/>                 Número _____ TP _____</p>    |                                 |
| <p>4. <b>INVENTOR (ES)</b><br/>(72)</p>                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Nombre (S) VER ANEXO <b>FOLIO 4</b><br/>                 Dirección <b>Av Calle 32</b><br/> <b># 32A-05</b><br/>                 Teléfono <b>2014248</b> Fax <b>2015890</b><br/>                 E-mail<br/>                 Domicilio <b>BOGOTÁ DC</b></p>      | <p><b>IDENTIFICACIÓN</b><br/>                 CC <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br/>                 CE <input type="checkbox"/><br/>                 Número _____</p>                              |                                 |
| <p>5. <b>Título (54)</b> <u>VALVULA DE AJUSTE HERMETICO PARA BOTELLONES</u></p>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <p>6. <b>Clasificación Internacional (51)</b></p>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <p>7. <b>Prioridad</b><br/>                 SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>                                                                                                                                                                   | <p>(33) País de Origen</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>(32) Fecha</p>                                                                                                                                                                                                                      | <p>(31) Número de Solicitud</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <p>8. <b>Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los</b> <b>DE INMEDIATO</b><br/>                 6 meses <input type="checkbox"/> 12 meses <input type="checkbox"/> 18 meses <input type="checkbox"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <p>9. <b>Comprobante de pago No.</b> <u>44732165</u></p>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <p>Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario ver reverso de esta página</p>                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |

**REIVINDICACIONES**

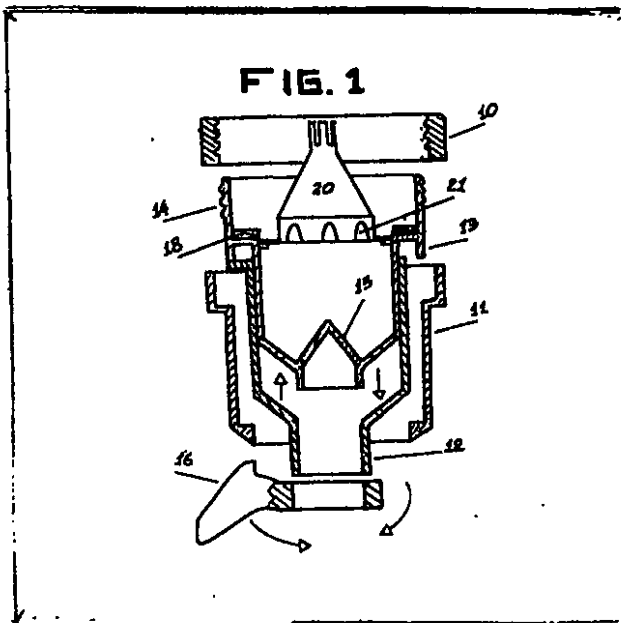
1. Modelo de válvula dosificadora de agua adaptable a botellones contenedores con dispositivo anti turbulencia y flujo sincronizado, dicha válvula accionable manualmente a través de una aleta o manija cuyo giro en uno u otro sentido determina la apertura o cierre de unos espacios de contacto al interior de la válvula mediante un acople por trabazón entre piezas de la misma, caracterizada dicha válvula por comprender:
  - un collar o pieza cilíndrica (10) de interior roscado
  - un cuerpo de cubierta (11) para el cuerpo de válvula
  - un cuerpo acoplado (12) deslizantemente a dicho cuerpo de cubierta
  - un cuerpo interno de válvula (13) cuyo extremo libre exterior se acopla por roscamiento al collar o pieza cilíndrica (10)
  - un elemento desaireador (20) al interior del cuerpo interno de válvula
  - un empaque anular (18) que descansa en un reborde plano adyacente al extremo roscado del cuerpo interno de válvula (13)
  - una manija o aleta (16) de giro manual integrada al cuerpo acoplado deslizante (12)
2. Modelo de válvula según la reivindicación 1 caracterizada además porque el cuerpo interior de válvula (13) lleva un extremo libre cilíndrico roscado (14) cuyo contorno circular va interrumpido mediante cortes o rebajes (17).
3. Modelo de válvula según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado además porque dicho cuerpo interior de válvula (13) lleva un extremo opuesto al roscado que comprende una formación tronco cónica (15) cuya pared exterior hace contacto con otra formación tronco cónica del interior del cuerpo acoplado deslizante (12).
4. Modelo de válvula conforme a la reivindicación 1 caracterizado además porque el cuerpo de cubierta (11) lleva interiormente labrado un trabazón de

acople (18) en la cual una pieza (19) componente del cuerpo acoplado deslizante (12) tiene un labrado de trabazón análogo (18').

5. Modelo de válvula conforme a las reivindicaciones 1 y 4 anteriores, caracterizado porque dicho medio de trabazón por acople y desacople de los labrados (18) y (18') de las piezas (11) y (19) respectivamente determina a su vez el acople o desacople deslizante de la pieza (12) con su pieza de cubierta (11) cuando se gira en uno u otro sentido la aleta o manija (16).
6. Modelo conforme a las reivindicaciones 1, 4 y 5, caracterizado además porque al girar la manija o aleta (16) en un sentido para apertura o salida del flujo de agua dicho cuerpo de acople deslizante (12) gira descendentemente dentro de la cubierta (11) con un consiguiente desacople de los labrados (18) y (18').
7. Modelo conforme a las reivindicaciones 1, 4 y 5 caracterizado a su vez porque en el giro de la manija (16) en sentido contrario para cerrar el paso de agua, dicho cuerpo de acople deslizante (12) gira ascendentemente dentro del cuerpo de cubierta (11) con el consiguiente acople o trabazón de los labrados (18) y (18').
8. Modelo conforme a las reivindicaciones 1, 4, 5 y 6 que se caracteriza porque la salida del agua al girar la aleta (16) se facilita cuando la porción tronco cónica del cuerpo de acople deslizante (12) se separa por su descenso de la porción tronco cónica (15) del cuerpo interno valvular (13), y a su vez el cierre para el paso del agua se produce al girar dicha aleta (16) en sentido contrario por lo cual dicha porción tronco cónica del cuerpo de acople deslizante (12) vuelve a hacer contacto con la porción tronco cónica (15) del cuerpo interno valvular (13).



ARTES FINGLES (2) <sup>15</sup>/<sub>12</sub>



## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

## NUEVAS CREACIONES

Viernes 17 de Agosto de 2012 - 10:47:58

## Enlaces

## Tramites

## Numeración

Decisión 486

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PATENTES DE INVENCION [ Ver Documento ]

**Expediente** 7 59221      **Fecha de solicitud** 2007-06-12 17:02:34      **Fecha Radicado** 2007-06-12 17:02:34      **Ver figuras**

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación Ipc** B65D 47/06 AC; B65D 41/32 AC;

**Certificado** 29206      **Tipo concesión**

**Vigencia desde** 12/06/2007      **Hasta** 12/06/2027

**Título** UN CUERPO DE CIERRE QUE TIENE UNA BOQUILLA CON UNA BANDA DE MEMORIA PARA DIRIGIR LA BOQUILLA, UN CONJUNTO DE CIERRE QUE INCLUYE EL CUERPO DE CIERRE Y UN MONTAJE DE CONJUNTO DE CIERRE Y RECIPIENTE.

**Dueño(s)** RIEKE CORPORATION  
500 WEST SEVENTH STREET AUBURN, INDIANA 46706, AUBURN , INDIANA , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Inventor (es)** GARY M BAUGHMAN  
100 LAKE DRIVE CLEAR LAKE 46737, FREMONT , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
LYNN A BROOKS  
203 GREENHURST COURT 46706, AUBURN , INDIANA , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Prioridad** US 11/423.630 12/06/2006 AC

**Gaceta** Numero Fecha NP  
599 31/12/2008 180

**Estado** CONCESION 2011-06-24 18:38:48

## Resumen

21.- Un cuerpo de cierre para uso con una abertura dispensadora de un recipiente que comprende: una sección generalmente cilíndrica; una sección frustocónica cooperante; un doblez invertible posicionado entre dicha sección generalmente cilíndrica y dicha sección frustocónica, dicho cuerpo de cierre se construye y esta dispuesto para ser orientado en una condición anidada o una condición extendida, dicha sección generalmente cilíndrica define una abertura de salida y en donde dicha sección frustocónica incluye una pared que tiene un primer espesor de pared y una porción de banda de memoria con un segundo espesor de pared que es mayor que dicho primer espesor de pared. Dicha porción de banda de memoria se construye y esta dispuesta para permitir a dicho cuerpo de cierre mantener una orientación direccional seleccionada que desvía dicho cuerpo de cierre dentro de dicha orientación direccional seleccionada.



Fig. 1

## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 7 59221 SecuFecha de 2007-06-12 Ver figuras  
even.0 solicitud 17:02:34

**Solicitante(s)** RIEKE CORPORATION  
500 WEST SEVENTH STREET AUBURN, INDIANA 46706, AUBURN , INDIANA ,  
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

**Apoderado** EMILIO FERRERO  
CARRERA 4ª N° 72-35, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Inventor(es)** GARY M BAUGHMAN  
100 LAKE DRIVE CLEAR LAKE 46737, FREMONT , ESTADOS UNIDOS DE AMERICA  
LYNN A BROOKS  
203 GREENHURST COURT 46706, AUBURN , INDIANA , ESTADOS UNIDOS DE  
AMERICA

**Actos** OFICIO 6348 de 12/05/2010  
**Administrativos** OFICIO 934 de 19/01/2011  
RESOLUCION 34604 de 24/06/2011

**Estado** CONCESION 2011-06-24 18:38:48

[Ver Anualidades](#)[Ver Afectaciones](#)[Ver Actuaciones](#)[Consulta Actos Administrativos](#)[Cerrar Ventana](#)

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas

  
**Industria y Comercio**  
SUPERINTENDENCIA

**PETITORIO**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
**SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**  
No. 07-098221-00000-0000  
Fecha: 2007-08-12 17:02:34 Dep. 2020 MUECHACON  
Tra. 2 PATENTES Cve: 1 RECDEPOSTO  
Art. 411 PRESENTACION Folio: 118

**FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE**

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>1</b> <b>SOLICITUD DE:</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Patente de Invención. <input type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>2</b><br><b>SOLICITANTE</b><br>(71)                                                                                                             | Nombre: <b>RIEKE CORPORATION</b><br>Sociedad constituida y existente bajo las leyes del Estado de Indiana, Estados Unidos de América.<br><br>Dirección: 500 West Seventh Street,<br>Auburn,<br>Indiana 46708<br>Estados Unidos de América<br><br>Domicilio: Auburn,<br>Indiana 46708<br>Estados Unidos de América |                                         | <b>IDENTIFICACIÓN</b><br><br>C.C. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/><br>C.E. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br>Cual <input type="checkbox"/><br>Número _____                                       |                                                      |
| <b>3</b><br><b>REPRESENTANTE</b><br><b>O APODERADO</b>                                                                                             | Nombre: <b>EMILIO FERRERO</b><br>Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35<br>Teléfono: 347 36 11<br>Fax: 217 82 11<br>E-mail: <a href="mailto:emilio@camyo.com">emilio@camyo.com</a><br>Domicilio: Bogotá, Colombia.                                                                                                      |                                         | <b>IDENTIFICACIÓN</b><br><br>C.C. <input checked="" type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/><br>C.E. <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br>Cual <input type="checkbox"/><br>Número <u>438.018</u> T.P <u>31.829</u> |                                                      |
| <b>4</b><br><b>INVENTOR (ES)</b><br>(72)                                                                                                           | 1. Gary M. BAUGHMAN<br>100 Lake Drive,<br>Clear Lake, Fremont,<br>Indiana 46737,<br>Estados Unidos de América<br><br>2. Lynn A. BROOKS<br>203 Greenhurst Court,<br>Auburn,<br>Indiana 46708,<br>Estados Unidos de América                                                                                         |                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>5</b>                                                                                                                                           | <b>Título (54) <u>UN MONTAJE DE CIERRE QUE TIENE UNA BOQUILLA CON UNA BANDA DE MEMORIA PARA DIRIGIR LA BOQUILLA</u></b>                                                                                                                                                                                           |                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>6</b>                                                                                                                                           | <b>Clasificación Internacional (51) <u>B65D 41/28</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>7</b>                                                                                                                                           | <b>Prioridad</b><br>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                            | <b>(33) País de Origen</b><br><u>US</u> | <b>(32) Fecha</b><br>Junio 12 de 2006                                                                                                                                                                                                         | <b>(31) Número de Solicitud</b><br><u>11/423.830</u> |
| <b>8</b>                                                                                                                                           | <b>Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los:</b><br>6 meses <input type="checkbox"/> 12 meses <input type="checkbox"/> 18 meses <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cual _____                                                                             |                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>9</b>                                                                                                                                           | <b>Comprobante de pago No.: <u>07-35.389</u> Fecha: <u>07 de mayo de 2007</u></b><br><b><u>07-38.327</u> <u>14 de Mayo de 2007</u></b>                                                                                                                                                                            |                                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |

## REIVINDICACIONES

1. Un cuerpo de cierre (22) para uso con una abertura dispensadora (21, 36) de un recipiente comprende: una sección generalmente cilíndrica (53); una sección de cono truncado (54); un doblez invertible (48) ubicado entre dicha sección generalmente cilíndrica (53) y dicha sección de cono truncado (54), dicho cuerpo incluye una boquilla (31) en un extremo de dicha sección generalmente cilíndrica (53), dicha boquilla (31) se puede posicionar en una condición guardada o en una condición extendida mediante dicho doblez invertible (48), dicha sección generalmente cilíndrica (53) define un extremo de suministro (30) y en donde dicha sección de cono truncado (54) incluye una pared (54, 76) y un segundo doblez (58) que es adyacente a la abertura dispensadora (21, 36) en uso, la pared construida y dispuesta en dos porciones de pared, una primer porción de pared (54) tiene un primer espesor de pared y una porción de banda de memoria (76) que tiene un segundo espesor de pared que es mayor que dicho primer espesor de pared, dicha porción de banda de memoria (76), mediante las diferencias en los espesores de pared, permite que dicho cuerpo de cierre (22) mantenga una orientación direccional seleccionada al desviar dicho cuerpo de cierre (22) a dicha orientación direccional seleccionada, y

**caracterizado porque** dicha porción de banda de memoria (76) esta ubicada en un extremo de la primer porción de pared (54) y adyacente a dicho segundo doblez (58).

2. El cuerpo de cierre (22) de la reivindicación 1 en donde el cuerpo de cierre (22) es un componente plástico moldeado unitario que incluye un diafragma removible (49) ubicado al interior de dicha sección generalmente cilíndrica (53) para cerrar dicho extremo de suministro (30).

3. El cuerpo de cierre (22) de la reivindicación 2 que incluye adicionalmente un miembro de agarre (50) unido a dicho diafragma (49), dicho miembro de agarre (50) tiene un estado libre en donde una porción de dicho miembro de agarre (50) se extiende por encima de un borde superior (31a) de dicha boquilla (31).
4. Un conjunto de cierre para un recipiente, el recipiente incluye medios de salida (27, 37) que definen una abertura dispensadora (21, 36), dicho conjunto de cierre **caracterizado porque** comprende:  
  
el cuerpo de cierre (22) de acuerdo con las reivindicaciones anteriores;  
una tapa de cierre con elemento para evidencia de violación (23) conectada por medio de rosca a dicha boquilla (31) para cerrar dicho extremo de suministro (30); y medios (24, 28) para ensamblar dicho cuerpo de cierre (22) a dichos medios de salida (27, 37).
5. El conjunto de cierre para un recipiente, de acuerdo con la reivindicación 4 cuando esta depende de la reivindicación 3, en donde dicha tapa de cierre con elemento para evidencia de violación (23) que recibe el borde superior (31a) de dicha boquilla (31) y para empujar dicha porción del miembro de agarre (50) dentro de dicha sección generalmente cilíndrica (53).
6. El conjunto de cierre de la reivindicación 4 o 5 en donde dicho cuerpo de cierre (22) incluye una pluralidad de orejas de ventilación (57).
7. El conjunto de cierre de la reivindicación 6 en donde dicha pluralidad de orejas de ventilación (57) se unen a dicha sección de cono truncado (54).

8. El conjunto de cierre de la reivindicación 6 o 7 en donde dicha pluralidad de orejas de ventilación (57) se unen a dicha sección de cono truncado (54) en la porción de banda de memoria (76).
9. El conjunto de cierre de la reivindicación 4 o 8 en donde dicha tapa de cierre con elemento para evidencia de violación (23) incluye un par de manijas tipo argolla (44, 45), cada manija tipo argolla (44, 45) se une a un cuerpo de tapa de cierre mediante una porción de bisagra (67, 68) correspondiente.
10. Montaje de conjunto de cierre y recipiente **caracterizado porque** comprende:  
  
un recipiente que incluye medios de salida (27, 37) que definen una abertura dispensadora (21, 36); y  
  
un conjunto de cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4 a 9 el cual está conectado a dichos medios de salida (27, 37).

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

NUEVAS CREACIONES

Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 12:12:34

|                   |                  |                 |                                |
|-------------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver A anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana    |                  |                 |                                |

DATOS DE PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD [ Ver Documento ]

**Expediente** 9 20932      **Fecha de solicitud** 2009-03-02 16:06:26      **Fecha Radicado** 2009-03-02 16:06:26      **Ver figuras**

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación** B65D 51/00 AC; lpc

**Certificado** 853      **Tipo concesión**

**Vigencia desde** 02/03/2009      **Hasta** 02/03/2019

**Título** DISPOSITIVOS DOSIFICADORES Y DISPENSADORES INTERNOS PARA ENVASES

**Dueño(s)** HERNANDO CASTILLO VILLARRAGA  
CRA 20 # 70-10, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Inventor(es)** HERNANDO CASTILLO VILLARRAGA  
CRA 20 # 70-10, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Gaceta**      **Numero**      **Fecha**      **NP**  
614      19/03/2010 7

**Estado** CONCESION 2012-02-29 12:23:23

**Resumen**

1.- Dispositivos dosificadores y dispensadores internos para envases caracterizados porque consisten en dos variantes de un modelo de utilidad que incorpora internamente las funciones de dosificación y dispensado.

2.- Dispositivos dosificadores y dispensadores internos para envases caracterizados porque constan de un alojamiento cilíndrico con acople rápido perimetral en ambos extremos, uno de los cuales permite su inserción y acople manual sin el uso de herramientas dentro de la boca del embase.

3.- Dispositivos dosificadores y dispensadores internos para envases caracterizados porque su acople al envase permite su deslizamiento hacia adentro y afuera de la boca del embase durante su uso.

4.- Dispositivos dosificadores y dispensadores internos para envases caracterizados porque su otro acople permite el ensamble y aseguramiento interno dentro del alojamiento cilíndrico de sus demás elementos.

5.- Dispositivos dosificadores y dispensadores internos para envases caracterizados porque en ambas variantes se dispone básicamente de una perilla giratoria que controla la dosificación y de una tapa, cuyo giro controla el dispensado del producto. Para la primera variante la perilla es anular perimetral y para la otra es central.





## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 9 20932 Secu **Fecha de** 2009-03-02 Ver figuras  
even.0 **solicitud** 16:06:26

**Solicitante(s)** HERNANDO CASTILLO VILLARRAGA  
CRA 20 # 70-10, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Apoderado** no hallado  
no hallada

**Inventor(es)** HERNANDO CASTILLO VILLARRAGA  
CRA 20 # 70-10, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Actos** OFICIO 8860 de 01/06/2011  
**Administrativos** OFICIO 18423 de 24/11/2011  
RESOLUCION 11110 de 29/02/2012

**Estado** CONCESION 2012-02-29 12:23:23

[Ver Anualidades](#)[Ver Afectaciones](#)[Ver Actuaciones](#)[Consulta Actos Administrativos](#)[Cerrar Ventana](#)

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas



No. 09-020932- -00000-0000

Fecha: 2009-03-02 16:06:26 Dep. 2020 NUECREACION  
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO  
Act. 411 PRESENTACION Folios: 50

**FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE**

1

**SOLICITUD DE :**

☐

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

2

**SOLICITANTE**

Nombre: HERNANDO CASTILLO VILLARRAGA

Dirección: CRA. 20 # 70A-04

Nacionalidad o Domicilio: BOGOTÁ COLOMBIA

Lugar de Constitución:

Teléfono: 2179897 Fax: 2179897

E-mail: hdcastillo@hotmail.com

**IDENTIFICACIÓN**

☒

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

Cual

Número 19.237.033

3

**REPRESENTANTE  
O APODERADO**

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

**IDENTIFICACIÓN**

☐

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

Cual

Número TP

4

**INVENTOR (ES)  
(72)**

Nombre: HERNANDO CASTILLO VILLARRAGA

Dirección: CRA. 20 # 70A-04

Nacionalidad o Domicilio: BOGOTÁ COLOMBIA

5

Título (54) DISPOSITIVOS DOSIFICADORES Y DISPENSADORES INTERNOS PARA ENVASES

6

Clasificación Internacional (51) B65D 51/00

7

**Prioridad**

☐

SI

☐

NO

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

8

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los: Publicar a los 12 meses (máximo permitido).

☐

6 meses

☐

12 meses

☒

18 meses

☐

Otro Cual

9

Comprobante de pago No. 1446961

Fecha: 27 DE FEBRERO

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

## 2. CAPITULO REIVINDICATORIO

**Reivindicación 1: Dispositivos dosificadores y dispensadores internos para envases,** caracterizados porque para la variante 1, el dispositivo consiste en un alojamiento cilíndrico (1), el cual en su extremo de acople al envase (2), tiene unas ranuras radiales (3) que configuran los sectores perimetrales de acople (4) con bordes radiales externos en forma de cuña, los cuales se deforman hacia adentro durante el acoplamiento, y al sobrepasar la boca del envase estos vuelven recuperar su forma. El alojamiento (1) cuenta con un disco (8) solidario a él, con una abertura con forma de sector circular (9), por la cual entra el producto en el dosificador.

El extremo de ensamble (5) del alojamiento (1) tiene unas ranuras radiales (6) que configuran los sectores perimetrales de ensamble (7) con bordes radiales internos en forma de cuña. Dentro del alojamiento cilíndrico (1) se ensambla otro cilindro denominado núcleo giratorio (10). Los sectores (7) se deforman hacia afuera durante el ensamble del núcleo giratorio (10), luego de lo cual vuelven a recuperar su forma. El núcleo giratorio (10) es insertado a través de los sectores perimetrales de ensamble (7). El núcleo giratorio (10) rota libremente dentro del alojamiento (1).

El núcleo giratorio (10) cuenta con dos divisiones planas verticales radiales (11) solidarias a él, y un sector de sellado (13) con forma de cuña de volumen sólido, también solidario a él. Las dos divisiones planas verticales radiales (11) y el sector de sellado (13) con forma de cuña de volumen sólido, configuran sectores o volúmenes separados y huecos: tres cámaras de dosificación (12) con volúmenes fijos y diferentes entre sí: (A), (B) y (C). Una vez ya está acoplado el núcleo giratorio (10) dentro del alojamiento cilíndrico (1), dicho sector de sellado (13) hace contacto con el disco (8). Cuando la posición relativa del núcleo giratorio (10) dentro del alojamiento (1) es tal que el sector de sellado (13) coincide con la abertura de entrada (9), la cierra. Al rotar el núcleo giratorio (10) dentro del alojamiento cilíndrico (1), el sector de sellado (13) coincide con la entrada (de cualquiera de los volúmenes de dosificación A, B o C) de producto a las cámaras de dosificación

(12). Y al rotar el núcleo giratorio (10) dentro del alojamiento cilíndrico (1), el sector de sellado (13) también coincide con la abertura (9) del disco (8), con lo cual la abertura del disco (9) coincide parcial o totalmente con una cualquiera de las cámaras de dosificación (12), y así puede entrar el producto llenando su volumen de dosificación (A), (B) o (C).

Así, el ángulo de rotación relativa del núcleo giratorio (10) dentro del alojamiento cilíndrico (1), determina cuál de los tres volúmenes de dosificación (A), (B) o (C) se llena. Por lo tanto, dependiendo del ángulo de rotación relativa del núcleo giratorio (10) respecto al alojamiento (1), una de las tres cámaras de dosificación (12) coincide total o parcialmente con la abertura (9) del disco (8) del alojamiento cilíndrico (1). Al invertir el envase con la boca hacia abajo, esta cámara de dosificación (12) se llena y su volumen (A), (B) o (C) determina la cantidad de producto que será dosificada y dispensada fuera del dispositivo.

Solidaria al núcleo giratorio (10) se encuentra la perilla anular (14). El acople configurado por los sectores perimetrales de ensamble (7) hace contacto con la superficie de ensamble (15) de dicha perilla anular (14).

La perilla anular (14) tiene la zona perimetral en la parte externa del dispositivo como superficie de manipulación (16), que al accionarla con los dedos se desplaza angularmente rotando el núcleo giratorio (10) dentro del alojamiento (1).

Inserta al núcleo giratorio (10) y la perilla anular (14) se encuentra la tapa giratoria (17), la cual rota libremente. Dicha tapa tiene una abertura (18) en forma de sector circular. Dependiendo de la posición relativa de esta tapa giratoria (17), su abertura (18) queda en contacto con el sector de sellado (13) solidario al núcleo giratorio (10), con lo cual se cierra la salida de producto del dosificador. En otras posiciones abre el volumen (A), (B) o (C) de la cámara de dosificación (12) que ha sido llenado previamente, para dispensar el producto contenido en ésta.

**Reivindicación 2: Dispositivos dosificadores y dispensadores internos para envases**, caracterizados porque para la segunda variante, el dispositivo consiste en un alojamiento cilíndrico (20) totalmente hueco, el cual en su extremo de acople al envase (21), tiene unas ranuras radiales (22) que configuran los sectores perimetrales de acople (23) con bordes radiales externos en forma de cufia, los cuales se deforman hacia adentro durante el acoplamiento, y al sobrepasar la boca del envase recuperan su forma.

Dentro del alojamiento (20), por el extremo de acople (21), se ensambla el émbolo (28). Dicho émbolo se desplaza de manera longitudinal respecto al alojamiento 20.

El desplazamiento longitudinal del émbolo (28) dentro del alojamiento (20) es controlado por un tornillo con perilla (40) ubicado en el extremo de ensamble del dosificador. El tornillo con perilla (40) está ensamblado en el agujero central (31) del émbolo (28). Así, el giro del tornillo (40) desplaza longitudinalmente el émbolo (28) dentro del alojamiento (20), lo cual configura una cámara dosificadora de volumen variable de manera continua entre un máximo y un mínimo.

El émbolo (28) tiene una abertura (30) con forma de sector circular por la cual entra el producto al dispositivo, y cuenta a su vez con un acople que consiste en los sectores perimetrales (34) configurados por las ranuras radiales (33) del émbolo (28), en el cual se ensambla la tapa del émbolo (35), la cual tiene una abertura (36), también con forma de sector circular, que gira libremente respecto al émbolo (28). Adicionalmente, en otra ubicación, cerca del perímetro, la tapa del émbolo (35) tiene un agujero excéntrico (38) dentro del cual se ensambla la varilla (39), que también atraviesa la sección del émbolo (28) pasando por la ranura de sector perimetral (32). Cuando el émbolo (28) se desplaza longitudinalmente junto con la tapa (35) dentro del alojamiento (20), la varilla (39) pasa libremente dentro del agujero excéntrico de la tapa (35) y dentro de la ranura de sector perimetral del émbolo (32). Así, el conjunto del émbolo (28) y la tapa (35) se desplaza libremente deslizándose longitudinalmente dentro del alojamiento (20) respecto a la varilla (39), la cual pasa por el agujero excéntrico (38) de la tapa del émbolo (35) y la ranura de sector perimetral del émbolo (32).

La tapa del émbolo (35) gira libremente respecto al émbolo (28). El alojamiento (20) tiene una guía longitudinal interna (27), dentro de la cual se desliza la aleta (29) del émbolo. Así el émbolo (28) se desliza y no rota respecto al alojamiento (20).

La varilla (39) está acoplada al agujero excéntrico (38) de la tapa del émbolo (35). El desplazamiento perimetral de la varilla (39) gira la tapa del émbolo (35). La tapa (35) tiene libertad de desplazamiento axial respecto a la varilla (39). La varilla (39) también está inserta dentro de la ranura de sector perimetral del émbolo (32) y se desplaza dentro de ella.

El giro relativo de la tapa (35) respecto al émbolo (28) controlado por la varilla (39), abre o cierra la abertura del émbolo (30) controlando así la entrada de producto al dispositivo dentro de la cámara dosificadora. Cuando la abertura del émbolo (30) y la abertura de la tapa (36) coinciden parcial o totalmente el producto puede entrar en la cámara dosificadora. Cuando no coinciden, el producto no puede entrar.

En la zona de la salida de producto del dispositivo, en los sectores perimetrales de ensamble (26) del alojamiento (20) se ensambla el bastidor (41). Dicho bastidor (41) cuenta con los topes perimetrales (42) solidarios a él, que se introducen dentro de las ranuras radiales de ensamble (25) del alojamiento (20), lo cual configura un acople sin libertad de movimiento del bastidor (41). Dicho bastidor (41) cuenta con una abertura de forma de sector circular (44) por la cual sale el producto fuera de la cámara dosificadora; cuenta con una ranura de sector perimetral (43) homóloga a la del émbolo (28) dentro de la cual se desplaza perimetralmente la varilla (39); y en el centro cuenta con un agujero (45) sin rosca, que sirve de apoyo al tornillo con perilla (40), el cual en esa zona no tiene rosca. Sobre el bastidor (41) se ensambla la tapa giratoria (46) con una abertura de forma de sector circular (47) idéntica a la del bastidor (41). Dicha tapa (46) gira libremente respecto al bastidor (41), pero no se separa axialmente de éste, debido a que por debajo está en contacto con él, y por encima lo está con el anillo perimetral de ensamble (51). Con esto, la rotación relativa de la tapa giratoria (46) respecto al bastidor (41), abre o cierra la abertura que controla la salida de producto del dispositivo fuera de la cámara dosificadora. Cuando las aberturas del bastidor (41) y la tapa giratoria (46) coinciden parcial o totalmente, el producto sale. Cuando estas no coinciden, no sale.

La varilla (39) es solidaria a la tapa giratoria (46). Con esto, la rotación de dicha tapa giratoria (46) mueve perimetral la varilla (39), y ésta a su vez gira la tapa (35) del émbolo (28).

Las aberturas de entrada del émbolo (28) y de la salida de la cámara dosificadora están cerradas simultáneamente cuando la tapa giratoria (35) tiene una orientación para la cual la varilla (39) tiene una posición intermedia dentro de las ranuras de sector perimetral del émbolo (32) y del bastidor (43). Si la tapa (35) gira en un sentido, se abre la entrada de producto dentro de la cámara dosificadora, al hacer coincidir las aberturas del émbolo (30) y de la tapa (47), pero se mantiene cerrada la salida. Y si la tapa (35) gira en el otro sentido, se abre la salida de producto fuera de la cámara dosificadora, al hacer coincidir su abertura (47) con la del bastidor (44), pero se mantiene cerrada la entrada.

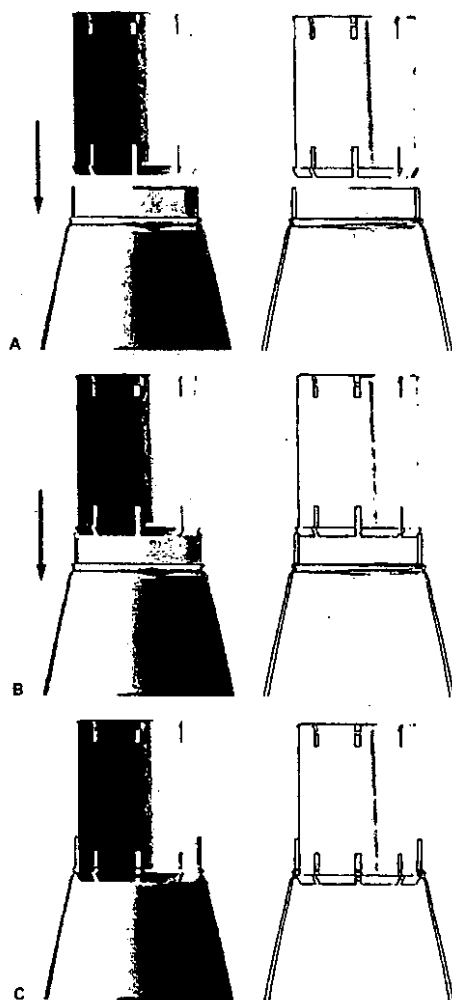


Figura 4



## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

NUEVAS CREACIONES

Enlaces

Miercoles 15 de Agosto de 2012 - 16:09:11

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PCT-PATENTE MODELO DE UTILIDAD CAPITULOS I Y II [ Ver Documento ]

**Expediente** 9 26373      **Fecha de solicitud** de 2009-03-13 16:47:32      **Fecha Radicado** 2009-03-13 16:47:32      **Ver figuras**

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación** B65D 51/20 AC; B65D 55/08 AC; B65D 47/08 AC; **lpc**

**Certificado** 14      **Tipo concesión** TOTAL

**Vigencia desde** 13/03/2007      **Hasta** 13/03/2017

**Datos Pct**

- Inicio Fase nacional 15/04/2009
- Fecha presentación Internacional 13/03/2007
- Solicitud Internacional N° PCT/BR2007/000058
- Publicación Internacional N° WO2008/031178
- Fecha publicación Internacional 20/03/2008

**Título** DISPOSICION CONSTRUCTIVA INTRODUCIDA EN TAPA

**Dueño(s)** GIOVANNI GARBONI  
RUA MEXICO 80 QUITANDHIHA PETROPOLIS RIO DE JANEIRO BRASIL 26550-070, RIO DE JANEIRO , RIO DE JANEIRO , BRASIL

**Inventor (es)** GIOVANNI GARBONI  
RUA MEXICO 80 QUITANDHIHA PETROPOLIS RIO DE JANEIRO BRASIL 26550-070, RIO DE JANEIRO , RIO DE JANEIRO , BRASIL

**Prioridad** BR BR-MU-8602727-1 15/09/2006 AC

**Gaceta** Numero Fecha NP  
608 30/09/2009 79

**Estado** CONCESION 2011-03-28 11:53:02

**Resumen** 1.- DISPOSICIÓN CONSTRUCTIVA INTRODUCIDA EN TAPA, caracterizada porque comprende de un cuerpo cilíndrico (1), provisto de una sobretapa articulada (2), estando dicho cuerpo inserto, bajo presión, en la parte interna del cuello (G) del frasco, dentro del cual quedará retenido por acción de un tope anular (3), previsto en la parte inferior del dicho cuerpo, la cual proporciona una área de interferencia con la superficie del borde interno del dicho cuello, siendo además auxiliado por la acción del elemento constituyente del fondo de la dicha tapa, el cual se presenta en la forma de un disco plano (4), sobre cuya superficie se practican orificios trapezoidales (5), dispuestos en forma circunferencial, con laterales ligeramente inclinados entre sí, estando dicha tapa provista, inmediatamente arriba del tope, de una pestaña circunferencial (6), que sirve de batiente para el borde superior del cuello, que está provista, además, de una pollera (7), que cubrirá externamente la porción superior del cuello, teniendo agregada a ella, de forma removible, una tira rompible (8) que constituye el sello de la tapa, y cuya remoción es efectuada por medio del elemento de agarre (9), que, cuando es tirado, promueve, primeramente, el rompimiento de los puntos (10) y (11), y, posteriormente, su ruptura en relación a la dicha pollera, lo que se dará a lo largo de la línea de baja resistencia (12),

que une el sello a la pollera, dado que dicha pollera quedará, al igual que tras el retiro de dicho

sello, en forma de retener dicha tapa sobre el cuello, en lo que es auxiliado por sus puntos internos de interferencias (13), (14) y (15), que interaccionarán con las superficies, superior e inferior, de la dicha pestaña circunferencial de la tapa, y con la protuberancia (P) radial externa del cuello, respectivamente, quedando el cierre de la tapa efectuado a través de la dicha sobretapa, por medio de una bisagra plana (16), articulada con auxilio de un apéndice (17), formado en la porción trasera del anillo circunferencial interno (18) de la superficie inferior de la sobretapa, ...

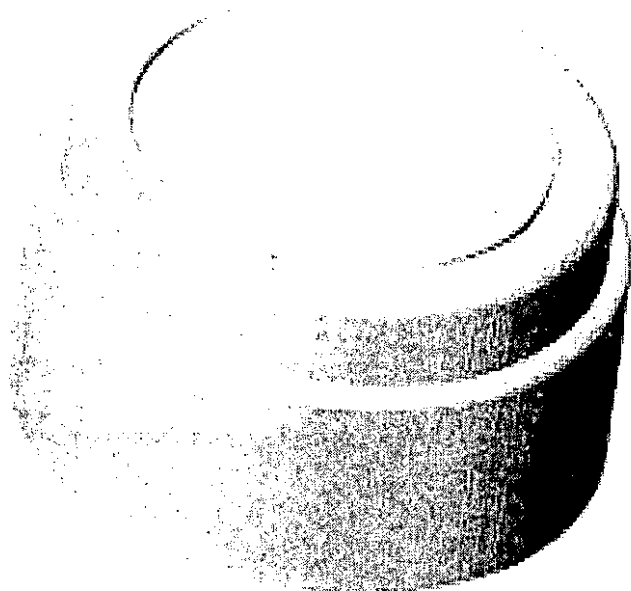


Fig. 01

## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 9 26373 Secu **Fecha de** 2009-03-13 Ver figuras  
even.0 **solicitud** 16:47:32

**Solicitante(s)** GIOVANNI GARBONI  
RUA MEXICO 80 QUITANDHIHA PETROPOLIS RIO DE JANEIRO BRASIL 26550-070,  
RIO DE JANEIRO , RIO DE JANEIRO , BRASIL

**Apoderado** JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO  
CALLE 72 NO. 10-07 OFICINA 603, BOGOTA D.C. , COLOMBIA

**Inventor(es)** GIOVANNI GARBONI  
RUA MEXICO 80 QUITANDHIHA PETROPOLIS RIO DE JANEIRO BRASIL 26550-070,  
RIO DE JANEIRO , RIO DE JANEIRO , BRASIL

**Actos Administrativos** RESOLUCION 15843 de 28/03/2011

**Estado** CONCESION 2011-03-28 11:53:02

[Ver Anualidades](#)[Ver Afectaciones](#)[Ver Actuaciones](#)[Consulta Actos Administrativos](#)[Cerrar Ventana](#)

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas

<http://tebas.sic.gov.co/prod/Patentes/ConsultaInterna/DetallePatente?consultando=patente...> 15/08/2012

## PETITORIO

Industria y Comercio  
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-026373- -00000-0000

Fecha: 2009-03-13 16:47:32 Dep. 2020 NUECREACION  
Tra. 12 MODELOIYII Eva: 378 FASENACIONAL  
Act. 411 PRESENTACION Folios: 41

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE  
PCT  
ENTRADA EN FASE NACIONAL

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>①</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>SOLICITUD DE:</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> Patente de Invención                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Capítulo I.                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Capítulo II                              |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>②</b><br><b>SOLICITANTE</b><br>(71)                                                                                                                                                                        | <b>Nombre:</b> GIOVANNI GARBONI<br><b>Dirección:</b> Rua México, 80 - Quitandinha, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil 25650-070<br><b>Nacionalidad o Domicilio:</b> Rio de Janeiro - Brasil<br><b>Lugar de Constitución:</b> Rio de Janeiro - Brasil<br><b>Teléfono:</b><br><b>E-mail:</b> |                                                                   | <b>IDENTIFICACION</b><br><b>C.C.</b> <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/><br><b>C.E.</b> <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br><b>Número</b> <u>                    </u> <b>Cual</b> <u>                    </u> |
| <b>③</b><br><b>REPRESENTANTE</b><br><b>O APODERADO</b>                                                                                                                                                        | <b>Nombre:</b> JUAN CARLOS CUESTA Q.<br><b>Dirección:</b> CALLE 72 No. 10-07 Of. 603<br><b>Teléfono:</b> 2113097 <b>Fax:</b> 2554538<br><b>E-mail:</b> <a href="mailto:contacto@cuestalawyers.com">contacto@cuestalawyers.com</a>                                                          |                                                                   | <b>IDENTIFICACION</b><br><b>C.C.</b> <input checked="" type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/><br><b>C.E.</b> <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/><br><b>Número</b> <u>79.339.809</u> <b>TP</b> <u>43273</u>                 |
| <b>④</b><br><b>INVENTOR (ES)</b><br>(72)                                                                                                                                                                      | <b>Nombres:</b> GIOVANNI GARBONI<br><b>Dirección:</b> Rua México, 80 - Quitandinha, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil 25650-070<br><b>Nacionalidad o Domicilio:</b> Rio de Janeiro - Brasil                                                                                               |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>⑤ PCT (86)</b><br><b>Solicitud Internacional No.</b> <u>PCT/BR 2007/000058</u> <b>Fecha</b> <u>13/03/2007</u><br><b>Publicación Internacional No.</b> <u>WO 2008/031178</u> <b>Fecha</b> <u>20/03/2008</u> |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>⑥ TITULO (54)</b><br><u>DISPOSICIÓN CONSTRUCTIVA INTRODUCIDA EN TAPA</u>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>⑦ Clasificación Internacional (51)</b> <u>PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD</u> <u>B65D 47/08</u>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>⑧</b><br><b>Prioridad</b><br><br>Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>                                                                                                        | <b>(33) País de Origen</b><br><u>BRASIL</u>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>(32) Fecha</b><br><u>15/09/2006</u>                            | <b>(31) Número de Solicitud</b><br><u>BR-MU-8602727-1</u>                                                                                                                                                                                             |
| <b>⑨ Comprobante de pago No.</b> <u>                    </u> <b>Fecha</b> <u>                    </u>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       |

10

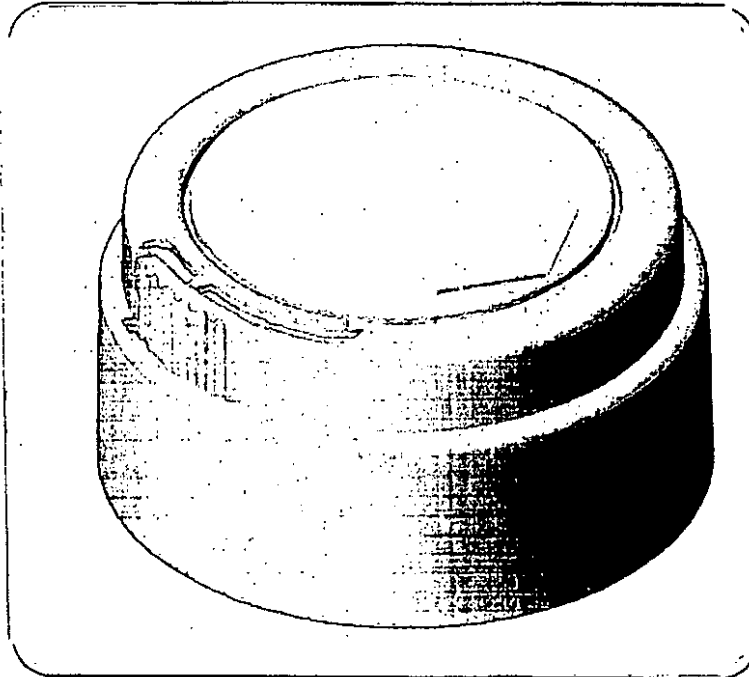
ANEXOS

2

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes si fuere el caso
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano.
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la autoridad Internacional de Examen Preliminar
- ☐ Traducción del Examen Preliminar efectuado por la IPEA
- ☐ De ser el caso copia del contrato de acceso
- ☐ De ser el caso, documento que acredite al licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito de material biológico
- ☐ Arte final 12x12
- ☐ De ser el caso información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
- ☒ De ser el caso modificaciones efectuadas a la solicitud internacional
- ☐ Otros

11

FIGURA CARACTERISTICA:



12

Solicito la concesión de la patente.

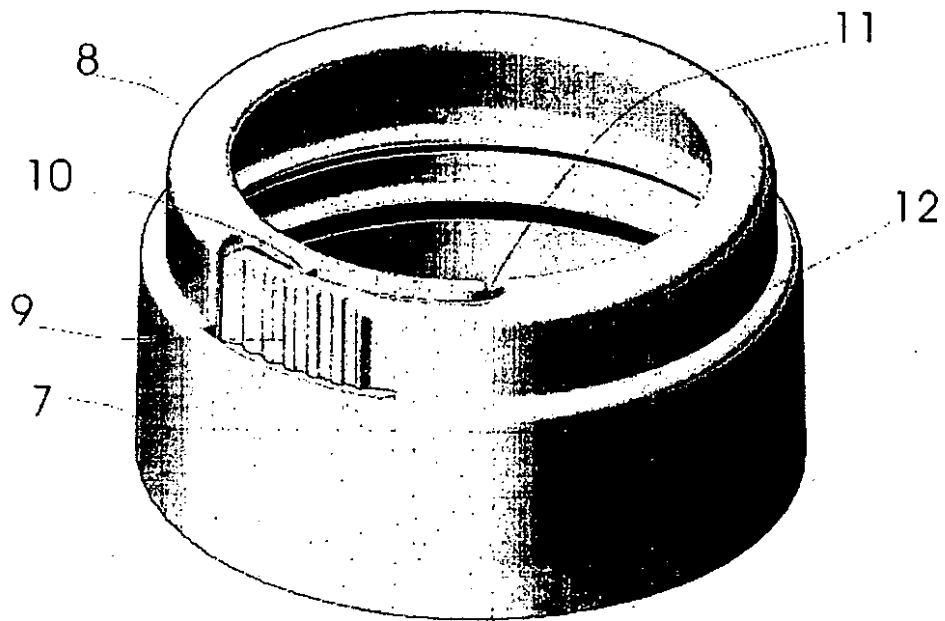
NOMBRE JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO

FIRMA [Firma manuscrita]

C.C. 79.339.809

T.P. 43.273

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario: ver reverso de esta página

**Fig. 02**

## REIVINDICACIONES

### 1) DISPOSICIÓN CONSTRUCTIVA INTRODUCIDA EN

TAPA, caracterizada porque comprende de un cuerpo cilíndrico (1), provisto de una sobretapa articulada (2), estando dicho cuerpo

5 inserto, bajo presión, en la parte interna del cuello (G) del frasco, dentro del cual quedará retenido por acción de un tope anular (3), previsto en la parte inferior del dicho cuerpo, la cual proporciona una área de interferencia con la superficie del borde interno del dicho cuello, siendo además auxiliado por la acción del elemento

10 constituyente del fondo de la dicha tapa, el cual se presenta en la forma de un disco plano (4), sobre cuya superficie se practican orificios trapezoidales (5), dispuestos en forma circunferencial, con laterales ligeramente inclinados entre si, estando dicha tapa provista, inmediatamente arriba del tope, de una pestaña

15 circunferencial (6), que sirve de batiente para el borde superior del cuello, que está provista, además, de una pollera (7), que cubrirá externamente la porción superior del cuello, teniendo agregada a ella, de forma removible, una tira rompible (8) que constituye el sello de la tapa, y cuya remoción es efectuada por medio del elemento de

20 agarre (9), que, cuando es tirado, promueve, primeramente, el rompimiento de los puntos (10) y (11), y, posteriormente, su ruptura

en relación a la dicha pollera, lo que se dará a lo largo de la línea de baja resistencia (12), que une el sello a la pollera, dado que dicha pollera quedará, al igual que tras el retiro de dicho sello, en forma de retener dicha tapa sobre el cuello, en lo que es auxiliado por sus

5 puntos internos de interferencias (13), (14) y (15), que interaccionarán con las superficies, superior e inferior, de la dicha pestaña circunferencial de la tapa, y con la protuberancia (P) radial externa del cuello, respectivamente, quedando el cierre de la tapa efectuado a través de la dicha sobretapa, por medio de una bisagra

10 plana (16), articulada con auxilio de un apéndice (17), formado en la porción trasera del anillo circunferencial interno (18) de la superficie inferior de la sobretapa, el cual, además de auxiliar en la inserción del dicho anillo circunferencial en el interior del borde superior (19) de la tapa, para obtener la estanqueidad del conjunto,

15 promueve también la flexibilización del dicho bisagra plano, la cual se dará en dos etapas: en la primera etapa, la bisagra se desplaza en relación a la línea de unión (20) con la pestaña circunferencial de la dicha tapa, y, en la segunda etapa, se desplaza en relación a la línea de unión (21) con la superficie inferior de dicha sobretapa,

20 quedando la retención de la sobretapa, durante su cierre, alcanzada por la acción de la virola (22), prevista en el dicho borde superior de

la tapa, la cual interaccionará con el ribete circunferencial (23),  
previsto en la superficie inferior de la dicha sobretapa, lo cual se  
hallará dispuesta entre dicho anillo circunferencial interno de su  
superficie inferior y su pestaña circunferencial externa (24) que,  
5 durante de su cierre, se apoyará en el ribeteo circunferencial (25),  
previsto en la superficie superior de la dicha pestaña circunferencial  
de la tapa, siendo que, para la apertura de la tapa, está prevista una  
pluralidad de resaltos triangulares (26), dispuestos, en línea, en la  
porción superior de un segmento periférico frontal de la sobretapa,  
10 proyectándose, ortogonalmente, en relación a la periferia de esta.

2) **DISPOSICIÓN CONSTRUCTIVA INTRODUCIDA EN**  
**TAPA**, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque la  
adopción del elemento constituyente del fondo de la dicha tapa en  
la forma de un disco cónico (27), sobre cuya superficie se practican  
15 orificios inclinados (28) dispuestos de forma circunferencial.



## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

## NUEVAS CREACIONES

## Enlaces

Jueves 16 de Agosto de 2012 - 17:09:37

|                 |                  |                 |                                |
|-----------------|------------------|-----------------|--------------------------------|
| Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos |
| Cerrar Ventana  |                  |                 |                                |

## DATOS DE PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD [ Ver Documento ]

**Expediente** 10 152915      **Fecha de solicitud** de 2010-12-03 18:00:24      **Fecha Radicado** Ver figuras 2010-12-03 18:00:24

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación** B65D 41/00 AC; **Ipc**

**Título** ENSAMBLE DE TAPA DISPENSADORA

**Solicitante (s)** JOANNA BRIGITTE MARTINEZ SILVA  
AUTOPISTA CALI YUMBO N. 31-99 PARQUE INDUSTRIAL ASEROSA BODEGA C-23, CALI , VALLE DEL CAUCA , COLOMBIA  
FABIO ASPRILLA ORTIZ  
AUTOPISTA CALI YUMBO N. 31-99 PARQUE INDUSTRIAL ASEROSA BODEGA C-23, CALI , VALLE DEL CAUCA , COLOMBIA  
JOHN EDWIN GIRALDO NARVAEZ  
CARRERA 85 No. 13 A - 106 BARRIO INGENIO 1, CALI , VALLE DEL CAUCA , COLOMBIA

**Inventor (es)** JOANNA BRIGITTE MARTINEZ SILVA  
AUTOPISTA CALI YUMBO N. 31-99 PARQUE INDUSTRIAL ASEROSA BODEGA C-23, CALI , VALLE DEL CAUCA , COLOMBIA  
FABIO ASPRILLA ORTIZ  
AUTOPISTA CALI YUMBO N. 31-99 PARQUE INDUSTRIAL ASEROSA BODEGA C-23, CALI , VALLE DEL CAUCA , COLOMBIA  
JOHN EDWIN GIRALDO NARVAEZ  
CARRERA 85 No. 13 A - 106 BARRIO INGENIO 1, CALI , VALLE DEL CAUCA , COLOMBIA

**Gaceta**      **Numero**      **Fecha**      **NP**  
634      21/11/2011      137

**Estado** NEGACION 2012-06-21 12:12:55

## Resumen

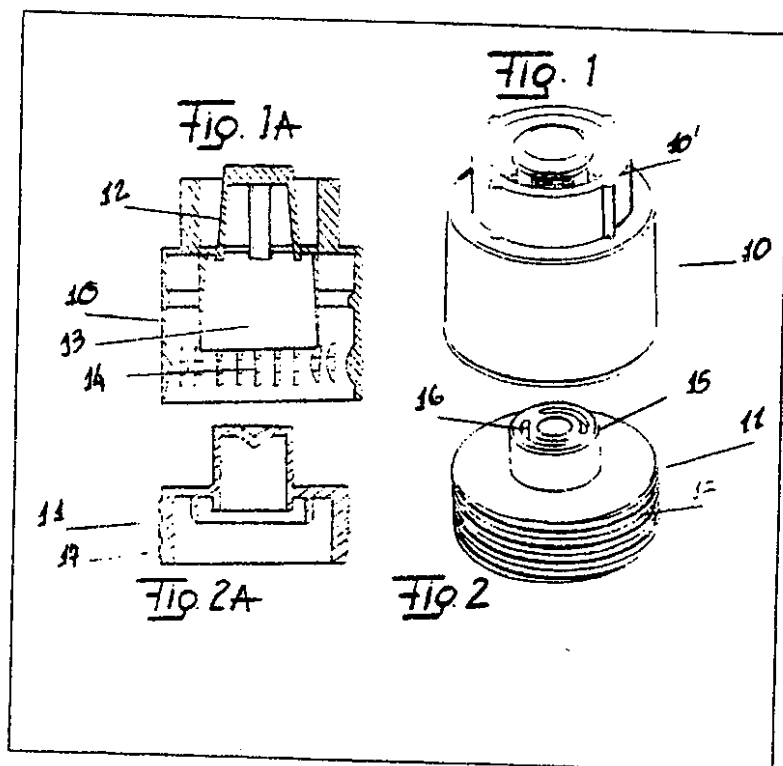
- 1.- Ensamble de tapa dispensadora de líquidos con accionamiento dosificador a manera de un damper de apertura y cierre, adaptable al cuello de un recipiente o botella, caracterizado por el acople de tres piezas, en donde una primera pieza exterior (10) se copla a una segunda pieza (11) con base en un juego de estrías (14) de dicha primera pieza, y donde dicha segunda pieza lleva un roscado exterior (17) que acopla respectivamente con un roscado interior (19) de una tercera pieza (18) que actúa como cubierta de dicha primera y dicha segunda pieza.
- 2.- Ensamble de tapa dispensadora conforme a la reivindicación 1, caracterizada además en que la pieza (11) consta de una rejilla o boquilla dispensadora (16) para la salida de líquido.
- 3.- Ensamble de tapa dispensadora conforme a la reivindicación 1 que se caracteriza además porque el acople de la pieza (10) con la pieza (11) acciona un fusible de seguridad para el cierre de salida de líquido.

©

## ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de reivindicación de prioridad.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Descripción de la invención.
- ☐ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de la comunidad de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12 y 6x6 cm.

## 11) FIGURA CARACTERÍSTICA:



12)

NOMBRE: CAROLINA VERA MATIZFIRMA: Cell

C.C.: 52.225.999

T.P. 91835 del

## REIVINDICACIONES

1. Tapa dispensadora de líquidos con accionamiento dosificador a manera de un damper de apertura y cierre, adaptable al cuello de un recipiente o botella y caracterizado principalmente por el ensamble de una pieza exterior cilíndrica (10) con otra pieza de acople (11) a su interior que acciona un fusible de seguridad sobre la pieza exterior.
2. Tapa dispensadora conforme a la reivindicación 1, caracterizada además porque el acople de las piezas (10) y (11), se complementa con estrías (14) en la pared interna de la pieza (10) y un rascador exterior (17) sobre la pared de la segunda pieza (11)
3. Tapa dispensadora conforme a la reivindicación 1, y caracterizada porque la pieza interior (11) conlleva rejilla dosificadora (16) para la salida del líquido.

Fig. 1A

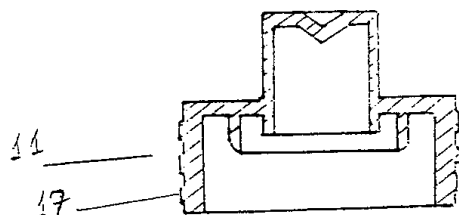
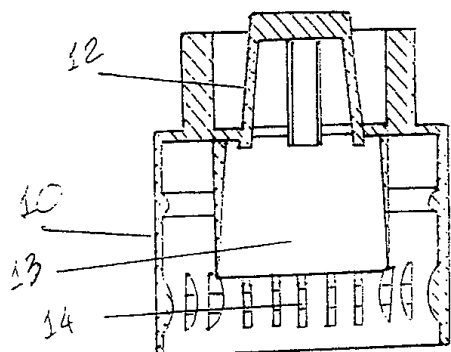


Fig. 2A

Fig. 1

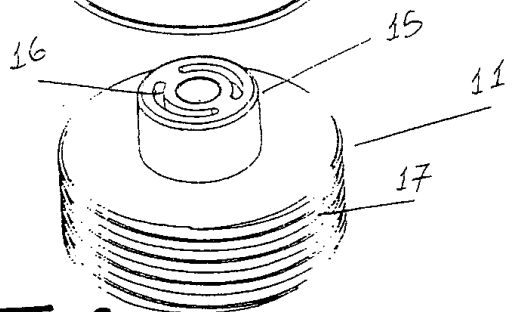
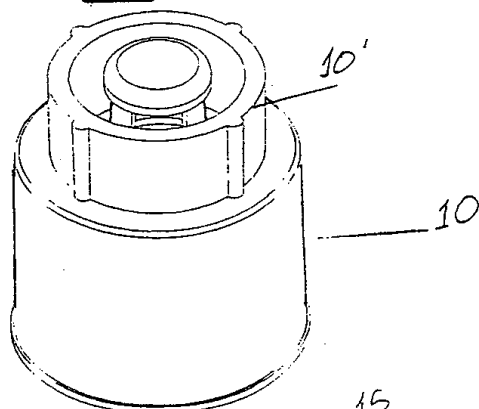


Fig. 2

## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES

## NUEVAS CREACIONES

Miercoles 15 de Agosto de 2012 - 15:41:28

## Enlaces

## Tramites

## Numeración

Decisión 486

Ver Anualidades

Ver Afectaciones

Ver Actuaciones

Consulta Actos Administrativos

Cerrar Ventana

## DATOS DE PCT-PATENTE MODELO DE UTILIDAD CAPITULOS I Y II [ Ver Documento ]

**Expediente** 11 45144      **Fecha de solicitud** 2011-04-12 12:06:22      **Fecha Radicado** 2011-04-12 12:06:22      **Ver figuras**

**Sector** INGENIERIA MECANICA      **Clasificación lpc** B65D 47/36 AC; B65D 5/74 AC; B65D 51/28 AC;

**Datos Pct**

- Inicio Fase nacional 14/05/2011
- Fecha presentación Internacional 03/11/2008
- Solicitud Internacional N° PCT/US2008/82184
- Publicación Internacional N° WO 2010/44804 A
- Fecha publicación Internacional 22/04/2010

**Título** RECIPIENTE PARA LA ADMINISTRACION DE UNA SUSTANCIA NUTRITIVA

**Solicitante (s)** MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY  
2400 WEST LLOYD EXPRESSWAY EVANSVILLE, INDIANA, 47721, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, EVANSVILLE , INDIANA , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Inventor (es)** ROBIN P WIGGINS  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
NAGENDRA RANGAVAJLA  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
JOSHUA C ANTHONY  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
RICK GRELEWICZ  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
PATRICK E MCCALLISTER  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE , ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

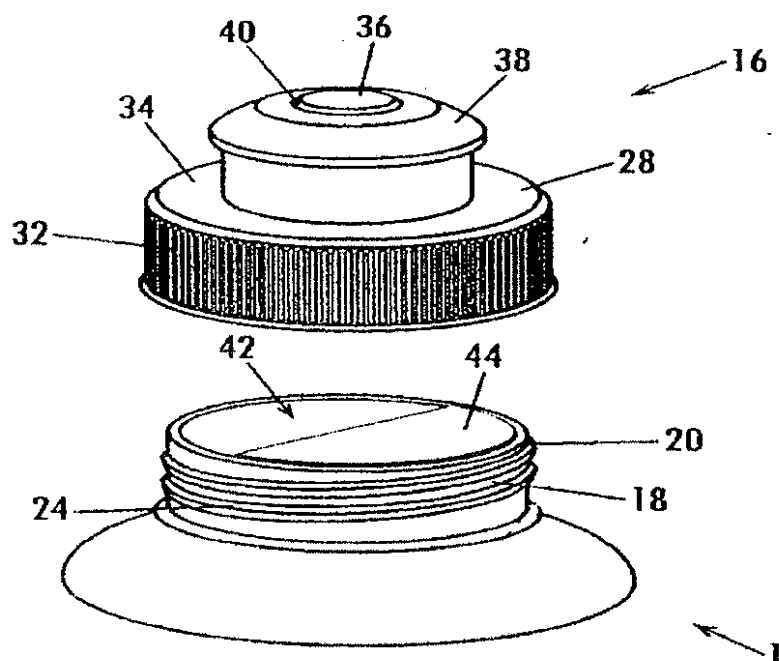
**Prioridad** US 12/250858 14/10/2008 AC

**Gaceta** Numero Fecha NP  
636 20/01/2012 13

**Estado** PUBLICACION 2012-01-20 00:00:00

## Resumen

La invención comprende un aparato novedoso para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo de recipiente (14) que tiene una base en un extremo del mismo, una porción superior adaptada para recibir de forma removible un cierre, la cual porción superior define una abertura en su interior, y una cámara definida por el cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la abertura de la porción superior. Un sello laminado (42) que tiene por lo menos dos capas (46, 48) está adherido a través de la abertura de la porción superior y está adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la abertura. Una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del sello laminado. El recipiente además comprende un cierre (16) acoplado de forma removible a la porción superior. El cierre comprende una porción cortante que está adaptada para perforar el sello laminado, gracias a lo cual se libera la sustancia nutritiva dentro del contenido del recipiente.



## REGISTRO INICIAL

**Expediente** 11 45144 SecuFecha de 2011-04-12 Ver figuras  
even.0 solicitud 12:06:22

**Solicitante(s)** MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY  
2400 WEST LLOYD EXPRESSWAY EVANSVILLE, INDIANA, 47721, ESTADOS UNIDOS  
DE AMERICA, EVANSVILLE, INDIANA, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Apoderado** GERMAN CASTILLO GRAU  
CARRERA 13 N° 37 - 43 PISO 12, BOGOTA D.C., COLOMBIA

**Inventor(es)** ROBIN P WIGGINS  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
NAGENDRA RANGAVAJLA  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
JOSHUA C ANTHONY  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
RICK GRELEWICZ  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA  
PATRICK E MCCALLISTER  
2400 W. LLOYD EXPRESSWAY, EVANSVILLE, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

**Actos** OFICIO 8094 de 18/05/2011  
**Administrativos**

**Estado** PUBLICACION 2012-01-20 00:00:00

[Ver Anualidades](#)[Ver Afectaciones](#)[Ver Actuaciones](#)[Consulta Actos Administrativos](#)[Cerrar Ventana](#)

Si desea que esta consulta mejore, por favor reporte sus comentarios a la Oficina de Sistemas Oficina de Sistemas

| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                                                                                                                                                | No. 11-045144-00000-0000                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                | Fecha: 2011-04-12 12:06:22 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR<br>Tra. 12 MODELOIYII Evs. 378 FASENACIONALI<br>Act. 411 PRESENTACION Folios: 42 |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                | No. 11-045144-00000-0000                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                | Fecha: 2011-04-12 12:06:22 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR<br>Tra. 12 MODELOIYII Evs. 378 FASENACIONALI<br>Act. 411 PRESENTACION Folios: 41 |                                                                                                                                                                                                                    |
| FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTES<br>PCT                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| ENTRADA EN FASE NACIONAL                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| SOLICITUD DE:                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> Patente de Invención <input checked="" type="checkbox"/> Patente de Modelo de Utilidad |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Capítulo I <input type="checkbox"/> Capítulo II                             |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| 2                                                                                                               | SOLICITANTE                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    | IDENTIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                 | Nombre: MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY<br>Dirección: 2400 W. Lloyd Expressway<br>Nacionalidad o Domicilio: Evansville, Estado de Indiana, E.U.A.<br>Lugar de Constitución: E.U.A.<br>Teléfono: Fax:<br>E-mail: |                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> C.C. <input type="checkbox"/> NIT<br><input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Otro<br>Cual<br>Número                                                                        |
| 3                                                                                                               | REPRESENTANTE O APODERADO                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    | IDENTIFICACIÓN                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                 | Nombre: GERMAN CASTILLO GRAU<br>Dirección: Carrera 13 No. 37 - 43 Piso 12<br>Teléfono: 285 7460 Fax: 285 9267<br>E-mail: info@castillograu.com                                                                 |                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> C.C. <input type="checkbox"/> NIT<br><input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> Otro<br>Cual<br>Número 17.017.671 TP 2.978<br>de Bogotá del C.S.J                  |
| 4                                                                                                               | INVENTOR (ES)                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                 | (72)                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    | Nombre: Robin P. Wiggins; Nagendra Rangavajla; Joshua C. Anthony; Rick Grelewicz; Patrick E. McCallister<br>Dirección: 2400 W. Lloyd Expressway<br>Nacionalidad o Domicilio: Evansville, Estado de Indiana, E.U.A. |
| 5 PCT (86)                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Solicitud Internacional No. PCT/US2008/082184 Fecha Noviembre 3, 2008                                           |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Solicitud Internacional No. WO 2010/044804 A1 Fecha Abril 22, 2010                                              |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| 6 Título (54) <u>RECIPIENTE PARA LA ADMINISTRACIÓN DE UNA SUSTANCIA NUTRITIVA</u>                               |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| 7 Clasificación Internacional (51) <u>B65D 47/36; B65D 5/74; B65D 51/28</u>                                     |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| 8                                                                                                               | Prioridad                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                 | (33) País de Origen                                                                                                                                                                                            | (32) Fecha                                                                                                                         | (31) Número de Solicitud                                                                                                                                                                                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO                                              | E.U.A.                                                                                                                                                                                                         | Octubre 14, 2008                                                                                                                   | 12/250,585                                                                                                                                                                                                         |
| 9 Comprobante de pago No. <u>33.947</u> Fecha                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página                      |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |

**REIVINDICACIONES**

Lo que se reivindica es:

1. Un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende:
  - a. un cuerpo de recipiente que tiene
    - (i) una base en un extremo del mismo,
    - (ii) una porción superior adaptada para recibir de forma removible un cierre, la cual porción superior define una abertura en su interior, y
    - (iii) una cámara definida por el mencionado cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la mencionada abertura de la porción superior,
  - b. un sello laminado que tiene por lo menos dos capas, el cual sello laminado está adherido a través de la mencionada abertura de la porción superior y adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la mencionada abertura, en donde una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del mencionado sello laminado; y
  - c. un cierre acoplado de forma removible a la mencionada porción superior, el cual cierre comprende una tapa anular y una porción cortante operativamente acoplada a la mencionada tapa anular, en donde la porción cortante está adaptada para perforar el mencionado sello, en donde el mencionado sello impide el contacto entre la mencionada sustancia nutritiva y el contenido del mencionado recipiente hasta cuando el mencionado sello es perforado.
2. El aparato de la reivindicación 1, en donde la porción cortante acoplada al fondo de la mencionada superficie superior de la tapa anular y que se extiende axialmente hacia abajo en dirección del mencionado sello de modo que la rotación de la mencionada tapa anular con respecto al mencionado cuerpo de la porción superior del recipiente en una primera dirección hace que la mencionada porción cortante perfora y corte el mencionado sello.
3. El aparato de la reivindicación 2, que además comprende una banda desprendible acoplada a la mencionada tapa anular, en donde la mencionada



banda desprendible impide que la mencionada porción cortante perfora el mencionado sello.

4. El aparato de la reivindicación 3, en donde la mencionada banda desprendible impide que la mencionada tapa anular gire en una primera dirección con respecto al mencionado recipiente gracias a lo cual impide que la mencionada porción cortante perfora el mencionado sello.
5. El aparato de la reivindicación 3, en donde cuando la mencionada banda desprendible es removida de la mencionada tapa anular, la mencionada tapa anular se puede girar en la mencionada primera dirección con respecto al mencionado recipiente haciendo que la mencionada porción cortante se desplace hacia abajo con respecto al mencionado sello de modo que la mencionada porción cortante perfora el mencionado sello.
6. El aparato de la reivindicación 1, en donde la mencionada porción cortante comprende una hoja.
7. El aparato de la reivindicación 1, en donde la mencionada tapa anular además comprende:
  - a. una pared lateral vertical; y
  - b. una superficie superior acoplada a la mencionada pared lateral, en donde la porción cortante está localizada dentro de una muesca definida entre la mencionada pared lateral y la mencionada superficie superior.
8. El aparato de la reivindicación 1, en donde la mencionada tapa anular además comprende:
  - a. un segundo cierre operativamente dispuesto sobre la mencionada tapa anular y que se puede desplazar entre una primera posición y una segunda posición opuesta, el cual segundo cierre define la mencionada porción cortante; y
  - b. una banda desprendible acoplada al mencionado segundo cierre, la cual banda desprendible mantiene el mencionado segundo cierre en la mencionada segunda posición de manera que impide que la mencionada porción cortante perfora el mencionado sello.

9. El aparato de la reivindicación 8, en donde cuando la mencionada banda desprendible es removida del mencionado segundo cierre, el mencionado segundo cierre se puede desplazar hacia abajo con respecto a la mencionada tapa anular dentro de la mencionada primera posición en la cual la mencionada porción cortante perfora un orificio a través del mencionado sello.
10. El aparato de la reivindicación 8, en donde cuando el mencionado segundo cierre se desplaza hasta la mencionada segunda posición después de haber estado en la mencionada primera posición, el contenido del mencionado recipiente puede fluir a través del mencionado sello orificio, lo cual permite que la mencionada sustancia nutritiva se libere dentro del contenido del mencionado recipiente.
11. El aparato de la reivindicación 1, en donde la mencionada sustancia nutritiva está adherida a la cara superior de la capa inferior del mencionado sello laminado.
12. El aparato de la reivindicación 1, en donde la mencionada sustancia nutritiva está adherida a la cara inferior de la capa superior del mencionado sello laminado.
13. El aparato de la reivindicación 1, en donde el mencionado sello laminado tiene por lo menos tres capas.
14. El aparato de la reivindicación 13, en donde una capa dispuesta centralmente comprende la mencionada sustancia nutritiva.
15. El aparato de la reivindicación 1, en donde la mencionada sustancia nutritiva comprende un probiótico.
16. El aparato de la reivindicación 1, en donde la mencionada sustancia nutritiva comprende un probiótico impregnadas dentro de un sustrato de goma.
17. Un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende:
  - a. un cuerpo de recipiente que tiene
    - (i) una base en un extremo del mismo,

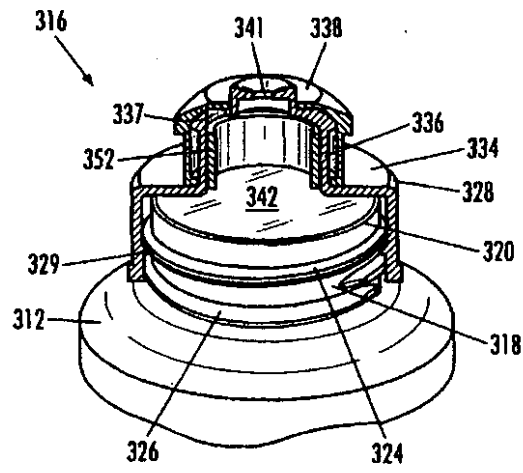
30

- (ii) una porción superior adaptada para recibir de forma removible un cierre, la cual porción superior define una abertura en su interior, y
  - (iii) una cámara definida por el mencionado cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la mencionada abertura de la porción superior,
- b. un sello laminado que tiene por lo menos dos capas, el cual sello laminado está adherido a través de la mencionada abertura de la porción superior y adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la mencionada abertura, en donde una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del mencionado sello laminado; y
- c. un cierre acoplado de forma removible a la mencionada porción superior, el cual cierre comprende una tapa anular, una banda desprendible acoplada a la mencionada tapa anular, y una porción cortante operativamente acoplada a la mencionada tapa anular, en donde la porción cortante está adaptada para perforar el mencionado sello, en donde la mencionada banda desprendible impide que la mencionada porción cortante perfora el mencionado sello, y en donde el mencionado sello impide el contacto entre la mencionada sustancia nutritiva y el contenido del mencionado recipiente hasta cuando el mencionado sello es perforado.
18. Un método para fabricar un aparato de administración, el cual método comprende las etapas de:
- a. proporcionar un cuerpo de recipiente que tiene
    - (i) una base en un extremo del mismo,
    - (ii) una porción superior en el otro extremo del mencionado cuerpo, en donde la cual porción superior está adaptada para recibir de forma removible un cierre, la cual porción superior define una abertura en su interior,
    - (iii) una cámara definida por el mencionado cuerpo del recipiente, la mencionada cámara se encuentra en comunicación fluida con la mencionada abertura de la porción superior del cuerpo, y
    - (iv) un cierre adaptado para ser recibido de forma removible sobre la mencionada porción superior;

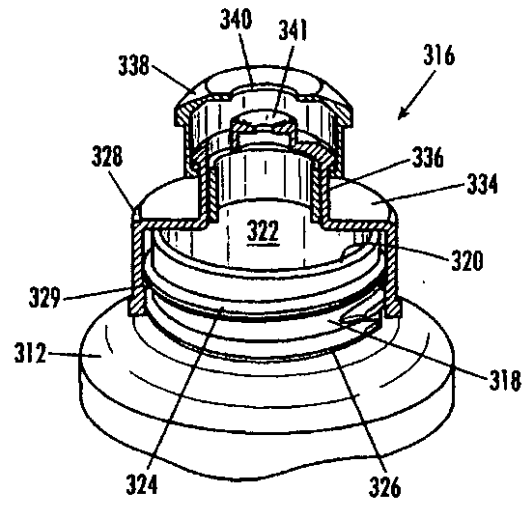
27

- b. llenar el mencionado recipiente con un producto;
  - c. esterilizar el recipiente lleno de producto;
  - d. sellar la mencionada porción superior del recipiente con un sello laminado, el cual sello laminado tiene por lo menos dos capas, en donde una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del mencionado sello laminado; y
  - e. poner el mencionado cierre sobre la mencionada porción superior del cuerpo de modo que el mencionado sello impide que la mencionada sustancia nutritiva se ponga en contacto con el mencionado producto y el mencionado cierre impide que la mencionada sustancia nutritiva se ponga en contacto con la atmósfera que rodea al mencionado recipiente.
19. El método de la reivindicación 18, en donde la mencionada sustancia nutritiva está localizada en medio de las dos capas mencionadas.
20. El método de la reivindicación 18, en donde la mencionada sustancia nutritiva comprende un probiótico.

39



**Fig. 14**



**Fig. 15**

BANCO DE PATENTES

BUSQUEDA  
INTERNACIONAL

MODELO DE UTILIDAD

Bogotá D.C.

2023

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 12-123540- -1-0  
DEP: 2023 GRUPO BANCO PATENTES  
TRA: 302 BUSQUETECNO  
ACT: 440 RESPUESTA

FECHA: 2012-08-24 16:00:36  
EVE: 381 BUSQUEDATECIN  
FOLIOS: 50

Señor  
**ENRRIQUE DUQUE RESTREPO**  
Carrera 45a 65sur 10  
SABANETA-ANTIOQUIA-COLOMBIA

**Asunto:** Radicación: 12-123540- -1-0  
Trámite: 302  
Evento: 381  
Actuación: 440  
Folios: 50

Apreciado Señor:

En respuesta a la solicitud del asunto relacionado, se informa que la búsqueda a nivel internacional se realizó sobre la descripción aportada por el solicitante, la cual se refiere a un "TAPON CON TAPA CIRCULAR, TAPA GIRATORIA Y VASTAGO"

**PERFIL DE BÚSQUEDA**

La búsqueda se realizó en la base de datos de esp@cecet bajo los siguientes criterios:

- **Clasificación Internacional de Patentes:**  
B65D51; B65D49; B65D47; B65D53; B65D45; B65D41; B65D25; B29C45
- **Palabras claves:**  
COVER, LID, CLOSURE, CAP, SPILL, PLUG.

**RESULTADO DE LA BÚSQUEDA**

A continuación se presenta la información de las solicitudes de patente que contienen alguna relación con el objeto de búsqueda:

| Número de publicación | Título                                   | Fecha de publicación | Solicitante            |
|-----------------------|------------------------------------------|----------------------|------------------------|
| CN 2202101            | Press fastener                           | 29/03/1994           | HUANG YUHUI            |
| GB 2482294            | Suction released drinking vessel closure | 26/07/2010           | LTG DESIGNS LTD        |
| JP 2005132478         | CAP                                      | 30/10/2003           | TERAMOTO KAZUHIRO      |
| US20090250465         | Closure With Flexible Diaphragm          | 04/04/2008           | STOKELY-VAN CAMP, INC. |

Al contestar favor indique el número  
de radicación que se indica a continuación:  
Radicación: 12-123540- -1-0 - 2012-08-24 16:00:36

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000  
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel. 5737020  
Call Center 592 04 00. Línea gratuita Nacional 01800-910165  
Web: [www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co) e-mail: [info@sic.gov.co](mailto:info@sic.gov.co)  
Bogotá D.C. Colombia

|               |                                                                                                      |            |                                               |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|
| JP 11091815   | CONTAINER COVER WITH RIGHT AMOUNT<br>LIQUID DISCHARGING FUNCTION                                     | 11/09/1997 | CROWN CORK JAPAN                              |
| WO2012036540  | LIP-OPERABLE SPILL-PROOF CONTAINER                                                                   | 14/09/2010 | SILMLOGIC HOLDING B V;<br>OSINGA ANNE JURJEN+ |
| WO 0022969    | LIP-OPERABLE SPILL-PROOF CONTAINER                                                                   | 27/04/2000 | PLAYTEX PRODUCTS INC;<br>TORRE RICHARD D +    |
| GB 1453313    | DISPENSING FROM A CONTAINER                                                                          | 19/10/1973 | CORNELIUS CO                                  |
| US 4582214    | Non-spill drink-through lid                                                                          | 31/10/1983 | DART CONTAINER<br>CORPORATION                 |
| US 3730399*   | NON-SPILL DRINKING CUP TOP                                                                           | 22/02/1972 | NOSPITAL LTD,US                               |
| US 3739938*   | NON-SPILL CUP                                                                                        | 20/05/1971 | PAZ N                                         |
| WO2012036745* | NO-SPILL DRINKING PRODUCTS                                                                           | 16/09/2011 | HAKIM NOURI E                                 |
| EP 2276676*   | ANTI-FILLING ANTI-SPILL DEVICE FOR<br>BOTTLENECK, AND COMPOSITE<br>SEALING CAP INCLUDING SAID DEVICE | 11/03/2009 | AMCOR FLEXIBLES<br>CAPSULES FRANCE            |

Se relaciona en estos resultados sólo 1 solicitud por familia de patentes.

\*Solo se enuncian, pero no se incluyen folios de estas patentes

Para consultar información detallada (como el estado legal, familia de patentes, reivindicaciones, documento completo de la solicitud, entre otras) puede consultar las correspondientes bases de datos internacionales:

- <http://ep.espacenet.com/> - Base de datos administrada por la oficina europea
- <http://www.wipo.int/patentscope/search/en/search.jsf> - Base de datos de la OMPI

La anterior información no representa responsabilidad alguna para la Superintendencia de Industria y Comercio sobre la eficiencia, efectividad o posibilidad de reproducción en relación con los aspectos técnicos referidos en los documentos señalados.

De conformidad con los anteriores términos, damos respuesta a su solicitud, según lo previsto en el artículo 25 del Código Contencioso Administrativo.

**Anexo:** 48 folios correspondientes a los datos bibliográficos, reivindicaciones y/ dibujos de algunas de las solicitudes de patente relacionadas en la presente comunicación.

Atentamente,

  
LUIS ANTONIO SILVA RUBIO

COORDINADOR GRUPO TRB.BANCO PATENTES DELEGATURA  
PROP. INDUSTRIAL

Elaboró: Diana Avila

Revisó: Fernando Orjuela

Aprobó: Luis A. Silva

Al contestar favor indique el número  
de radicación que se indica a continuación:  
Radicación: 12-123540- -1-0 - 2012-08-24 16:00:36

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000  
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020  
Call Center 592 04 00. Línea gratuita Nacional 01800-910165  
Web: [www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co) e-mail: [info@sic.gov.co](mailto:info@sic.gov.co)  
Bogotá D.C. Colombia





Espacenet

## Datos bibliográficos: GB1453313 (A) — 1976-10-20

### DISPENSING FROM A CONTAINER

Inventor(es):

Solicitante(s): CORNELIUS CO ±

Clasificación:

- internacional:

B65D47/00; B65D47/20; B65D47/28;  
B65D47/36; B65D47/38; B65D83/06;  
B67D3/00; (IPC1-7): A47F1/03;  
A47F1/035; B65D17/24

- europea:

B65D47/00; B65D47/38; B65D83/06;  
B67D3/00H2

Número de solicitud:

GB19730048859 19731019

Número(s) de prioridad:

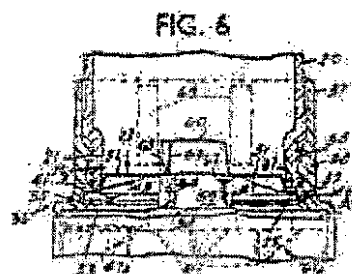
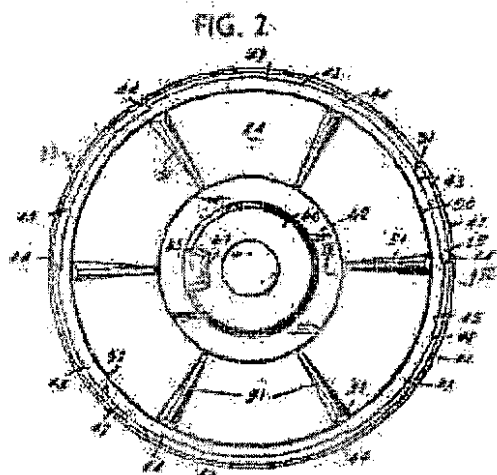
US19720300505 19721025

Familia Latipat:

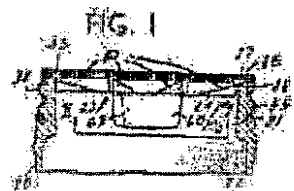
NL7314691 (A) ZA7308258 (A) ZA7308243 (A)  
US3828973 (A) SE7705262 (A) más

### Resumen de GB1453313 (A)

1453313 Dispensing fluent material  
 CORNELIUS CO 19 Oct 1973 [25 Oct 1972] 48859/73 Heading A4T [Also in Division B8] A closure for a container which is designed to be inverted and attached to a dispensing fixture is in the form of a diaphragm sealed to the container mouth and divided into peripheral and body portions by a circular line of weakness, connection of the container to the dispenser, causing co-operation between formations on the dispenser and one of the portions to produce relative movement resulting in severing the closure along the line. The body portion then drops on to a cooperating formation in the dispenser and defines with the peripheral portion a dispensing opening. In one form, a screw top container 20 having a lid 33 is sealed by a diaphragm 23 having lines of weakness 42, 43 and a frusto-conical embossment 60. The dispenser comprises a housing 36 into



which is screwed the container mouth 21 and is fitted with an O-ring 39 which, in sliding past the container rim during attachment to the housing, frees the diaphragm along the lines 42, 43 so that it falls on to a boss 59 forming a rotatable part of the dispenser. The embossment 60 and boss 59 may have interfitting formations 64, 65 to prevent use of the dispenser with a container not having a corresponding closure. The container neck and housing may have similar complementary elements (not shown). The rotatable part has partitions 67 forming metering pockets 67a which discharge successively to a chute 68. Ribs 51 on the closure agitate the contents during rotation to facilitate discharge. The rotation may also assist in rupturing the closure or even be the sole means of doing it. In another embodiment, Fig. 9 (not shown), there is no rotary metering device and the released diaphragm has a conical embossment co-operating with a like-shaped spindle tip. The closure may be secured to the container by projections (31) on the container mouth engaging complementary apertures (30) in the closure flange (28) Fig. 5 (not shown). The projections and apertures may be arranged to form a product identification code. The dispenser collar 37 may have side openings 69 so that if an unsealed container is refilled and inverted on to the dispenser, the contents will spill out.



Last updated: 5.12.2011 Worldwide Base de datos 5.7.38; 93p

# PATENT SPECIFICATION

(11) 1 453 312

1 453 312

- (21) Application No. 1988/74 (22) Filed 31 Jan. 1973  
 (62) Divided out of No. 1453311  
 (21) Application No. 5760/73 (22) Filed 6 Feb. 1973  
 (23) Complete Specification filed 30 Jan. 1974  
 (44) Complete Specification published 20 Oct. 1976  
 (51) INT CL<sup>2</sup> F02D 7/00 F02M 41/06 59/32 7/22  
 (52) Index at acceptance

F1B 2B13B 2B13E 2B13M 2B1 2B26  
 F1H 101 10X 120 211 BX

(72) Inventor BRIAN COLIN PAGDIN



## (54) A METHOD OF AND A SYSTEM FOR CONTROLLING AIR TO FUEL RATIO FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE

- (71) We, GKN TRANSMISSIONS LIMITED, a British Company of, Chester Road, Erdington, Birmingham B24 0RB, in the County of Warwick do hereby declare the invention for which we pray that a patent may be granted to us, and the method by which it is to be performed, to be particularly described in and by the following statement:—
- 10 This invention relates to a method of and system, that is apparatus, for controlling the ratio of air to fuel admitted to an internal combustion engine.
- 15 Whilst the method and system have been developed for application to an internal combustion engine for which the air supply and fuel is provided by way of a fuel injection apparatus, the invention is capable also of application where the air supply and fuel is provided by way of a carburettor.
- 20 Fuel injection apparatus and carburettors both include means for controlling the ratio of air to fuel supplied to the engine and operative to maintain this ratio at a proper value for a range of engine loads and for a range of external conditions of operation.
- 25 The control over this ratio provided by fuel injection apparatus, as currently in use, although more accurate over a range of loads and conditions of operation than that achieved by carburettors, is not, however, sufficiently accurate to avoid atmospheric pollution by virtue of certain constituents in the exhaust from the engine. The main polluting constituents are carbon monoxide, unburnt hydro-carbons and oxides of nitrogen.
- 30 The present approach to reduction of atmospheric pollution is to provide a reactor means for absorbing the polluting constituents. For this purpose one form of reactor means, usually termed a single bed reactor, has comprised platinum supported upon a ceramic matrix of a form to admit of the passage therethrough of the engine exhaust and to provide extensive contact between the surface of the platinum and the exhaust, the platinum acting as a catalyst producing oxidation (burning) of carbon monoxide and residual hydro-carbons in the exhaust.
- 35 When the exhaust contains carbon monoxide outside a certain range, i.e. about 0.4% to 1.0%, such a single bed reactor means can no longer treat the exhaust effectively, and in order to remove oxides of nitrogen a more complex and more expensive reactor means is required in which reaction takes place in two stages. The first reactor unit or bed includes substances selected to effect reduction of the oxides of nitrogen, and the second unit or bed is generally similar to that of the single bed reactor means already mentioned.
- 40 If a single bed reactor means is to be employed it is necessary that the ratio of air to fuel admitted to the internal combustion engine shall be controlled more accurately than has hitherto been the practice with either fuel injection apparatus or carburettors, so that the single bed reactor means can reduce the proportion of polluting constituents to acceptable limits. For practical purposes the level of unburnt carbon monoxide, before treatment, should not exceed 1%. By "acceptable limits" is meant the limits prescribed by the competent authority in the U.K. or elsewhere in the area in which the apparatus is to be used. For the purposes of the present application an acceptable limit for carbon monoxide is to be deemed at the present time to be 3.4. gm/mil measured by a constant volume sampling procedure.
- 45 For maximum fuel economy the ratio of air to fuel should be maintained at stoichiometric proportions (this latter being the ratio at which all the fuel is burnt and no excess oxygen is present in the exhaust).

the combustion chamber, the filament 141b in this case, however, being enclosed in an envelope 141c so that no combustion takes place directly on the filament 141b. The two  
5 filaments may be connected in series or otherwise in some suitable manner to a source of current contained in a comparison and amplifying circuit 170. This circuit compares the resistive value of the  
10 two filaments 141a, 141b with each other and derives a signal which is a function of the difference of temperature of these two filaments, such difference arising from combustion of the carbon monoxide only  
15 on the filament 141a.

The amplified output current from the amplifier 170 is conveyed by a conductor 171, a heating winding 172 embracing the temperature sensing element 157 enclosed  
20 in a chamber afforded by components 158a, 158c, with the latter somewhat modified in form in comparison with the component 58c.

Referring now to Figure 5, the system in accordance with the invention is shown applied to a carburettor for an internal  
25 combustion engine having an air inlet duct 210 for admitting air under the control of a butterfly type throttle valve 211.

This air flows as indicated by arrows 212 through a venturi section 213 of the air duct, the cross-sectional area of which is controlled by a piston 214, the position of  
30 which is determined by a spring 215 and the difference of pressure in the venturi space 213 and chamber 216, which spaces communicate with each other through a bleed orifice 217.

Attached to the piston is a tapering needle 218 which enters the orifice of a tubular jet element 219, the effective area  
40 of the orifice being thus controlled by the vertical position of the piston 214 and needle 218 carried thereby.

The effective area of the orifice is also controlled by the vertical position of the tubular jet element 219, the latter being movable vertically by means of a bellows  
45 220 containing expansible medium heated by an electrical heating winding 221 to which a signal may be fed through conductor 222. The conductor 222 may be connected to a comparison and amplifying circuit such as 170 which the input signal is  
50 derived in the same manner as already described with reference to the system illustrated in Figure 3.

Increase in the magnitude of the signal producing upward movement of the tubular jet element 219 would reduce the effective  
60 area of the orifice and, therefore, produce a relative weakening of the mixture to maintain the air to fuel ratio at a value such that carbon monoxide and unburnt hydrocarbons in the exhaust are maintained at or  
65

below an acceptable pre-treatment level as hereinbefore mentioned.

One of the advantages of the method of the invention and the system in accordance therewith is that once the method and system has been set to achieve a given  
70 engine exhaust pollution level, this can be maintained despite changes in the chemical constitution of the fuel used to the extent encountered in normal production supplies  
75 of the fuel, for example petrol. Another important advantage is that variations in engine volumetric efficiency occurring in the long term aging of an engine can be accommodated completely, that is to say  
80 the method and system can maintain the set pollution level despite such variations.

Further, the method and system provide precise control as to the air to fuel ratio over the whole range of operation of the  
85 engine, that is to say despite variations in engine load and external conditions, that is atmospheric pressure and temperature.

It will be understood that the invention above described is intended for use in conjunction with an engine having one or  
90 more cylinders equipped with ignition means for igniting the air to fuel mixture in the cylinder or cylinders by means of spark discharge, the fuel being a volatile fuel such as petrol suitable for such ignition.  
95

#### WHAT WE CLAIM IS:—

1. A method of supplementing the control of air to fuel ratio provided by a fuel injection apparatus or carburettor of an internal combustion engine, such method comprising the steps of subjecting at least one combustible constituent (as  
100 hereinafter defined) of the exhaust from the engine to combustion, generating a control signal dependent upon the heat thus produced, and applying said control signal to a means for varying the air to fuel ratio and which is responsive to said signal to maintain the proportion of the combustible  
105 constituent in the exhaust below a predetermined value.

2. A method according to claim 1 wherein the combustible constituent comprises carbon monoxide.  
115

3. A method according to either of claims 1 and 2 wherein the predetermined value is one such that the air and fuel admitted to the engine are on the rich side of stoichiometric proportions by an amount  
120 such that the unburnt combustible constituent is kept below the level at which treatment in a single bed reactor of the kind referred to herein is effective to hold such constituent below the acceptable limit in the final exhaust outlet.  
125

4. A method according to any one of the preceding claims wherein a sample representing a fraction of the total flow of

exhaust is withdrawn from the exhaust flow path and burnt in combustion chamber by being brought into contact with an ignition element maintained at a sufficiently high temperature.

5 5. A method according to claim 4 wherein the sample is in the range 1% to 5% of the total exhaust flow.

10 6. A method according to either of claims 4 and 5 wherein the remainder of the exhaust flow (downstream of the station at which said sample is withdrawn) is passed through a reactor means such as the single bed reactor means of the kind referred to herein.

15 7. A system for supplementing control of air to fuel ratio provided by a fuel injection apparatus or a carburettor of an internal combustion engine, and comprising means for burning at least one combustible constituent (as hereinafter defined) of the exhaust of the engine, means for generating a control signal dependent upon the heat produced by said combustion, and means for varying the air to fuel ratio and responsive to said control signal to increase or decrease the ratio according to whether the heat produced by said combustion is above or below a predetermined value.

30 8. A system according to claim 7 wherein the means for varying the air to fuel ratio in response to said signal is arranged to produce an air to fuel ratio which is just on the rich side of the stoichiometric proportions by the amount providing a level of the unburnt constituent not exceeding the acceptable pre-treatment level (as herein defined).

40 9. A system according to either of claims 8 or 9 wherein the means for burning combustible constituent of the exhaust comprises a combustion chamber connected, or adapted for connection, to exhaust pipe means of the engine in a manner such as to withdraw a sample of the total exhaust flow, said combustion chamber having an air inlet and ignition means for establishing an ignition temperature in the chamber such as to bring about burning of the combustible constituent of the withdrawn sample.

50 10. A system according to claim 9 wherein the means for generating said control signal of the system comprises a

device providing a mechanical output (e.g. providing a force and/or displacement) which varies according to the temperature attained by a temperature sensing element of the device, the latter being mounted, or adapted for mounting, in thermal communication with a combustion zone in which combustion of said constituents of the exhaust takes place, said device being operatively connected mechanically with the means for varying the air to fuel ratio.

65 11. A system according to claim 9 wherein the means for generating said control signal comprises a device furnishing an electrical signal in response to the temperature attained by a temperature sensing element of the device, operation of the means for varying the air to fuel ratio being effected through the intermediary of an actuating device responsive to changes in the electrical signal.

75 12. A system according to claim 11 wherein a single device serves both as the ignition means and the sensing means.

80 13. A system according to claim 12 wherein such device comprises an electrical filament adapted to be heated by passage of electric current therethrough to a temperature at which burning of said combustible constituent of the exhaust admitted to the combustion chamber will take place in a combustion zone in the locality of said filament, the material of which is also selected to present a change of electrical resistance according to the temperature of the filament.

90 14. A system according to any one of the preceding claims wherein the combustion chamber has an outlet connected, or adapted for connection, to an extractor means in order to maintain the pressure in the combustion chamber at a value lower than that of a sampling or withdrawal station in the exhaust pipe means to which the combustion chamber is connected, or adapted for connection.

100 15. A system according to claim 14 wherein the combustion chamber is connected, or adapted for connection, to the inlet manifold of the engine.

105 16. A method of supplementing the control of air to fuel ratio in or for an internal combustion engine substantially as

herein described with reference to and as illustrated in Figure 1 of the accompanying drawings.

- 5 17. A system for supplementing the control of air to fuel ratio in or for an internal combustion engine substantially as herein described with reference to and as shown in Figures 1 and 2 of the accompanying drawings.

FORRESTER, KETLEY & CO.  
Chartered Patent Agents,  
Rutland House,  
148 Edmund Street,  
Birmingham B3 2LD,  
and  
Forrester House,  
52 Bounds Green Road,  
London N11 2EY

Printed for Her Majesty's Stationery Office, by the Courier Press, Leamington Spa, 1976.  
Published by The Patent Office, 25 Southampton Buildings, London, WC2A 1AY, from  
which copies may be obtained.

**Espacenet****Datos bibliográficos: US4582214 (A) — 1986-04-15****Non-spill drink-through lid****Inventor(es):** DART WILLIAM A [US]; DART KENNETH B [US] ±**Solicitante(s):** DART CONTAINER [US] ±**Clasificación:**

- internacional:

B65D21/02; B65D43/02; B65D43/10; B65D47/20; B65D81/38; (IPC1-7): A47G19/22; B65D21/02

- europea:

B65D21/02E7A; B65D43/02S3E; B65D47/20E; B65D81/38H1**Número de solicitud:**

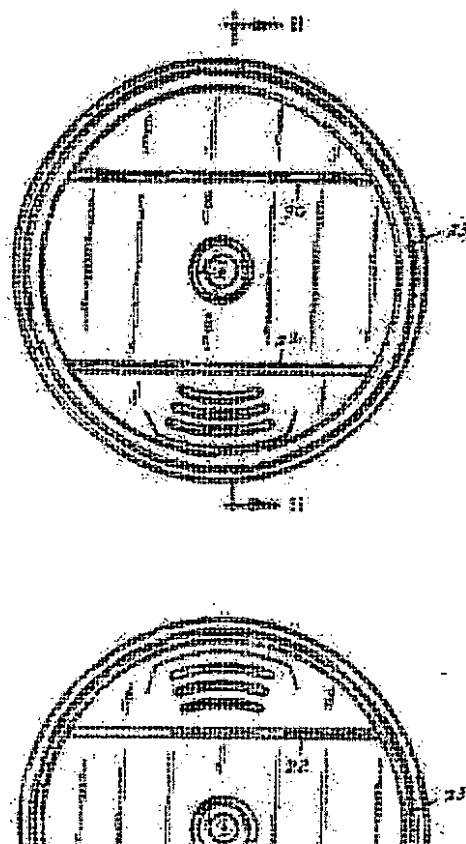
US19830547018 19831031

**Número(s) de prioridad:**

US19830547018 19831031; US19810317789 19811104

**Resumen de US4582214 (A)**

A non-spill drink-through lid is provided with a retainer support wall defined in a chord position across the central cover portion thereof. The retainer support wall merges with the raised outer peripheral edge of the lid to define a well portion which encompasses a depressible tab portion defined by a slit provided in the central cover portion. The well portion is adapted to retain excess liquid above the slit so as to permit the excess liquid to drain back into the interior of the cup upon which the lid is mounted. Another embodiment of the invention consists of the non-spill drink-through lid having a pair of identical parallel spaced-apart cup support walls defined in the central cover portion of the lid and extending thereacross to merge at the ends thereof with the raised outer peripheral edge of the lid. Thus positioned, the cup support walls are adapted to stackably support another cup positioned thereon.



# United States Patent [19]

Dart et al.

[11] Patent Number: 4,582,214

[45] Date of Patent: \* Apr. 15, 1986

[54] NON-SPILL DRINK-THROUGH LID

[75] Inventors: William A. Dart; Kenneth B. Dart,  
both of Okemos, Mich.

[73] Assignee: Dart Container Corporation, Mason,  
Mich.

[\*] Notice: The portion of the term of this patent  
subsequent to Nov. 1, 2000 has been  
disclaimed.

[21] Appl. No.: 547,018

[22] Filed: Oct. 31, 1983

## Related U.S. Application Data

[63] Continuation-in-part of Ser. No. 317,789, Nov. 4, 1981,  
Pat. No. 4,412,629.

[51] Int. Cl.<sup>4</sup> ..... A47G 19/22; B65D 21/02

[52] U.S. Cl. .... 220/90.4; 206/508;  
229/7 R; 220/254

[58] Field of Search ..... 220/90.2, 90.4;  
229/7 R; 206/508

[56] References Cited

## U.S. PATENT DOCUMENTS

4,081,103 3/1978 Zoellick ..... 229/7 R  
4,127,212 11/1978 Waterbury ..... 220/90.4

4,206,854 6/1980 Takami ..... 206/508  
4,210,256 7/1980 Amberg ..... 220/90.4  
4,350,260 9/1982 Prucher ..... 220/90.4  
4,394,928 7/1983 Philip ..... 220/90.4

Primary Examiner—George E. Lowrance

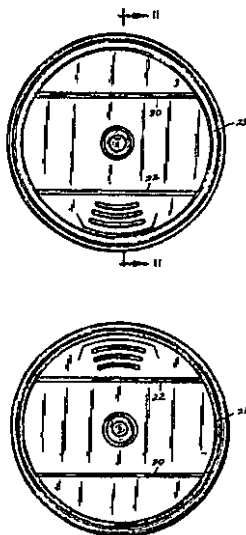
Attorney, Agent, or Firm—Miller, Morris & Pappas

[57]

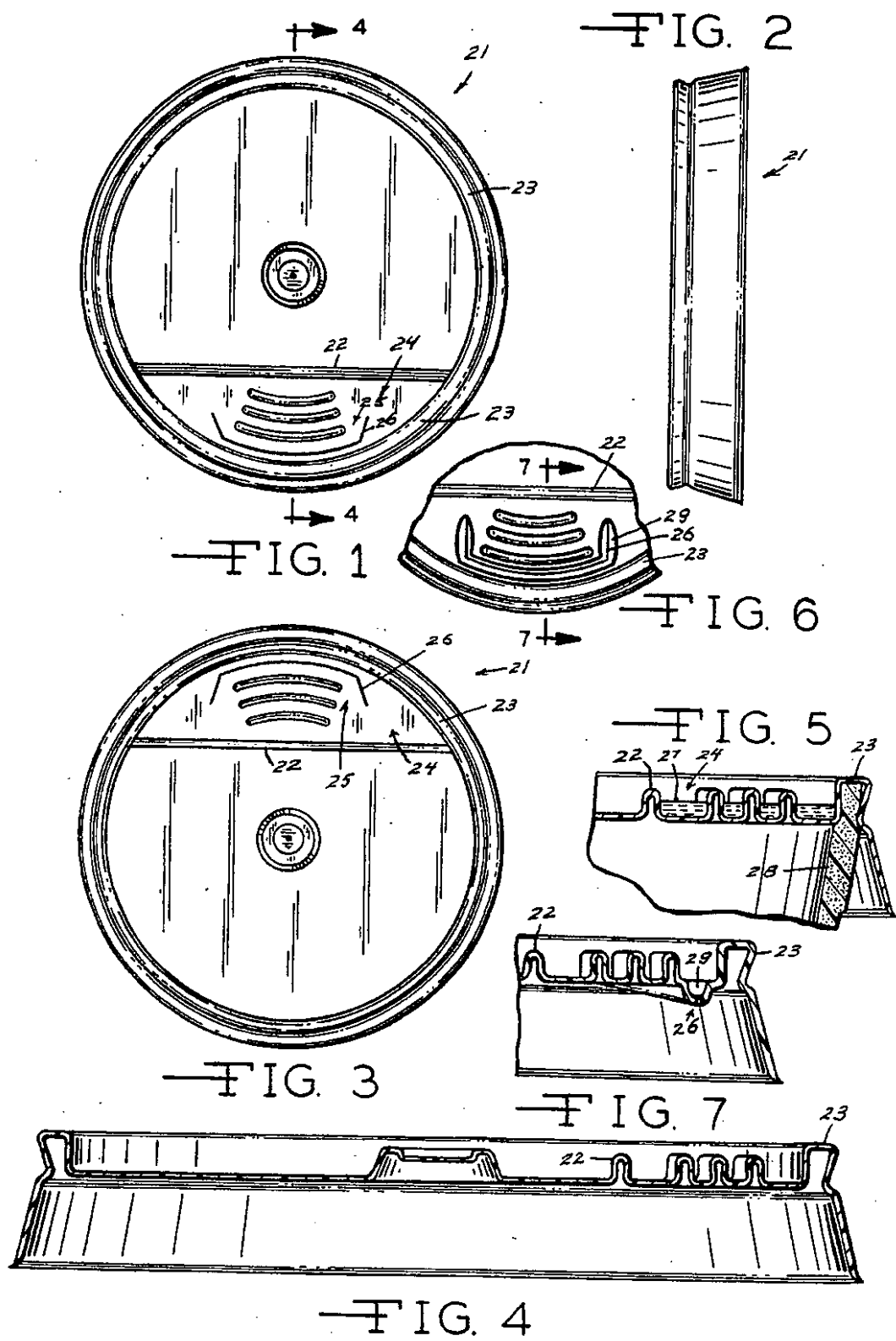
## ABSTRACT

A non-spill drink-through lid is provided with a retainer support wall defined in a chord position across the central cover portion thereof. The retainer support wall merges with the raised outer peripheral edge of the lid to define a well portion which encompasses a depressible tab portion defined by a slit provided in the central cover portion. The well portion is adapted to retain excess liquid above the slit so as to permit the excess liquid to drain back into the interior of the cup upon which the lid is mounted. Another embodiment of the invention consists of the non-spill drink-through lid having a pair of identical parallel spaced-apart cup support walls defined in the central cover portion of the lid and extending thereacross to merge at the ends thereof with the raised outer peripheral edge of the lid. Thus positioned, the cup support walls are adapted to stackably support another cup positioned thereon.

3 Claims, 19 Drawing Figures







5

1. In an improved non-spill drink-through lid for use on a drinking cup comprising a lid having a central cover portion and a raised outer peripheral edge portion, said lid adapted to matingly engage the upper peripheral edge of a drinking cup so as to selectively maintain said lid in a covering relationship on said cup; a tab portion defined in said central cover portion of said lid, said tab portion selectively depressible so as to provide a drinking opening in said lid, said tab portion biased so as to selectively return to its normally closed position within the plane of said central cover portion upon removal of pressure thereagainst; and a hollow lip-engaging buttress member integrally formed in said tab portion, said buttress member configured to provide increased heat-dissipating surfaces thereon so as to insulatively engage the upper lip of a user drinking from said cup through said drinking opening in said lid, said ridges comprising narrow raised portions which define corresponding pockets on the bottom surfaces thereof so as to provide increased heat-dissipating surfaces on said buttress so as to insulatively engage the upper lip of a user drinking from said cup through said drinking

6

opening in said lid, wherein the improvement comprises:

a raised retainer support wall defined in a chord position on said central cover portion so as to extend fully thereacross, said raised retainer support wall merging at each end thereof with said raised outer peripheral edge of said lid, said raised retainer support wall cooperating with said raised outer peripheral edge of said lid to define a well portion which encompasses said tab portion so as to retain excess liquid within said well portion.

2. In the non-spill drink-through lid of claim 1 wherein said split is provided along the lowermost portion of a downwardly and outwardly sloping channel positioned within said well portion.

3. In the non-spill drink-through lid of claim 1 wherein a second cup support wall is defined in said central cover portion so as to be in a parallel spaced-apart relationship to said retainer support wall, said second cup support wall being of the same height as said retainer support wall, said cup support wall and said retainer support wall adapted to stackably support a cup positioned thereon.

\* \* \* \* \*

25

30

35

40

45

50

55

60

65

**Espacenet****Datos bibliográficos: CN2202101 (Y) — 1995-06-28****Press fastener**

**Inventor(es):** YUHUI HUANG [CN] ±  
**Solicitante(s):** HUANG YUHUI [CN] ±  
**Clasificación:** - **internacional:** **B65D41/00;** (IPC1-7): B65D41/00  
- **europaea:**  
**Número de solicitud:** CN19942027932U 19940329  
**Número(s) de prioridad:** CN19942027932U 19940329

**Resumen de CN2202101 (Y)**

The utility model relates to a press fastener. The utility model is provided with a cock body; inner bores with different diameters are arranged in the cock body; each inner bore is provided with a control pin which is composed of a pressing button and an interlinking element; the lower end of the cock body is provided with a plurality of radial holes at an equal interval; cylindrical pins are arranged in the radial holes; when the button is depressed, the cylindrical pins of radial holes are matched with the oblique conical surface of the rod body of the interlinking element of the control pin to be clamped and disengaged to cause the whole fastener to be fast combined or disengaged with a matched container. The utility model is characterized in that when the bottle cap of a container is opened, the bottle body hardly swings or tilts, and liquid stored in the container can not spill; the seal is good after the bottle cap is closed, and the liquid can not leak. The utility model has the advantages of plastic moulding, portability and beautiful appearance.



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94227932.8

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

[45]授权公告日 1995年6月28日

B65D 41/00

[22]申请日 94.3.29 [24]颁证日 95.4.14

[73]专利权人 黄玉辉

地址 台湾省台北县芦洲乡民族路85巷2弄5号

[72]设计人 黄玉辉

[21]申请号 94227932.8

[74]专利代理机构 上海东亚专利事务所

代理人 陈树德

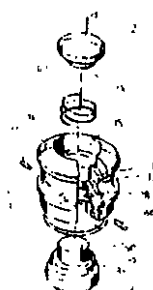
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 按压式扣件

[57]摘要

一种按压式扣件,有一塞体,塞体内有直径大小不同的内孔,内孔放置一控制栓,控制栓由压钮和连动件组成,塞体下端有多个等间距的径向孔,孔内放置圆柱销,使上述压钮下压时,径向孔之圆柱销配合控制栓连动件的杆身斜锥面而卡止脱离,能使整个扣件与相配的容器快速组合或脱离。其特点是使容器打开瓶盖,瓶体不易晃动或倾斜,不会使容器贮液溢出,且闭合后有良好之密封,液体不会泄漏。本实用新型用塑料模塑而成,轻巧美观。



(BJ)第 1452 号

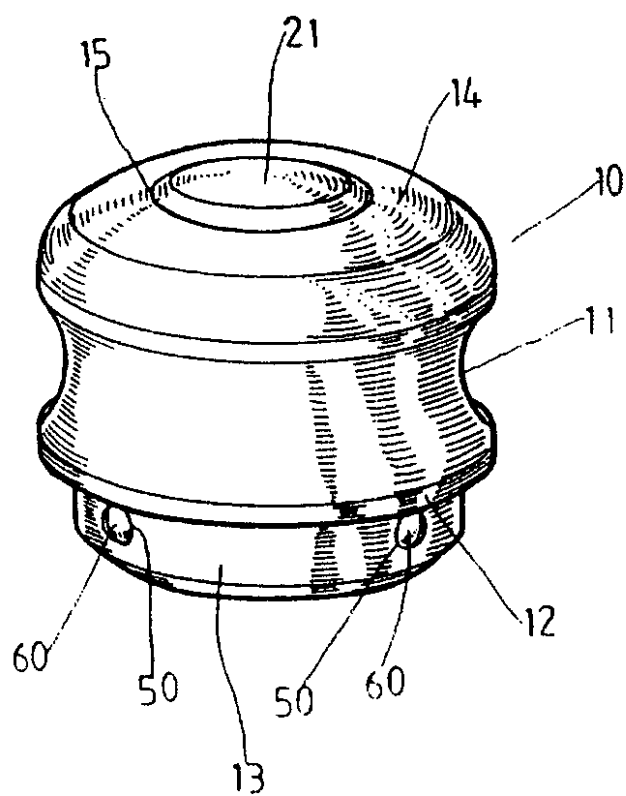


图 1

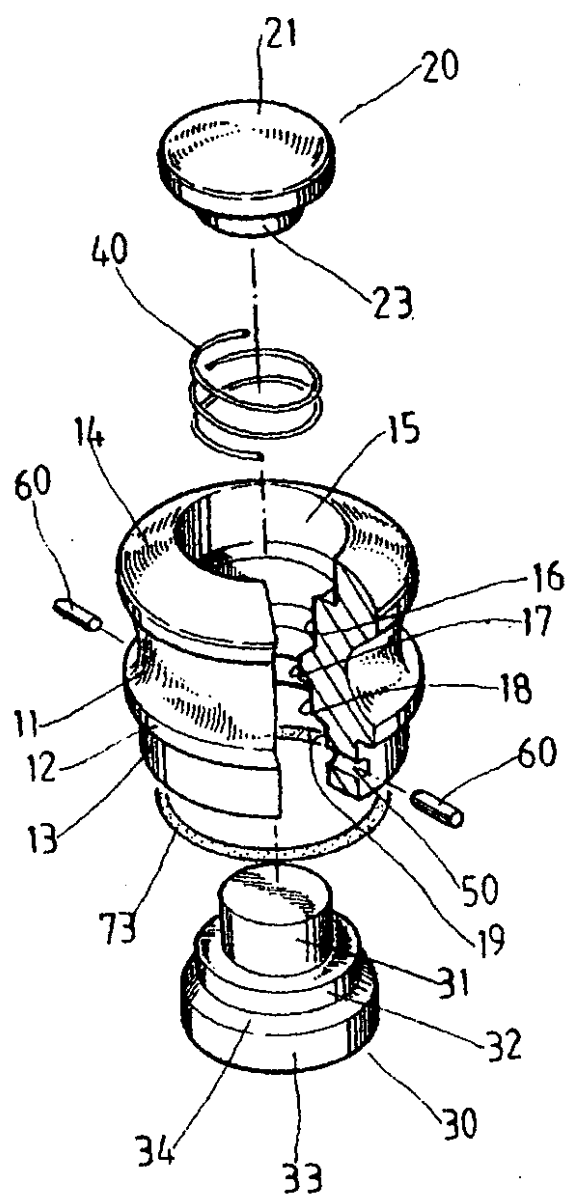


图 2

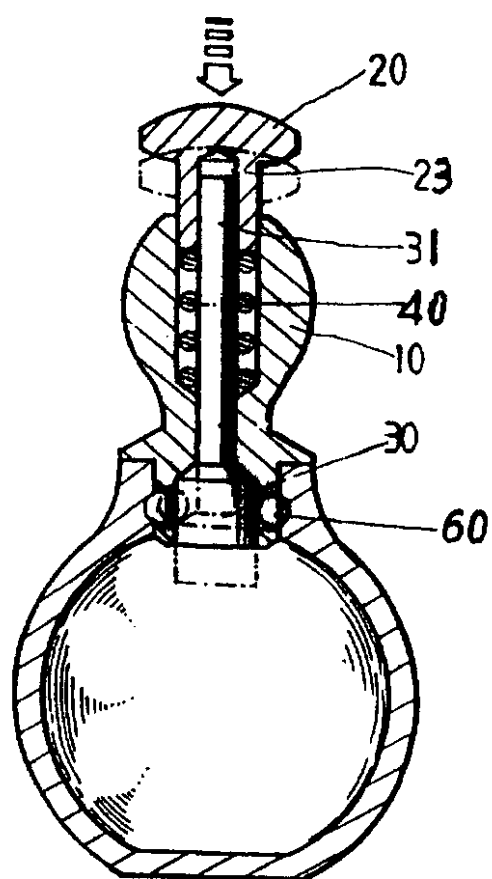


图 5

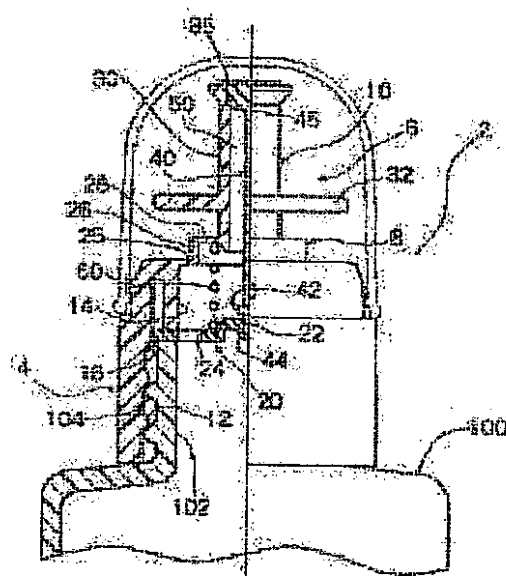
**Espacenet****Datos bibliográficos: JP11091815 (A) — 1999-04-06****CONTAINER COVER WITH RIGHT AMOUNT LIQUID DISCHARGING FUNCTION**

**Inventor(es):** SASO TAKAYUKI ±  
**Solicitante(s):** CROWN CORK JAPAN ±  
**Clasificación:** - **internacional:** B65D47/20; B65D47/40; (IPC1-7): B65D47/20; B65D47/40  
 - **europa:**  
**Número de solicitud:** JP19970246628 19970911  
**Número(s) de prioridad:** JP19970246628 19970911  
**Familia Latipat:** JP4118980 (B2)

**Resumen de JP11091815 (A)**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prevent the spill of liquid in a container main body and also the plugging of a discharge channel.

**SOLUTION:** An elastic deformative part 8 is formed at the top end of a side wall 4 to be mounted on the opening part of a container main body 100, and a discharge tube 30 extends upward from its top end. A seal rod member 40 which extends upward through the inside of the discharge tube 30 is mounted on a support member 20 mounted in the side wall 4. A discharge channel 50 is formed between the discharge tube 30 and the seal rod member 40, a valve seat part 45 is formed on the top end outer periphery of the seal rod member 40, and a seal valve part 35 is formed on the top end inner periphery of the discharge tube 30. The seal valve part 35 is adhered to the valve seat part 40 by a compression coil spring 60 and is closed.; The discharge tube 30 can be moved in a direction where the seal valve part 35 moves away from the valve seat part 45 resisting the compression coil spring 60.





(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-91815

(43)公開日 平成11年(1999)4月6日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

B 6 5 D 47/20

47/40

識別記号

FI

B 6 5 D 47/20

47/40

W

A

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 9 頁)

(21)出願番号 特願平9-246628

(22)出願日 平成9年(1997)9月11日

(71)出願人 000228442

日本クラウンコルク株式会社

東京都千代田区内幸町1丁目3番1号

(72) 發明者 佐相 孝幸

東京都千代田区内幸町1丁目3番1号 日

本クラウンコルク株式会社内

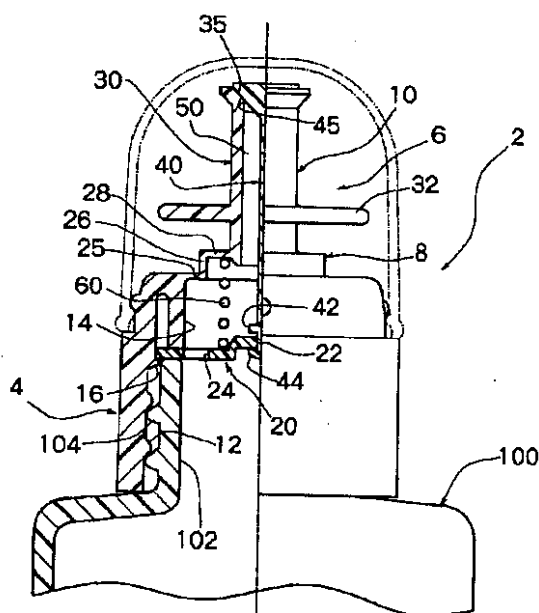
(74) 代理人 弁理士 小野 尚純

(54) 【発明の名称】 適量排液機能を備えた容器蓋

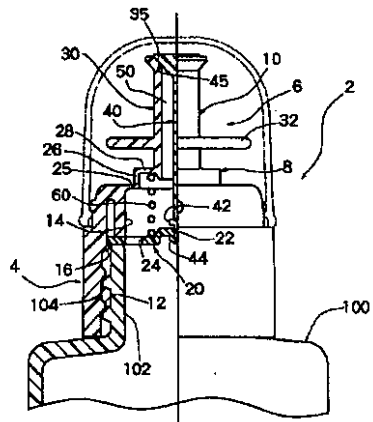
(57) 【要約】

【課題】 容器本体内の液体の漏出及び排液流路の詰まりを防止すること。

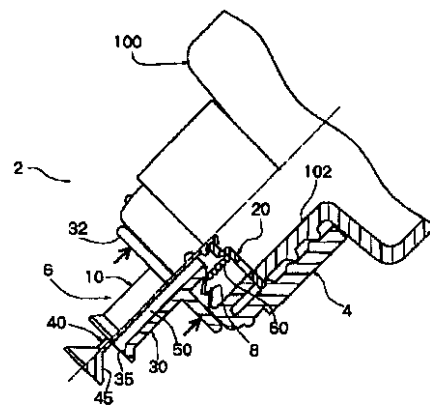
【解決手段】 容器本体の開口部に装着される側壁の上端には弾性変形部が形成され、その上端から排液筒が上方に延びている。側壁内に装着された支持部材には排液筒内を通して上方に延びるシールロッド部材が装着されている。排液筒とシールロッド部材との間には排液流路が形成され、シールロッド部材の上端外周面にはバルブシート部が形成され、排液筒の上端内周面にはシールバルブ部が形成されている。シールバルブ部は圧縮コイルばねによりバルブシート部に密着せしめられ閉じられる。排液筒は、圧縮コイルばねに抗してシールバルブ部がバルブシート部から離れる方向に移動せしめられる。



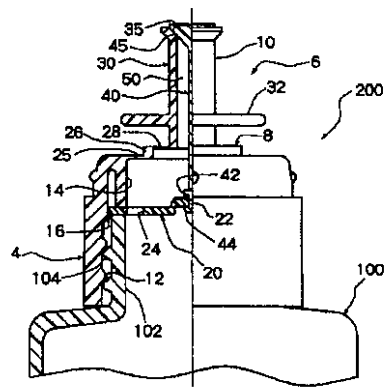
【図1】



【図3】



【図4】





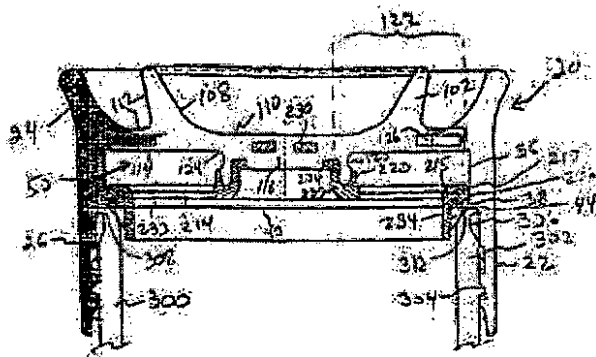
Espacenet

**Datos bibliográficos: WO0022969 (A1) — 2000-04-27**
**LIP-OPENABLE SPILL-PROOF CONTAINER**

**Inventor(es):** LA TORRE RICHARD D [US]; SEJNOWSKI JOESEPH P [US];  
 PETRIE AIDAN J [US] ±  
**Solicitante(s):** PLAYTEX PRODUCTS INC [US]; TORRE RICHARD D [US];  
 SEJNOWSKI JOESEPH P [US]; PETRIE AIDAN J [US] ±  
**Clasificación:** - **A47G19/22; B65D47/20; F16J15/10;**  
**internacional: F16K31/44; (IPC1-7): A47G19/22**  
 - **europa: A47G19/22B12G**  
**Número de**  
**solicitud:** WO1999US24498 19991020  
**Número(s) de**  
**prioridad:** US19980104897P 19981020; US19990148095P 19990810  
**Familia**  
**Latipat:** WO0022969 (A9) US6202877 (B1) JP2003501315 (A)  
EP1123027 (A1) EP1123027 (B1) DE69918155 (T2)  
CN1326325 (A) CN1230111 (C) BR9914691 (A)  
AU1125700 (A) menos

**Resumen de WO0022969 (A1)**

A lip-openable lid (20) is provided for use in connection with a container (10) or container cap having a valve seat and an opening for egress of container contents. A lip-openable container is also provided that employs the lip-openable lid. The lid (50) is comprised of a gasket (100) with a lip-engageable annular wall (102), a central portion radially inward of the wall, and a peripheral flange (104) that is engageable with the valve seat. The lid includes a rigid support (22) that has liquid flow openings, supports the central portion of the gasket and positions the gasket against the valve seat. The gasket may be secured to the support. The central portion of the gasket is comprised of a flexible elastomer and is capable of flexing and stretching to displace the flange from the valve seat when downward pressure is applied against the gasket. When downward pressure is applied, the central portion of the gasket contacts the rigid support and flexes and stretches downward from and/or over the rigid support.

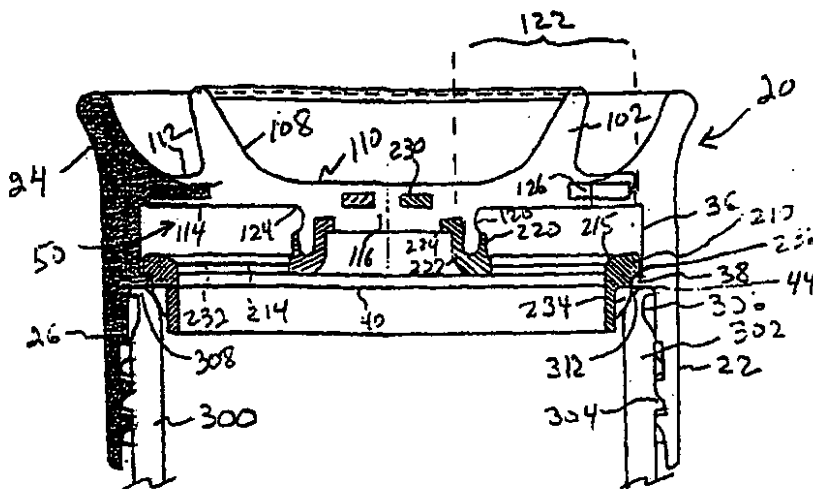




INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| (51) International Patent Classification <sup>6</sup> :<br><b>A47G 19/22</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | A1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | (11) International Publication Number: <b>WO 00/22969</b>     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (43) International Publication Date: 27 April 2000 (27.04.00) |
| (21) International Application Number: PCT/US99/24498<br>(22) International Filing Date: 20 October 1999 (20.10.99)<br>(30) Priority Data:<br>60/104,897 20 October 1998 (20.10.98) US<br>60/148,095 10 August 1999 (10.08.99) US<br>(71) Applicant (for all designated States except US): PLAYTEX PRODUCTS, INC. [US/US]; 300 Nyala Farms Road, Westport, CT 06880 (US).<br>(72) Inventors; and<br>(75) Inventors/Applicants (for US only): LA TORRE, Richard, D. [US/US]; 10 Tecumseh Trail, Oakland, NJ 07436 (US). SEJNOWSKI, Joseph, P. [US/US]; 171 Wickford Pt. Road, North Kingstown, RI 02852 (US). PETRIE, Aidan, J. [GB/US]; 77 Parade Street, Providence, RI 02909 (US).<br>(74) Agent: RUGGIERO, Charles, N., J.; Ohlandt, Greeley, Ruggiero & Perle, L.L.P., 9th floor, One Landmark Square, Stamford, CT 06901-2682 (US). |  | (81) Designated States: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).<br><br>Published<br>With international search report. |                                                               |

(54) Title: LIP-OPENABLE SPILL-PROOF CONTAINER



(57) Abstract

A lip-openable lid (20) is provided for use in connection with a container (10) or container cap having a valve seat and an opening for egress of container contents. A lip-openable container is also provided that employs the lip-openable lid. The lid (20) is comprised of a gasket (100) with a lip-engageable annular wall (102), a central portion radially inward of the wall, and a peripheral flange (104) that is engageable with the valve seat. The lid includes a rigid support (22) that has liquid flow openings, supports the central portion of the gasket and positions the gasket against the valve seat. The gasket may be secured to the support. The central portion of the gasket is comprised of a flexible elastomer and is capable of flexing and stretching to displace the flange from the valve seat when downward pressure is applied against the gasket. When downward pressure is applied, the central portion of the gasket contacts the rigid support and flexes and stretches downward from and/or over the rigid support.

## WHAT IS CLAIMED IS:

- 5           1. A lid for use in connection with a container or container cap  
having an inwardly extending ledge that forms a valve seat and defines an  
opening for egress of container contents therethrough, the lid comprising:  
          a gasket having a diameter that is larger than the opening, and  
having  
10           a central panel made of a flexible elastomer, and  
          a flange that is engageable with the valve seat; and  
          a support that supports said central panel of said gasket, said  
support being sustainable by a surface of the container or container cap  
and, when so sustained, said support being capable of positioning said  
15   gasket against the valve seat of the cap,  
          wherein said central panel of said gasket is capable of flexing and  
stretching to allow a portion of said flange to be displaced from the valve  
seat when downward pressure is applied against a portion of said wall of  
said gasket.  
20           2. The lid of claim 1, wherein said flexible elastomer has a  
durometer from about 30 to about 50 Shore A.
3. The lid of claim 1, wherein said support is rigid and when said  
25   downward pressure is applied against said gasket, said central panel of  
said gasket contacts said rigid support and a portion of said central panel of  
said gasket flexes downward from said rigid support.
4. The lid of claim 1, wherein said support is rigid and when said  
30   downward pressure is applied against said gasket, said central panel of  
said gasket contacts said rigid support and a portion of said central panel of  
said gasket stretches downward from said rigid support.

7. The lid of claim 6, wherein said lip-engageable wall is rigid.

8. The lid of claim 6, wherein said lip-engageable wall is annular.

5        9. The lid of claim 6, wherein said securing means comprises part  
of said gasket.

10. The lid of claim 9, wherein said securing means is a flexible  
elastomer.

10

11. The lid of claim 10, wherein said central panel has a central  
portion, and wherein said securing means that comprises part of said  
gasket is integral with and depends from said central portion.

15        12. The lid of claim 11, wherein said securing means that comprises  
part of said gasket includes a trunk that has means for engaging structure  
of said support.

13. The lid of claim 12, wherein said securing means that comprises  
20 part of said support includes means, on said central section of said support,  
for engaging said engaging means of said gasket.

14. A lip-openable container, comprising:  
a container body for containing liquids and having an open  
25 top end;  
a removable cap hermetically sealed to said container body about its  
said open top end, said cap having a depending skirt with a ledge that  
extends radially inward from said skirt, forms a valve seat and defines a  
central opening; and  
30 a removable lip-openable lid for sealing said central opening of said  
cap, said lid comprising  
a gasket having

an upstanding, lip-engageable wall, said wall being disposed within said central opening and extending upward beyond said ledge,

5 a flexible central panel radially inward of and communicating with said wall, said central panel being comprised of a flexible elastomer and having an integral flexible member that depends from said central panel, and

a peripheral flange extending outward from said wall and having an upper surface, and  
10 a rigid support that supports said central panel of said gasket and maintains said flange in normal sealing engagement with said valve seat, said rigid support comprising

a base,  
a central section, and  
15 liquid flow openings extending through said support, said base being maintained in position by being in contact with a surface of said container or said cap, said central panel of said gasket and said central section of said support each having securing means that are engaged with each other and flexibly secure said gasket to said support,

20 said central panel of said gasket being capable of flexing and stretching downwardly in an area radially inward of said rigid annular wall of said gasket to allow a portion of said upper surface of said flange to be displaced from said valve seat when lip pressure is applied against an adjacent portion of said wall of said gasket.

25 15. The container of claim 14, wherein said central panel has a central portion, and wherein said flexible member that depends from said central portion comprises a trunk that includes said securing means of said gasket.

30 16. The container of claim 15, wherein said central portion of said gasket has an undersurface and said trunk has a neck with an annular

radially inwardly concavely curved surface extending between said undersurface and said securing means.

17. The container of claim 16, wherein said securing means of said trunk includes retaining means disposed about said trunk for engaging structure of said support.

18. The container of claim 17, wherein said securing means of said central section of said support includes a hub with engaging means that engages said retaining means of said trunk and flexibly secures said gasket to said support.

19. The container of claim 18, wherein said hub includes an annular convex arcuate bearing surface that engages said concavely curved surface of said trunk and facilitates flexing of said central panel downward and radially outward of said annular bead.

20. The container of claim 14, wherein said central section of said support has a rigid bearing surface positioned under said central panel of said gasket, such that when said downward pressure is applied against said wall, an adjacent portion of said central panel of said gasket contacts said bearing surface and flexes downward about a portion of said bearing surface to displace said flange from said valve seat.

21. The container of claim 14, wherein said central section of said support has a rigid bearing surface positioned under said central panel of said gasket, such that when said downward pressure is applied against said wall, an adjacent portion of said central panel of said gasket contacts said bearing surface and stretches downward from said bearing surface to displace said flange from said valve seat.



22. The container of claim 14, wherein, when said downward pressure is applied against said wall, said central panel of said gasket contacts said rigid support and is stretched downward over said rigid support to displace said flange from said valve seat.

5

23. The container of claim 14, wherein said securing means of said support includes upstanding rigid structure with openings therethrough and said securing means of said gasket includes portions of said central panel of said gasket that extend through said openings and engage said rigid structure.

10

24. The container of claim 18, wherein said trunk of said gasket has a dead end bore extending upward into said trunk, and said lid includes a rigid plug having a stem that is seated inside said bore of said trunk, said stem having a diameter that is greater than the diameter of said bore, such that said stem compresses said trunk against said hub and improves the engagement of said retaining means of said gasket to said support.

15

25. The container of claim 14, wherein said wall of said gasket is rigid.

20

26. The container of claim 14, wherein said wall of said gasket is annular.

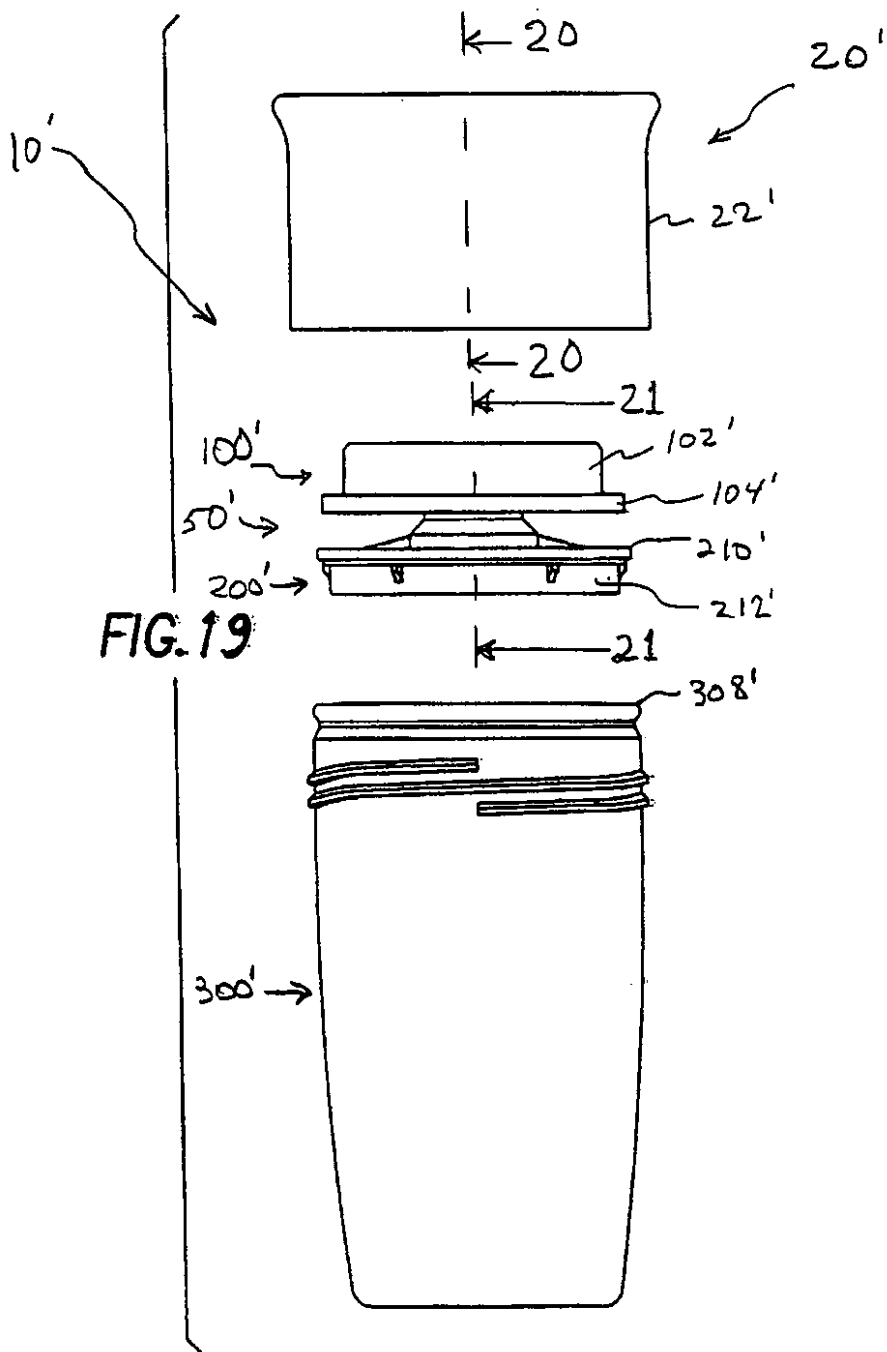
27. The container of claim 25, wherein said rigid wall of said gasket is annular and has a lower portion with a radially inwardly extending lip to which said flexible central panel of said gasket is attached.

25

28. The container of claim 25, wherein said rigid wall of said gasket is annular and has a lower portion with a radially outwardly extending lip, said lip having a layer of an elastomer thereon and forming a portion of said upper surface of said flange.

30

29. The container of claim 28, wherein said layer of elastomer on said upper surface of said flange has an upstanding peripheral annular sealing bead thereon.

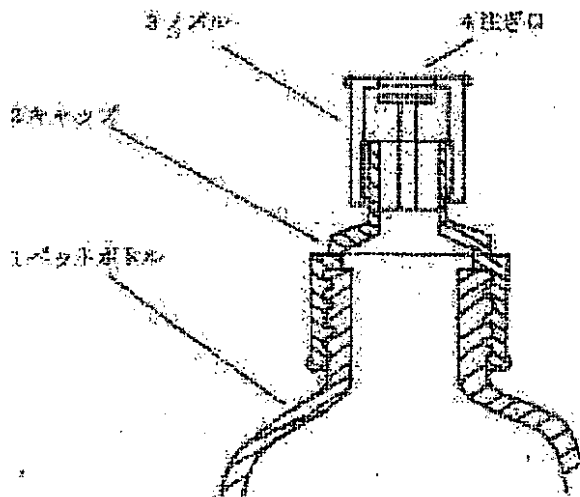


**Espacenet****Datos bibliográficos: JP2005132478 (A) — 2005-05-26****CAP**

**Inventor(es):** TERAMOTO KAZUHIRO ±  
**Solicitante(s):** TERAMOTO KAZUHIRO ±  
**Clasificación:** - **B65D47/06;** (IPC1-  
**internacional:** 7): B65D47/06  
- **europa:**  
**Número de solicitud:** JP20030406511 20031030  
**Número(s) de prioridad:** JP20030406511 20031030

**Resumen de JP2005132478 (A)**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a bottle cap which can open and close a PET bottle easily without turning the cap, from which beverage contained is drunk with no spill even during movement, and which is easily sorted for recycling. ; **SOLUTION:** This PET bottle cap is integrated with a nozzle to be screwed on a PET bottle spout. ; **COPYRIGHT:** (C)2005,JPO&NCIPI



(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-132478

(P2005-132478A)

(43) 公開日 平成17年5月28日(2005.5.28)

(51) Int. Cl. 7

B65D 47/06

F 1

B 65 D 47/06

B R L L

B 65 D 47/06

B S Q

テーマコード (参考)

3 E 0 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号

特願2003-406511 (P2003-406511)

(22) 出願日

平成15年10月30日 (2003.10.30)

(71) 出願人 503446017

寺本 和裕

千葉県八千代市大和田新田247-1

(72) 発明者 寺本 和裕

千葉県八千代市大和田新田247-1

Fターム(参考) 3E084 AA04 AA12 AB01 BA02 CA01

CB02 DA01 DB12 FA09 FB01

GA04 GB04 KB01 LA14 LB02

LC04

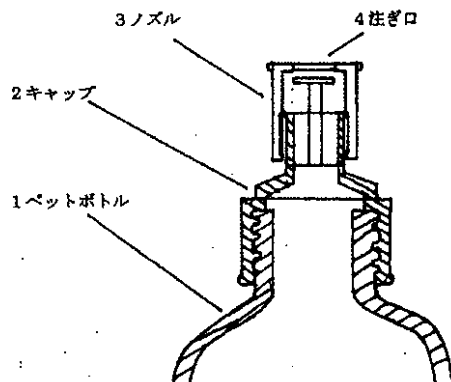
(54) 【発明の名称】 キャップ

(57) 【要約】

【課題】 キャップを回すことなく簡単にペットボトルのキャップを開け閉め出来、移動しながらでもこぼすことなく内の飲料を飲み、またリサイクル分別を楽に行えるボトルキャップを提供する。

【解決手段】 ペットボトルの注ぎ口に羅合する一体型のノズルを設けたペットボトルキャップであることを特長とする。

【選択図】 図1





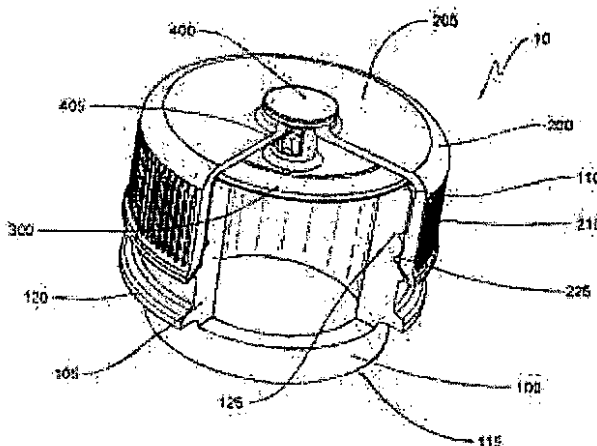
Espacenet

**Datos bibliográficos: US2009250465 (A1) — 2009-10-08****Closure With Flexible Diaphragm**

**Inventor(es):** MARTINEZ RAY [US]; ENCISO NEIL [US] ±  
**Solicitante(s):** STOKELY VAN CAMP INC [US] ±  
**Clasificación:** - internacional: **B65D41/04; B65D53/00**  
- europea: **B65D51/16D2**  
**Número de solicitud:** US20080062829 20080404  
**Número(s) de prioridad:** US20080062829 20080404

**Resumen de US2009250465 (A1)**

A closure with a flexible diaphragm that equalizes the internal pressure of a container to the external pressure. The closure may include an inner member having a generally cylindrical wall. The cylindrical wall may include internal threads capable of engaging with external threads of the container. The closure may also include an outer member including a generally circular cap body and an annular ring extending downward from the edges of the cap body. The annular ring shrouds at least a portion of the cylindrical wall. A flexible diaphragm may be operatively attached to the top of the cylindrical wall and spaced apart from the cap body. The flexible diaphragm deflects in response to the internal pressure of the container.



Last updated: 5.12.2011 Worldwide Base de datos 5.7.38; 92p



US 20090250465A1

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**  
**Martinez et al.**

(10) Pub. No.: **US 2009/0250465 A1**

(43) Pub. Date: **Oct. 8, 2009**

(54) **CLOSURE WITH FLEXIBLE DIAPHRAGM**

**Publication Classification**

(75) Inventors: **Ray Martinez, Barrington, IL (US);**  
**Neil Enciso, Barrington, IL (US)**

(51) Int. Cl.  
**B65D 41/04** (2006.01)  
**B65D 53/00** (2006.01)  
(52) U.S. Cl. .... **220/288; 220/378**

Correspondence Address:  
**BANNER & WITCOFF, LTD.**  
and ATTORNEYS FOR CLIENT NO. 006943  
**10 SOUTH WACKER DR., SUITE 3000**  
**CHICAGO, IL 60606 (US)**

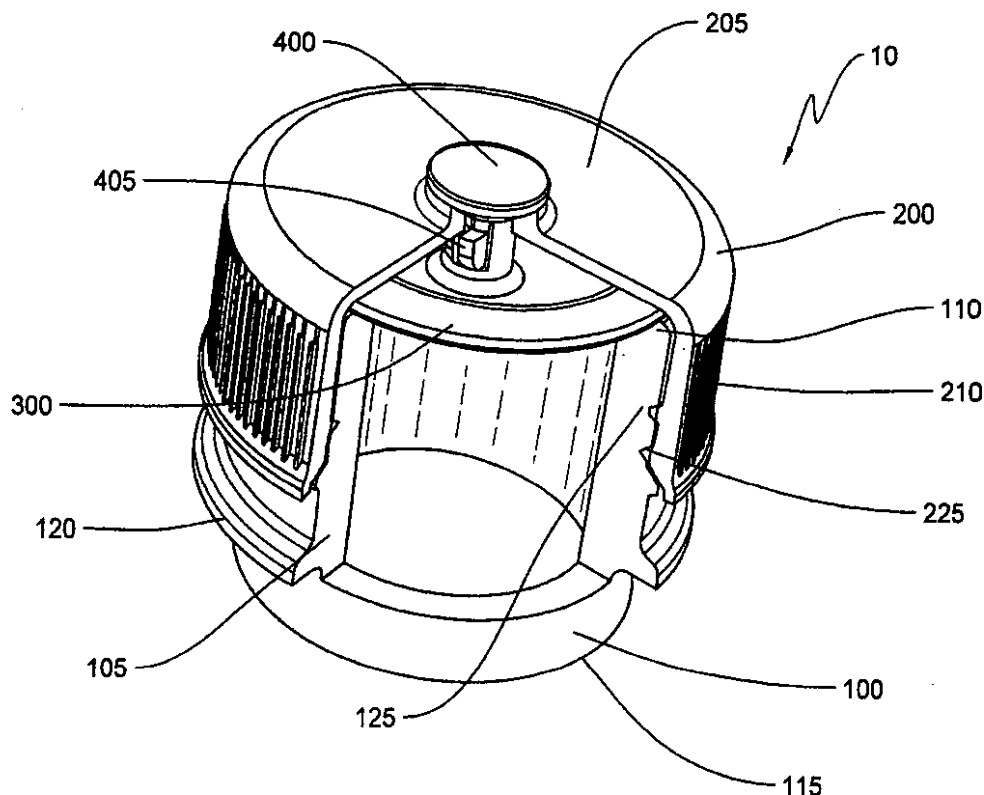
(73) Assignee: **STOKELY-VAN CAMP, INC.,**  
**Chicago, IL (US)**

(21) Appl. No.: **12/062,829**

(22) Filed: **Apr. 4, 2008**

(57) **ABSTRACT**

A closure with a flexible diaphragm that equalizes the internal pressure of a container to the external pressure. The closure may include an inner member having a generally cylindrical wall. The cylindrical wall may include internal threads capable of engaging with external threads of the container. The closure may also include an outer member including a generally circular cap body and an annular ring extending downward from the edges of the cap body. The annular ring shrouds at least a portion of the cylindrical wall. A flexible diaphragm may be operatively attached to the top of the cylindrical wall and spaced apart from the cap body. The flexible diaphragm deflects in response to the internal pressure of the container.



[0014] In an exemplary aspect of the invention, the closure 10 may include a flexible diaphragm 300. The flexible diaphragm 300 may be generally circular and may be operatively attached to the cap body 205. The flexible diaphragm 300 may be spaced from the inner surface of the cap body 205. The diaphragm 300 may define the depicted circular shape or may define other shapes and configurations depending on the shape of the container. In use, once the closure 10 is threaded on to the container, the diaphragm will contact the top 110 of the annular wall 105 and create a leak-resistant seal with the inner member 100 and thus the container, preventing liquid from the container from exiting the container when the closure 10 is in the closed position, and preventing outside contaminants from entering the container.

[0015] In operation, the flexible diaphragm 300, which may be made of any suitable material, such as rubber, deflects in response to pressure in the container to equalize the pressure in a container relative to the outside pressure, or otherwise stabilize the internal pressure. For example, the flexible diaphragm 300 may deflect upwards towards the cap body 205 in response to an increase in pressure in the container to thereby accommodate the increase in volume in the container as a result of the increase in pressure. Conversely, the flexible diaphragm 300 deflects towards the interior of the container when there is a decrease in pressure in the container to accommodate or otherwise take up the decrease in volume in the container. The closure 10 and diaphragm 300, therefore, compensates for any increase or decrease in pressure and resultant change in volume within the container, and also prevents the change in internal container pressure from exerting undesirable stresses on the container wall.

[0016] In one embodiment, the closure 10 may include a connecting member 400 which connects or joins the flexible diaphragm 300 and the cap body 205. The connecting member 400 may also aid in permitting movement of the diaphragm when there is a change in internal pressure within the container. The connecting member 400 may be positioned near the center of the cap body 205 and flexible diaphragm 300, and may also include a protrusion 405 or a plurality of protrusions aiding in the separation of the flexible diaphragm 300 and the cap body 205. In other words, the protrusions 405 may be used to maintain separation between the interior surface of cap body 205 and the diaphragm 300.

[0017] It should be understood that the closure 10 may be made of any suitable material, such as plastic. The inclusion of the flexible diaphragm 300 may allow for lighter materials to be used for the closure 10 and a corresponding container because the flexible diaphragm 300 responds to internal pressure to relieve the pressure and resultant stress on the closure 10 and container. The closure and container assembly of the invention, therefore, may result in material and cost savings in the manufacturing of beverage containers and closures.

[0018] Variations and modifications of the foregoing are within the scope of the present invention. For example, in an alternative embodiment, the closure 10 may include a tamper-evident ring operatively attached to a bottom of the annular ring 210 of the closure. It should be understood that the invention disclosed and defined herein extends to all alternative combinations of two or more of the individual features mentioned or evident from the text and/or drawings. All of these different combinations constitute various alternative aspects of the present invention. The embodiments described herein explain the best modes known for practicing the invention and will enable others skilled in the art to utilize the

invention. The claims are to be construed to include alternative embodiments to the extent permitted by the prior art.

[0019] Various features of the invention are set forth in the following claims.

What is claimed is:

1. A container closure assembly comprising:
  - an inside member formed on a container and having a generally cylindrical wall, the cylindrical wall defining a thread, the cylindrical wall further including a top and a bottom;
  - an outside member including a generally circular cap body and an annular ring extending outward from the cap body and over the top of the cylindrical wall, the annular ring shrouding at least a portion of the cylindrical wall, the annular ring defining a thread for engaging the thread on the cylindrical wall; and
  - a flexible diaphragm operatively attached to and spaced apart from the cap body;
 wherein the flexible diaphragm deflects in response to a change in pressure within the container.
2. The assembly of claim 1, wherein the diaphragm deflects towards the cap body in response to an increase in pressure within the container.
3. The assembly of claim 1, wherein a connecting member is engaged with both the cap body and the flexible member.
4. The assembly of claim 3, wherein the connecting member separates the cap body and the flexible member.
5. The assembly of claim 4, wherein the connecting member includes at least one protrusion for separating the cap body and the flexible member.
6. The assembly of claim 1, wherein the diaphragm deflects towards the container in response to a decrease in pressure within the container.
7. The assembly of claim 1, wherein the diaphragm is made of rubber.
8. The assembly of claim 1, wherein rotating the annular ring opens and closes the closure.
9. The assembly of claim 1, wherein the annular ring shrouds the entire cylindrical wall.
10. A container closure assembly comprising:
  - an inside member formed on a container and having a generally cylindrical wall, the cylindrical wall including a thread, the cylindrical wall further including a top and a bottom;
  - an outside member including a generally circular cap body and an annular ring extending outward from the cap body over the top of the cylindrical wall, the annular ring shrouding at least a portion of the cylindrical wall;
  - a flexible diaphragm operatively attached to and spaced apart from the cap body; and
  - a connecting member engaging both the flexible diaphragm and the cap body, the connecting member separating the flexible diaphragm from the cap body;
 wherein the flexible diaphragm deflects in response to a change in pressure within the container.
11. The assembly of claim 10, wherein the diaphragm deflects towards the container in response to a decrease in pressure within the container.
12. The assembly of claim 10, wherein the diaphragm deflects towards the cap body in response to an increase in pressure within the container.



13. The assembly of claim 10, wherein the annular ring includes internal threads and the cylindrical wall includes external threads that create a leak-resistant seal when engaged with each other.

14. The assembly of claim 10, wherein rotating the annular ring opens and closes the closure.

15. The assembly of claim 10, wherein the annular ring shrouds the entire cylindrical wall.

16. A container and closure assembly comprising:

an inside member formed on a container and having a generally cylindrical wall, the cylindrical wall further including a top and a bottom and a flange near the bottom;

an outside member including a generally circular cap body, the outside member further including an annular ring extending downward from the cap body over the top of the cylindrical wall and shrouding a portion of the cylindrical wall above the flange;

a flexible diaphragm operatively attached to and spaced apart from the cap body; and

a connecting member engaging with both the flexible diaphragm and the cap body, the connecting member including at least one protrusion separating the flexible diaphragm from the cap body;

wherein the flexible diaphragm deflects in response to a change in pressure within the container.

17. The assembly of claim 16, wherein the diaphragm deflects towards the container in response to a decrease in pressure within the container.

18. The assembly of claim 16, wherein the diaphragm deflects towards the cap body in response to an increase in pressure within the container.

19. The assembly of claim 16, wherein the annular ring includes internal threads and the cylindrical wall includes external threads that create a leak-resistant seal when engaged with each other.

20. The assembly of claim 16, wherein rotating the annular ring opens and closes the closure.

\* \* \* \* \*



Espacenet

## Datos bibliográficos: GB2482294 (A) — 2012-02-01

### Suction released drinking vessel closure

**Inventor(es):** SHORE JACK [GB]; JONES STUART [GB] ±  
**Solicitante(s):** LTG DESIGNS LTD [GB] ±  
**Clasificación:** - internacional: **A47G19/22; B65D43/02; B65D47/24; B65D51/16; B65D51/18**  
 - europea: **A47G19/22B12G**  
**Número de solicitud:** GB20100012481 20100726  
**Número(s) de prioridad:** GB20100012481 20100726

### Resumen de GB2482294 (A)

A drinking vessel 2 closure 4 comprises an outer body member 10 including an edge 12 defining a drinking rim and at least one aperture 20 configured to permit fluid flow from the drinking vessel. A first sealing element 56 is arranged to engage and seal against the rim, and is displaceable under suction to break the seal and permit fluid flow from the aperture 20 between the first sealing element 56 and the rim. The closure further includes a second sealing 58

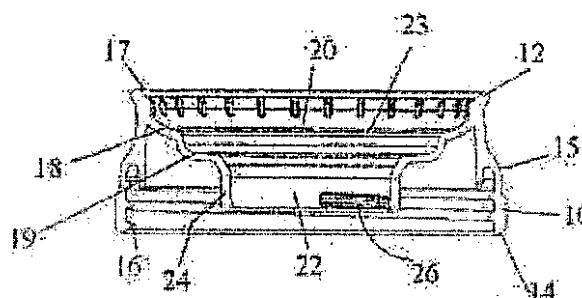


Fig 2

element configured to close and seal the aperture. The second sealing element 58 is moveable between a closed position in which the aperture is closed and sealed, and an open position in which the aperture is open to permit fluid flow. The first sealing element 56 provides a suction releasable seal for enabling selective drinking from the cup while protecting against accidental spillage. The second sealing 58 element provides a complete closure of the closure aperture, thereby allowing the drinking vessel to be transported, for example if a bag or a car, without any risk of spill or leakage.

|                                        |                                                                                                                                            |                       |                                                                                                                             |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (21) Application No:                   | 1012481.6                                                                                                                                  | (51) INT CL:          | A47G 19/22 (2006.01) B65D 43/02 (2006.01)<br>B65D 47/24 (2006.01) B65D 51/16 (2006.01)<br>B65D 51/18 (2006.01)              |
| (22) Date of Filing:                   | 26.07.2010                                                                                                                                 | (56) Documents Cited: | WO 2009/126042 A1 WO 2003/061438 A1<br>WO 2003/039986 A1 US 7021486 B1<br>US 5890619 A US 20090250461 A1<br>KR20070022082 A |
| (71) Applicant(s):                     | LTG Designs Limited<br>Mwmdans, St Nicholas, Cardiff, CF5 6SG,<br>United Kingdom                                                           | (58) Field of Search: | INT CL A47G, B65D<br>Other: Online: EPO INTERNAL (WPI, EPODOC).                                                             |
| (72) Inventor(s):                      | Jack Shore<br>Stuart Jones                                                                                                                 |                       |                                                                                                                             |
| (74) Agent and/or Address for Service: | Urquhart-Dykes & Lord LLP<br>UDL Intellectual Property, 7th Floor, Churchill House,<br>17 Churchill Way, Cardiff, CF10 2HH, United Kingdom |                       |                                                                                                                             |

(54) Title of the Invention: **A closure for a drinking vessel**  
Abstract Title: **Suction released drinking vessel closure**

(57) A drinking vessel 2 closure 4 comprises an outer body member 10 including an edge 12 defining a drinking rim and at least one aperture 20 configured to permit fluid flow from the drinking vessel. A first sealing element 56 is arranged to engage and seal against the rim, and is displaceable under suction to break the seal and permit fluid flow from the aperture 20 between the first sealing element 56 and the rim. The closure further includes a second sealing 58 element configured to close and seal the aperture. The second sealing element 58 is moveable between a closed position in which the aperture is closed and sealed, and an open position in which the aperture is open to permit fluid flow. The first sealing element 56 provides a suction releasable seal for enabling selective drinking from the cup while protecting against accidental spillage. The second sealing 58 element provides a complete closure of the closure aperture, thereby allowing the drinking vessel to be transported, for example if a bag or a car, without any risk of spill or leakage.

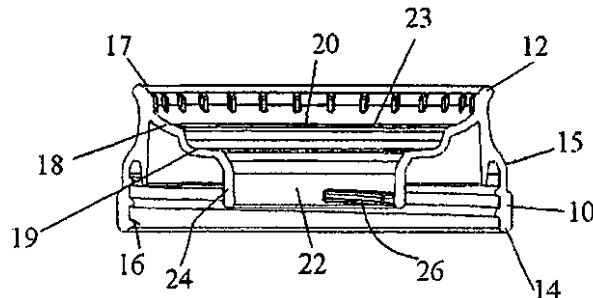
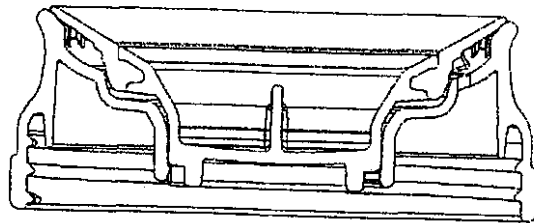


Fig 2

GB 2482294 A

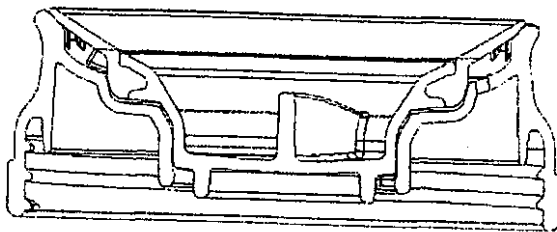
Freeflow Position

Fig 9a



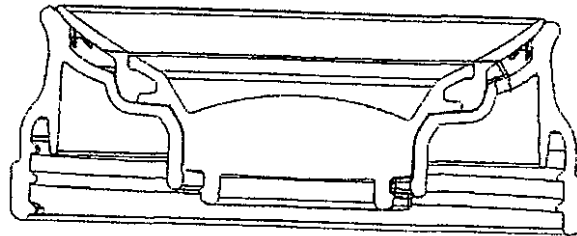
Open /Drinking  
Position

Fig 9b



Locked Position

Fig 9c



## CLAIMS

1. A closure for a drinking vessel comprising:
  - an outer body member including an edge defining a drinking rim and at least one aperture configured to permit fluid flow from the drinking vessel;
  - a first sealing element arranged to engage and seal against the rim, the first sealing element being displaceable under suction to break the seal and permit fluid flow from the aperture between the first sealing element and the rim; and
  - at least one second sealing element configured to close and seal the at least one aperture;
  - wherein the at least one second sealing element is moveable between a closed position in which the at least one aperture is closed and sealed, and an open position in which the aperture is open to permit fluid flow.
2. A closure member according to claim 1 wherein the first sealing element and the at least one second sealing element are integrally formed portions of a common sealing member, the sealing member being movable between the open and closed positions.
3. A closure member according to claim 2 wherein the sealing member is configured such that in the closed position the at least one second sealing member closes and seals the at least one aperture and in the open position a fluid channel is defined between the aperture and the first sealing element.
4. A closure member according to claim 2 or 3 wherein the outer body member comprises a plurality of apertures and the sealing member comprises a plurality of corresponding second sealing elements.
5. A closure member according to claim 4 wherein the second sealing elements comprise discrete protrusions extending from sealing member.
6. A closure member according to claim 5 wherein the outer body member and sealing member are annular and arranged concentrically and the second sealing

elements are positioned at radial positions corresponding to the radial positions of the apertures.

- 5 7. A closure according to claim 6 wherein the apertures are interspaced and in the closed position the second sealing elements are aligned with and close the apertures and in the open position the second sealing elements are at least partially rotationally offset from the corresponding apertures.
- 10 8. A closure member according to claim 7 wherein the apertures are arcuate slots and the second sealing elements are configured to seat over and seal the slots.
- 15 9. A closure member according any one of claims 6 to 8 wherein the apertures are arranged at common radial positions and are interspaced at distances substantially equal to the length of the apertures.
- 20 10. A closure member according to any one of claims 6 to 9 wherein the sealing member is rotatable relative to the outer member for movement between the closed and open positions.
- 25 11. A closure member according to any one of claims 6 to 11 further comprising a locking member for rotatably securing the sealing member to the outer body member.
- 30 12. A closure member according to claim 11 wherein the locking member rotatably connects to the outer member and secured to the sealing member such that rotation of the locking member causes the sealing member to move between the open and closed positions.
13. A closure member according to claim 12 wherein the locking member comprises an engagement means configured to permit manual rotation of the locking member.

portion is at least partially offset from the at least one aperture to permit fluid flow through the aperture.

24. A drinking vessel comprising a closure member according to any preceding claim.
- 5 25. A drinking vessel according to claim 24 wherein the vessel comprises a vessel body defining a liquid container and the outer body member is integrally formed with the vessel body.
- 10 26. A closure member substantially as hereinbefore described with reference to, and/or as shown in figures 1 to 10.
27. A drinking vessel substantially as hereinbefore described with reference to, and/or as shown in figures 1 to 10.



Espacenet

**Datos bibliográficos: WO2012036540 (A1) — 2012-03-22****LIP-OPERABLE SPILL-PROOF CONTAINER**

**Inventor(es):** OSINGA ANNE JURJEN [NL]; HARTOG MERIJN [NL] ±

**Solicitante(s):** SILMLOGIC HOLDING B V [NL]; OSINGA ANNE JURJEN [NL]; HARTOG MERIJN [NL] ±

**Clasificación:**

- internacional: **A47G19/22; B65D47/24**
- europea: **A47G19/22B12G**

**Número de solicitud:** WO2010NL50591 20100914

**Número(s) de prioridad:** WO2010NL50591 20100914

**Resumen de WO2012036540 (A1)**

A lip-operable spill-proof container (1) comprises (A) an open container base (2), (B) a lid element (4) comprising a lid edge (5) mountable on said container base and with a valve seat surface (7) directed to the inside of the container, perpendicular to a longitudinal axis (8) of the container, and (C) an at least partially flexible valve element (11), comprising (1) a valve body (12), (2) a valve flange (13) extending from the valve body with a valve surface (14) that faces said valve seat surface, and (3) a control element (15). The lid element has a carrier (16) positioned inwards from said lid edge (5) and mounted to said lid edge, and the valve element is provided with a mounting rim (17), that engages the carrier (16) and allows movement of the valve element (11) along the longitudinal axis of the container by elastic deformation of the valve element (11).

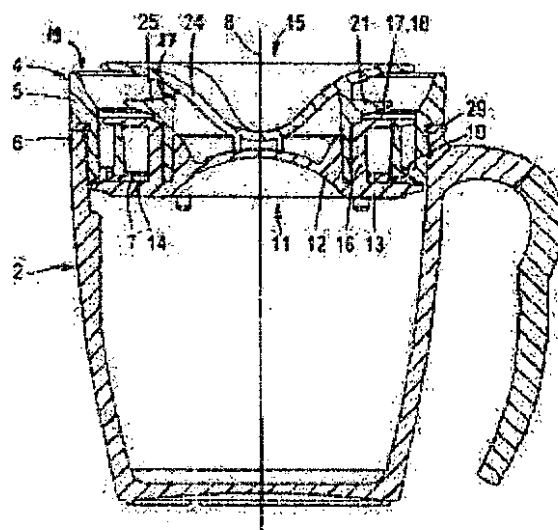


Fig. 1B





- (51) International Patent Classification:  
A47G 19/22 (2006.01) B65D 47/24 (2006.01)
- (21) International Application Number:  
PCT/NL2010/050591
- (22) International Filing Date:  
14 September 2010 (14.09.2010)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (71) Applicant (for all designated States except US): SIM-LOGIC HOLDING B.V. [NL/NL]; Dirk van Voornelaan 12, NL-3235 AC Rockanje (NL).
- (72) Inventors; and
- (75) Inventors/Applicants (for US only): OSINGA, Anne Jurjen [NL/NL]; Dirk van Voornelaan 12, NL-3235 AC Rockanje (NL). HARTOG, Merijn [NL/NL]; Johan van Hasseltweg 62, NL-1022 WV Amsterdam (NL).
- (74) Agent: KLAVERS, Kees (C.) W.A.M.; Markerkant 1201.20, NL-1314 AJ Almere (NL).
- (81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,

AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: LIP-OPERABLE SPILL-PROOF CONTAINER

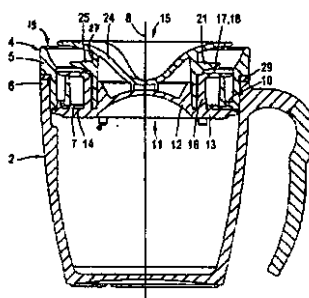


Fig. 18

(57) Abstract: A lip-operable spill-proof container (1) comprises (A) an open container base (2), (B) a lid element (4) comprising a lid edge (5) mountable on said container base and with a valve seat surface (7) directed to the inside of the container, perpendicular to a longitudinal axis (8) of the container, and (C) an at least partially flexible valve element (11), comprising (1) a valve body (12), (2) a valve flange (13) extending from the valve body with a valve surface (14) that faces said valve seat surface, and (3) a control element (15). The lid element has a carrier (16) positioned inwards from said lid edge (5) and mounted to said lid edge, and the valve element is provided with a mounting rim (17), that engages the carrier (16) and allows movement of the valve element (11) along the longitudinal axis of the container by elastic deformation of the valve element (11).

## CLAIMS

1. Lip-operable spill-proof container, comprising
- a container base provided with an open top side,
  - 5 - a lid element comprising a lid edge mountable on the circumference of said top side of said container base and provided with a valve seat surface directed to the inside of the container, perpendicular to a longitudinal axis of the container, which longitudinal axis is directed from the
  - 10 bottom side of the container base to its top side, and
  - an at least partially flexible valve element, comprising
    - 1) a valve body extending across at least part of the area enclosed by said lid element,
    - 2) a valve flange extending from the valve body and
    - 15 provided with a valve surface that faces said valve seat surface, and
    - 3) a control element at the top side of the valve element,
- characterized, in that
- 20 - the lid element is provided with a carrier positioned at a distance inwards from said lid edge and extending along the lid edge circumference and mounted to said lid edge, and
  - the valve element is provided with a mounting rim, that engages the carrier and allows movement of the valve element
  - 25 along the longitudinal axis of the container by elastic deformation of the valve element, between a first position in which the valve flange seals the container and a second position in which a fluid path is present from the inside of the container along the valve flange and between the edge and
  - 30 the carrier to the outside of the container.
2. Lip-operable spill-proof container according to claim 1 or 2, wherein said mounting rim consists of a second valve flange, that is flexible and extends from said valve body and
- 35 covers and engages the top of said carrier and a

- 12 -

circumferential top surface of said lid edge, and seals the container when the valve element is in said first position.

5 3. Lip-operable spill-proof container according to claim 2, wherein the circumferential top surface of said lid edge and said longitudinal axis enclose an angle that is larger than zero degrees and smaller than 90 degrees.

10 4. Lip-operable spill-proof container according to one of the claims 1-3, wherein the container and the lid element are annular and said carrier has the shape of an annular wall, and comprises on its side oriented towards the longitudinal axis of the container at least one spiral-shaped groove, which groove interrupts said wall and extends from the bottom  
15 to the top of said wall.

5. Lip-operable spill-proof container according to one of the preceding claims, wherein the valve body and the valve flange are integrated and consist of a flexible material on a frame  
20 of rigid material, which frame extends at least in the valve flange and part of the valve body.

6. Lip-operable spill-proof container according to one of the preceding claims, wherein said control element of said valve  
25 element is provided with a stop surface that limits opening movement of said valve element.

7. Lip-operable spill-proof container according to one of the preceding claims, wherein said valve flange is provided with  
30 three or more projections on the opposite side of the valve surface.

8. Lip-operable spill-proof container according to one of the preceding claims, wherein the control element comprises of a  
35 top-element extending over most of the top-side of the

- 13 -

container, from which top-element a mounting flange extends downward, wherein the valve body extends over the entire cross-section surface between the carrier circumference, apart from some play, and is provided with a cylindrical groove surrounded by rigid valve material, which groove accommodates the mounting flange in a clamping manner.

9. Lip-operable spill-proof container according to claim 8, wherein said mounting flange is provided with an opening near its top side.

10. Lip-operable spill-proof container according to one of the preceding claims, wherein the mounting flange has a sufficiently large dimension in the longitudinal direction of the container to enable a transport-and-stock mode of the container, as opposed to its use mode, in which transport-and-stock mode the valve element is mounted below the carrier instead of between the carrier, and the control element is mounted directly on the carrier, and the valve element and the control element enclose the carrier.

11. Lip-operable spill-proof container according to one of the preceding claims, wherein the container is rotation-symmetrical around its longitudinal axis, the lid element is fixed on the container base by means of a screw connection, and an O-ring is provided between the container base and the lid element.

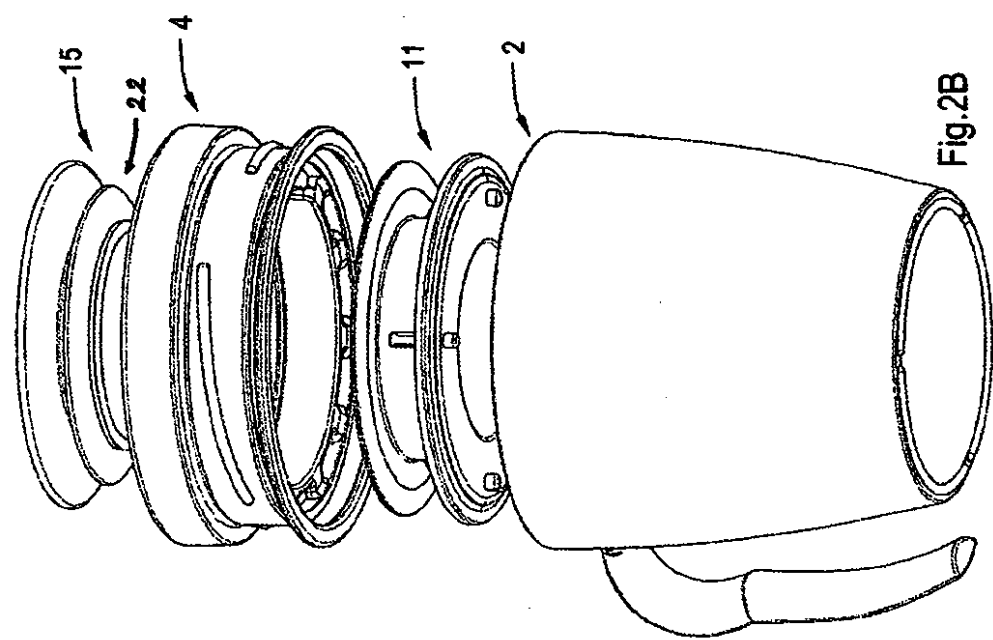


Fig. 2B

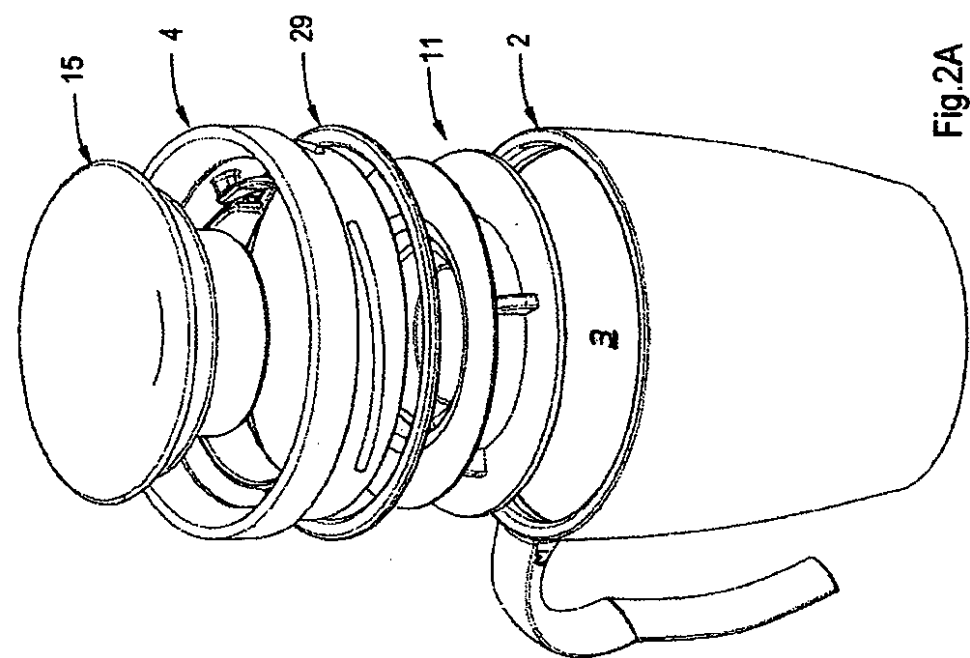


Fig. 2A

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☒

Art 33 Decisión 486/00

- ☒
- ☒
- ☒
- ☒
- ☒

Indicación que se solicita una patente.

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

Descripción de la invención

Dibujos de ser estos pertinentes

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

- ☐

Indicación que se solicita una PCT

- ☐

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

- ☐

Dibujos de ser estos pertinentes

- ☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

- ☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

- ☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

- ☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

- ☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

- ☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

- ☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

- ☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

- ☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐