

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones



SOLICITUD
PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No.

11-145696

54. TÍTULO

TAPA GOTERO CON SISTEMA PUSH DOWN Y BANDA DE SEGURIDAD

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS

DOMICILIO

BOGOTÁ, COLOMBIA

74. APODERADO

22. BOGOTÁ, D.C.,



No. 11-145696-00000-0000

Fecha: 2011-10-27 17:09:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 22

No. 11-145696-00000-0000

Fecha: 2011-10-27 17:09:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 21

**FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
2020-F01**

1

SOLICITUD DE:



Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS

Sociedad constituida y existente de acuerdo
a las leyes de Colombia.Dirección: Carrera 54D No. 183-50, IN. 12,
Bogotá,
ColombiaDomicilio: Bogotá,
ColombiaTeléfono: 546 09 70
E-mail: clientes@cavelier.com
Fax: 249 40 70

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Número: _____

3

REPRESENTANTE
O APODERADO
(74)

Nombre: Luz Clemencia de Paez

Dirección: Carrera 4ª No. 72-35

Teléfono: 347 36 11

E-mail: cavelier@cavelier.com

Fax: 211 86 50

Domicilio: Bogotá, Colombia

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐Número: 35.456.344 TP 23.555

4

INVENTOR(ES)
(72)1. Angela Patricia PEÑALOSA MOLINA
Bogotá,
Colombia2. Alvaro Esteban RAMIREZ
PEÑALOSA
Bogotá,
Colombia

5

TITULO (54) TAPA GOTERO CON SISTEMA PUSH DOWN Y BANDA DE SEGURIDAD

6

Clasificación Internacional (51) B65D 041/000

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

6 meses ☐12 meses ☐18 meses ☒Otro ☐

9

Comprobante de pago No. 11-103524

Fecha 21 de octubre de 2011

10

ANEXOS



Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$335.000.



Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación



Comprobante de pago por reivindicación de prioridad



Certificado de existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica



Poderes, si fuere el caso



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 las comunidades indígenas



De ser el caso, certificado de depósito del material biológico



Arte final 12 x 12.

11

FIGURA CARACTERISTICA:

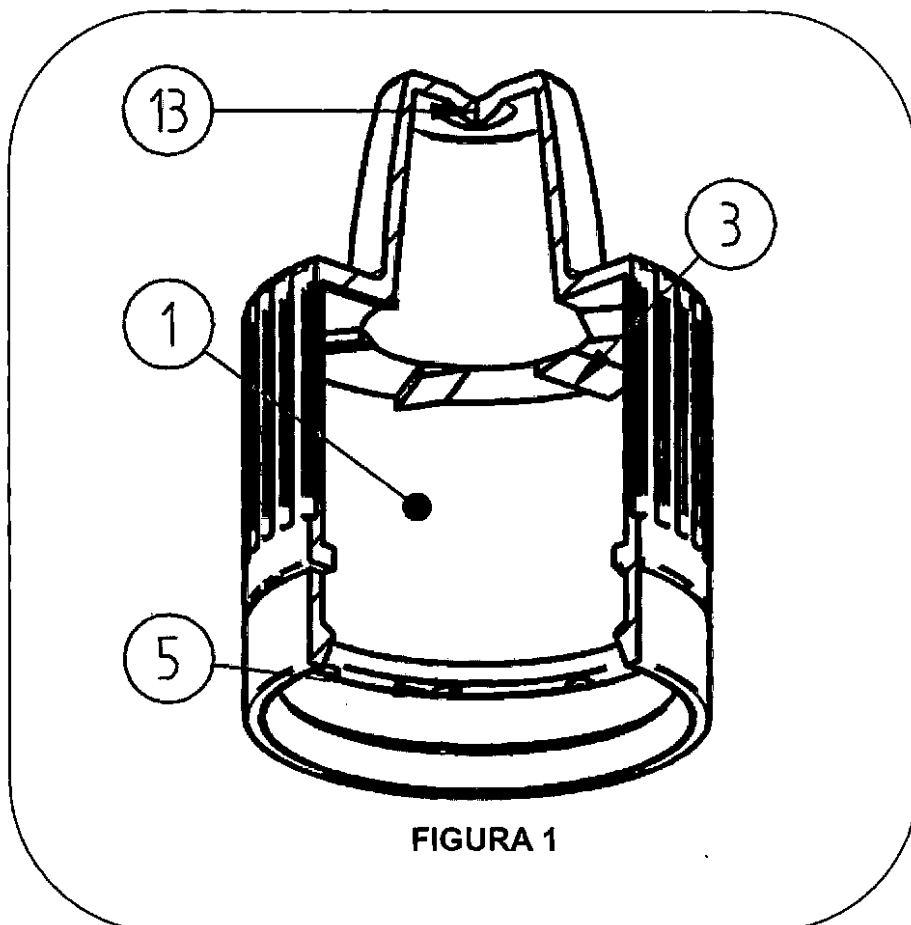


FIGURA 1

12

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA: Luz Clemencia de Paez

C.C. 35456344 de Usaquén T.P. 23555

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
		DIVISION DE NUEVAS CREACIONES	
		EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN	
		SOLICITUD DE PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl:	B65D 041/000
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s)	PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País
		(72) Inventor(es)	ANGELA PATRICIA PEÑALOSA MOLINA ALVARO ESTEBAN RAMIREZ PEÑALOSA
		(74) Apoderado:	LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
(54) Título: TAPA GOTERO CON SISTEMA PUSH DOWN Y BANDA DE SEGURIDAD			

Resumen:

La presente invención se relaciona con una tapa gotero de seguridad, la cual está compuesta por la tapa rosca (2) y la sobre tapa (1). La tapa rosca (2) comprende el orificio dosificador (11), dispuesto en la parte superior de la sección cónica (12), una rosca interna (9) para enroscar la tapa rosca (2) en el envase, seis trinquetes angulares (4) en la parte superior externa del asentamiento de la falda y seis muescas de retención (6) en la parte inferior externa. De otro lado, la sobre tapa (1) comprende una sección cónica superior (13), una falda estriada (8), seis trinquetes angulares (3) dispuestos en la parte interna debajo del asentamiento de la falda, un anillo de retención (10) en la parte inferior interna de la sobre tapa (1) y una banda de seguridad (7) en el extremo inferior de la falda. La banda de seguridad está compuesta por un anillo de desprendimiento (14) en su parte inferior y por diez tabiques de desprendimiento (5) en la parte interna superior.

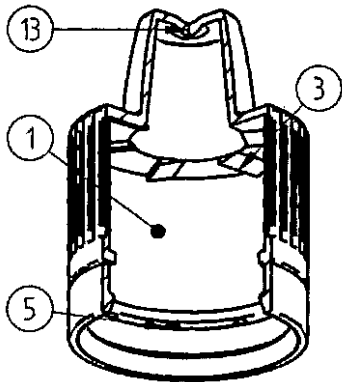


FIGURA 1

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

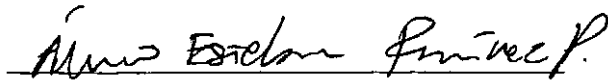
Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Yo, Álvaro Esteban Ramírez Peñalosa, Representante Legal de PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS domiciliada en Bogotá, confiero poder a los doctores **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**, T.P.A. No. 23.555, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de Usaquen, **NIDIA OSORIO LOPEZ**, T.P.A. No. 73.366, identificada con cédula de ciudadanía número 39.787.682 de Bogotá, **OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA**, T.P.A. No. 71.027 identificado con cédula de ciudadanía número 79.524.634 de Bogotá, **EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY**, T.P.A. 65.794 identificada con cédula de ciudadanía número 52.006.265 de Bogotá y **JORGE CHÁVARRO ARISTIZABAL**, T.P.A. No. 40.119, identificado con cédula de ciudadanía número 16.209.380 de Cartago (Valle), para solicitar y obtener la Patente para **TAPA GOTERO CON SISTEMA PUSH DOWN Y BANDA DE SEGURIDAD**.

Los apoderados quedan facultados para interponer recursos, transigir, conciliar, desistir, cancelar, recibir, renunciar, sustituir y revocar las sustituciones, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Señor Director,



Representante Legal

C.C. No. 1010166407 de Bogotá

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

ante LA NOTARIA UNICA DE CAJICA (CUNDINAMARCA)

Compareció: Alvaro Esteban
Ramirez Peñalosa

quien exhibió la C.C. 1.010.166.407.
nata en Bosota y declara

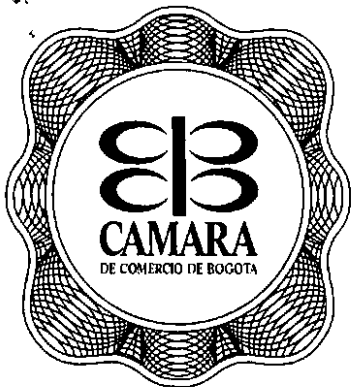
que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y que el contenido del mismo es cierto



El declarante, Alvaro Esteban Ramirez P.
Cajica 26 OCT de 2011 de 200
Autorizó el anterior reconocimiento

LA NOTARIA

Lilia Cristina Fandiño Grisales
NOTARIA



01



* 1 1 1 1 1 3 4 7 5 *

5

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CEDRITOS

14 DE OCTUBRE DE 2011

HORA 12:40:06

R032830463

PAGINA: 1 de 2

* * * * *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS

N.I.T. : 900464488-6

DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 02141695 DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2011

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CR 54 D NO. 183 50 IN 12

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

DIRECCION COMERCIAL : CR 54 D NO. 183 50 IN 12

MUNICIPIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

CONSTITUCION: QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE ACCIONISTA UNICO DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2011, INSCRITA EL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2011 BAJO EL NUMERO 01513145 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS.

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA SOCIEDAD ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRÁ COMO OBJETO PRINCIPAL LA FABRICAR, VENDER, DISTRIBUIR, IMPORTAR Y EXPORTAR POR CUENTA PROPIA O DE TERCEROS Y REPRESENTAR FIRMAS COMERCIALES, NACIONALES Y EXTRANJERAS DE TODA CLASE DE MAQUINARIA Y ARTÍCULOS A BASE DE MATERIALES PLÁSTICOS, LA FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y MOLDES Y MATRICES DESTINADOS AL MISMO EFECTO; LA IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN COMPRA Y VENTA DE MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS INTERMEDIOS Y PRODUCTOS FINALES. ASÍ MISMO, PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD ECONÓMICA LÍCITA TANTO EN COLOMBIA COMO EN EL EXTRANJERO. LA SOCIEDAD PODRÁ LLEVAR A CABO, EN GENERAL, TODAS LAS OPERACIONES, DE CUALQUIER NATURALEZA QUE ELLAS FUEREN, RELACIONADAS CON EL OBJETO MENCIONADO, ASÍ COMO CUALESQUIERA ACTIVIDADES SIMILARES, CONEXAS O COMPLEMENTARIAS O QUE PERMITAN FACILITAR O DESARROLLAR EL COMERCIO O LA INDUSTRIA DE LA SOCIEDAD.

CERTIFICA:

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR : \$40,000,000.00

NO. DE ACCIONES : 40,000.00

VALOR NOMINAL : \$1,000.00

** CAPITAL SUSCRITO **

VALOR : \$40,000,000.00

NO. DE ACCIONES : 40,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

**** CAPITAL PAGADO ****

VALOR : \$40,000,000.00
NO. DE ACCIONES : 40,000.00
VALOR NOMINAL : \$1,000.00

CERTIFICA:

REPRESENTACIÓN LEGAL: LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA ESTARÁ A CARGO DE UNA PERSONA NATURAL O JURÍDICA, ACCIONISTA O NO, QUIEN NO TENDRÁ SUPLENTE, DESIGNADO PARA UN TÉRMINO DE UN AÑO POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS.

CERTIFICA:

**** NOMBRAMIENTOS ****

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE ACCIONISTA UNICO DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2011, INSCRITA EL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2011 BAJO EL NUMERO 01513145 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL	
RAMIREZ PEÑALOSA ALVARO ESTEBAN	C.C. 000001010166407

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: LA SOCIEDAD SERÁ GERENCIADA, ADMINISTRADA Y REPRESENTADA LEGALMENTE ANTE TERCEROS POR EL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN TENDRÁ RESTRICCIONES DE CONTRATACIÓN POR RAZÓN DE LA NATURALEZA Y POR LA CUANTÍA DE LOS ACTOS QUE CELEBRE. POR LO TANTO, SE ENTENDERÁ QUE EL REPRESENTANTE LEGAL PODRÁ CELEBRAR O EJECUTAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS COMPRENDIDOS EN EL OBJETO SOCIAL O QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD. EL REPRESENTANTE LEGAL SE ENTENDERÁ INVESTIDO DE LOS MÁS AMPLIOS PODERES PARA ACTUAR EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD, CON EXCEPCIÓN DE AQUELLAS FACULTADES QUE, DE ACUERDO CON LOS ESTATUTOS, SE HUBIEREN RESERVADO LOS ACCIONISTAS. EN LAS RELACIONES FRENTE A TERCEROS, LA SOCIEDAD QUEDARÁ OBLIGADA POR LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL. LE ESTÁ PROHIBIDO AL REPRESENTANTE LEGAL Y A LOS DEMÁS ADMINISTRADORES DE LA SOCIEDAD, POR SÍ O POR INTERPUESTA PERSONA, OBTENER BAJO CUALQUIER FORMA O MODALIDAD JURÍDICA PRÉSTAMOS POR PARTE DE LA SOCIEDAD U OBTENER DE PARTE DE LA SOCIEDAD AVAL, FIANZA O CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍA DE SUS OBLIGACIONES PERSONALES.

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DÍAS HÁBILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCIÓN, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VÍA GUBERNATIVA.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCIÓN DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU



6

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CEDRITOS

14 DE OCTUBRE DE 2011

HORA 12:40:06

R032830463

PAGINA: 2 de 2

* * * * *

EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.
CERTIFICA:

EL EMPRESARIO SE ACOGIO AL BENEFICIO QUE ESTABLECE EL ARTICULO 7 DE LA LEY 1429 DEL 29 DE DICIEMBRE DE 2010, Y QUE AL REALIZAR LA MATRICULA MERCANTIL INFORMO BAJO GRAVEDAD DE JURAMENTO LOS SIGUIENTES DATOS:

EL EMPRESARIO PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS REALIZO LA MATRICULA MERCANTIL EN LA FECHA: 16 DE SEPTIEMBRE DE 2011

LOS ACTIVOS REPORTADOS EN LA MATRICULA MERCANTIL SON DE: \$ 40,000,000

EL NUMERO DE TRABAJADORES OCUPADOS REPORTADO POR EL EMPRESARIO EN LA MATRICULA ES DE: 2

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 3,700

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

CESION DE DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Los suscritos, Ángela Patricia Peñalosa Molina, mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía número 39.696.052 de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C. y Álvaro Esteban Ramírez Peñalosa, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 1.010.166.407 de Bogotá, domiciliado en Bogotá D.C., declaramos bajo juramento ser únicos y verdaderos inventores de la invención TAPA GOTERO CON SISTEMA PUSH DOWN Y BANDA DE SEGURIDAD.

Declaramos así mismo que **cedemos y transferimos**, sin limitación, a favor de la sociedad PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS, constituida y existente de conformidad con las leyes de la República de Colombia, domiciliada en la carrera 54D número 183-50, Bogotá D.C., Colombia, todos los derechos y privilegios inherentes a la referida invención, pudiendo por consiguiente la citada compañía, considerarse como única dueña, explotarla como cosa propia o disponer de ella como mejor convenga a sus intereses.

El presente documento se suscribe para ser presentado por PLASMEDIC DE COLOMBIA SAS en la solicitud de patente para TAPA GOTERO CON SISTEMA PUSH DOWN Y BANDA DE SEGURIDAD que se tramita ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

Dado y firmado hoy 26 de Octubre de 2011 en Bogotá, D.C.


ÁNGELA PATRICIA PEÑALOSA MOLINA
C.C. N° 39.696.052 de Bogotá


ÁLVARO ESTEBAN RAMÍREZ PEÑALOSA
C.C. N° 1.010.166.407 de Bogotá

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante LA NOTARIA UNICA DE CAJICA (CUNDINAMARCA)

Compareció: Angela Patricia
Peñalosa Molina

quien exhibió la C.C.: 39.696.052
expedida en BOGOTÁ y declara
que la firma y huella que aparecen en el presente docu-
mento son suyas y que el contenido del mismo es cierto



El declarante, Angela Patricia Peñalosa Molina
Cajica 26 OCT. 2011 de 200
Autorizó el anterior reconocimiento

LA NOTARIA

LILIA CRISTINA FANDIÑO GRISALES
NOMBRE

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO

Ante LA NOTARIA UNICA DE CAJICA (CUNDINAMARCA)

Compareció: Alvaro Esteban
Ramirez Peñalosa

quien exhibió la C.C.: 1.010.166.402
expedida en BOGOTÁ y declara
que la firma y huella que aparecen en el presente docu-
mento son suyas y que el contenido del mismo es cierto



El declarante, Alvaro Esteban Ramirez P
Cajica 26 OCT. 2011 de 200
Autorizó el anterior reconocimiento

LA NOTARIA

LILIA CRISTINA FANDIÑO GRISALES
NOMBRE

TAPA GOTERO CON SISTEMA PUSH DOWN Y BANDA DE SEGURIDAD

Campo de la invención

La presente invención está dirigida al sector farmacéutico, cosmético y todos los sectores industriales que requieran este tipo de cierre. La importancia de este diseño radica en garantizar la calidad del producto evitando posibles adulteraciones del contenido y además asegurar que los niños o personas con discapacidad mental no tengan acceso al producto contenido en el envase. La aplicación general es para dar un cierre de seguridad de los envases goteros.

Antecedentes de la invención

En el estado de la técnica se pueden encontrar algunos documentos que enseñan tapas tipo gotero para productos farmacéuticos y cosméticos que buscan garantizar un cierre de seguridad.

En primer lugar, la solicitud de patente francesa FR 2581975 revela un conjunto compuesto por un gotero hecho de goma (3), un anillo (2), una tapa rígida (1) y un soporte rígido (4). La superficie interna periférica inferior de la tapa (1) tiene nervaduras (6), la cual se inserta en la ranura proporcionada en el soporte (4). La parte externa periférica inferior (8) de la tapa está conectada a la parte central interna con pies (7) que constituyen el cierre de garantía en cooperación con el anillo (2). Esta publicación también divulga un mecanismo que permite que la tapa permanezca en su lugar cuando el frasco es transportado por el usuario, después de haber sido abierto. El mecanismo está dado por la nervadura (6) que se inserta en la ranura proporcionada en el soporte (4). Adicionalmente La parte externa periférica inferior (8) de la tapa está conectada a la parte central interna con pies (7) que constituyen el cierre de garantía en cooperación con el anillo. El documento menciona en la página 4 que después del rompimiento del sello de seguridad y de haber levantado el capuchón, el paciente podrá utilizar el gotero, según sea el caso. Para cerrar nuevamente el capuchón el paciente deberá ejercer cierta presión sobre éste, de arriba hacia abajo, de manera que se engrane con la ranura (6'). Así, el frasco podrá ser transportado, sin que se de una fuga del medicamento.

Se puede concluir que el anterior documento revela un mecanismo de engranaje, nervaduras y ranuras que permiten que el capuchón permanezca cerrado. Adicionalmente, también revela un sello de seguridad. Sin embargo, no hace referencia a un mecanismo específico de seguridad para que la tapa no pueda ser abierta por niños o por personas con discapacidad mental.

Por otra parte, la patente estadounidense No. US 4633922 revela una tapa, un gotero y un anillo, en donde la tapa-gotero con sello de seguridad es presionada sobre el anillo. La tapa-gotero no puede ser removida de la botella a menos de que se rompa el sello de seguridad. El anillo es presionado sobre la boca de la botella y tiene un elemento de tensión que le permite ser montado en la botella por medio de máquinas de llenado automático. De conformidad con las figuras, este documento divulga un conjunto que comprende una tapa (2), un gotero (1) y un anillo (3) para botellas. El conjunto comprende además un sello de seguridad (5). La invención se caracteriza porque la tapa (2) y el gotero (2), junto con el sello de seguridad (5) están montados en el anillo por presión y del cual no pueden ser removidos a menos de que se rompa dicho sello de seguridad. Adicionalmente el anillo (3) puede ser presionado sobre la boca de la botella y tiene una porción cónica (12) que le permite ser montado en la botella por una máquina de llenado automático.

Este documento divulga entonces una tapa gotero que comprende un sello de seguridad tipo estándar. Sin embargo, no hace referencia a un mecanismo de seguridad que evite que niños o personas con discapacidad mental tengan acceso al contenido del envase. Tampoco revela un mecanismo que permita que la tapa permanezca en su lugar después de roto el sello de seguridad.

La patente Suiza No. CH 659990 divulga un conjunto tapa/gotero que consiste de un gotero de goma (3), un anillo de metal (2) y una tapa rígida (1). La tapa (1) contiene en su parte interna superior, una saliente (4) que se conecta con el gotero (3) y en su parte interna inferior, una nervadura (5) que se asegura en la ranura (5'), la cual está proporcionada tanto en el anillo como en el frasco. La tapa (1) también tiene en su parte interna inferior unas salientes (6) dobladas al menos 45° debajo del anillo y hacia el exterior, constituyendo junto con el anillo, un sello de seguridad. Según la descripción de la invención, en la página 2 se menciona que el conjunto tapa/gotero cumple la función tanto de tapa como de sello de

seguridad, siendo además de producción económica y de fácil uso en frascos estándar.

El anterior documento revela un mecanismo de engranaje, nervaduras y ranuras que permiten que el capuchón permanezca cerrado, después de que se ha roto el sello de seguridad. Sin embargo no hace referencia a un mecanismo específico de seguridad para que la tapa no pueda ser abierta por niños.

De otro lado, la publicación de solicitud de patente europea No. EP 0184795 enseña una tapa con un sistema de apertura de seguridad que incluye un elemento interno (10) atornillado en el cuello de la botella. La tapa también incluye un elemento cilíndrico externo (30) que es coaxial con el elemento interno (10) y un botón de presión (20) que está localizado entre el elemento interno (10) y el elemento externo (30). Cuando el botón (20) es presionado hacia la botella, interactúa con el borde dentado (16) que está presente en la parte superior del elemento interno (10) y funciona como medios de transmisión entre el elemento externo (30), que rota en la dirección en la cual la tapa no se aprieta y el elemento interno (10). Cuando la presión ejercida por el botón (20) se detiene, solamente es posible apretar la tapa por medio de la rotación del elemento externo (30), dicho elemento está provisto con un borde dentado (14) sobre su superficie lateral interna (31) el cual se acopla con un borde dentado correspondiente (13) que está presente en la superficie cilíndrica externa del elemento interno (10). Dicho par de bordes dentados no funciona en la dirección que no aprieta la tapa, dado que los dientes están configurados en una dirección en la cual resbalan unos contra otros sin acoplarse.

La anterior publicación contiene información dirigida a una tapa de seguridad en la cual se emplean bordes dentados que solamente permiten la apertura de la botella por acción del botón, en determinada dirección. El documento también menciona que en la dirección en la que no se aprieta la tapa, los bordes dentados no permiten la apertura de la tapa. No obstante, este documento no hace referencia a una tapa gotero y además no revela específicamente trinquetes angulares, como en el caso de la tapa gotero de la presente invención, los cuales se encuentran en una posición determinada para generar el mecanismo de seguridad confiable explicado con mayor detalle más adelante. Tampoco revela una banda de seguridad como la que hace parte de la tapa gotero de la presente invención ni las

muestras de retención de la sobre tapa que permiten mantenerla en posición después de rota la banda de seguridad.

Por su parte la publicación de solicitud de patente internacional No. WO 9641750 hace referencia a un cierre a prueba de niños (10) que tiene un miembro interno (12) con rosca para acoplarse con una rosca complementaria en un receptáculo (11). El cierre también comprende un miembro externo (14) que puede rotar respecto al miembro interno (12), sobre el eje de la rosca y está configurado para cercar el miembro interno (12) evitando el acceso. Se proveen medios de acoplamiento (19, 20) para el acoplamiento con posible liberación del miembro externo (14) y el miembro interno (12), para rotación de dichos miembros al unísono en la dirección de apertura. Una bombilla gotero flexible (35) dentro del miembro interno (12) es adaptada para recibir un tubo gotero (40) que se extiende en uso hacia el receptáculo (11). La bombilla gotero (35) está configurada para empujar los medios de acoplamiento (19, 20) en la dirección de apertura. Este documento revela en la página 7, líneas 11 a 16 que las nervaduras (21, 22) se proyectan suficientemente para superponerse y poseen una forma que les permite generar un mecanismo de trinquete, por medio del cual las nervaduras axiales se acoplan para transferir torque entre los miembros interno y externo (12, 14) en la dirección de cierre, pero permitiéndoles deformarse y se deslizarse una sobre la otra en la dirección de apertura. Igualmente, en la página 8, líneas 19 a 25, el documento menciona que para remover el cierre a prueba de niños de la botella, debe empujarse el miembro externo (14) hacia abajo, contra la bombilla, de manera que los medios de acoplamiento se acoplen. Así, el miembro externo puede ser rotado en sentido de apertura transmitiendo torque al miembro interno 12. El mecanismo revelado por este documento también revela la cooperación entre nervaduras, por acción de presión, permitiendo la apertura de la tapa gotero, a prueba de niños.

El mecanismo revelado por este documento constituye una cooperación entre nervaduras, por acción de presión, permitiendo la apertura de la tapa gotero, a prueba de niños. No obstante, este documento tampoco revela específicamente trinquetes angulares, como en el caso de la tapa gotero de la presente invención, los cuales se encuentran en una posición determinada para generar el mecanismo de seguridad confiable explicado con mayor detalle más adelante. Tampoco revela una banda de seguridad como la que hace parte de la tapa gotero de la presente

invención ni las muescas de retención de la sobre tapa que permiten mantenerla en posición después de rota la banda de seguridad.

Finalmente, la solicitud de patente colombiana No. 04.064.315 un conjunto de tapa gotero de seguridad para ser utilizada en un envase tipo gotero que comprende una tapa gotero (1), un inserto capilar (2), una banda de seguridad (14) y un envase gotero (3) caracterizado porque la banda de seguridad comprende en su interior tabiques de retención (15) y aletas de desprendimiento (16) de forma tal que la banda de seguridad (14) se mantiene en su posición ya que las aletas de desprendimiento (16) entran en contacto con los dientes del trinquete de desprendimiento (18) del envase gotero (3) y en donde la posición de las aletas de desprendimiento (16) se opone al sentido de giro de la tapa, y al girar la tapa estas aletas se posicionan con los 4 dientes del trinquete del envase gotero (3).

Esta solicitud de patente colombiana solamente revela una banda de seguridad, pero no hace referencia a un mecanismo de seguridad a prueba de niños. Tampoco revela las muescas de retención de la sobre tapa.

En vista de la anterior información, se puede determinar que ninguno documento del estado del arte soluciona el problema técnico de la presente invención, el cual es proveer una tapa gotero del tipo "push down", que solamente pueda ser abierta por adultos ejerciendo una presión de manera axial hacia abajo, que además tenga una banda de seguridad que evidencie la previa manipulación o violación del envase y que además tenga muescas para retener la sobre tapa, evitando fugas o derrames del contenido del envase una vez abierto. La tapa gotero de la presente invención tiene además una forma particular que le permite ser fácilmente fabricada y tapada por cualquier máquina tapadora.

Descripción de la invención

La tapa gotero de seguridad de la presente invención esta conformada por un sistema de dos piezas a saber:

Pieza número uno: Sobre tapa con un estriado externo en la falda y un anillo de seguridad en su parte inferior sostenida con unos tabiques internos, de cierta fragilidad al esfuerzo radial y axial. En la parte superior interna también están

dispuestos seis trinquetes angulares que encajan con los trinquetes de la tapa rosca y los cuales permiten arrastrar la pieza número uno (tapa rosca) de forma segura al cerrar. Estos mismos trinquetes sirven para abrir la pieza uno (tapa rosca), cuando se oprime axialmente hacia abajo (oprimiendo la pieza número dos, sobre la pieza número uno) logrando así que encajen los trinquetes y abra, desprendiendo la banda de seguridad y dejándola en el cuello del envase.

Pieza número dos: Tapa con una rosca interior provista con seis trinquetes angulares en la parte superior de la falda externa de la tapa, posicionados de forma horizontal y divididos radialmente. Así mismo cuenta con seis muescas en la parte inferior externa de la falda de la tapa rosca, lo que permite retener dicha sobre tapa.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra un corte lateral de la pieza número uno. Se puede observar la sección cónica superior, la falda estriada, los trinquetes angulares en la parte superior de la falda externa de la tapa y el anillo de seguridad.

La figura 2 muestra un corte lateral de la pieza número dos. Se observa la sección cónica superior con el orificio, la rosca, un perfil de los trinquetes angulares en la parte superior de la falda externa y las muescas de retención.

La figura 3 ilustra un corte lateral de la pieza número uno. Se puede ver la rosca interna y un anillo de seguridad de desprendimiento axial, en donde este último se queda en el envase al momento de desenroscar el sistema.

La figura 4 ilustra un corte lateral y perspectiva de la pieza número dos, en donde se puede detallar los trinquetes angulares y las muescas inferiores.

Descripción detallada de la invención

En vista de las figuras se realizará ahora una descripción más detallada de la invención:

La tapa gotero de seguridad de la presente invención está compuesta por la tapa rosca (2) y la sobre tapa (1).

La tapa rosca (2) comprende el orificio dispensador (11), dispuesto en la parte superior de la sección cónica (12), una rosca interna (9) compuesta por cuatro hilos para enroscar la tapa rosca (2) en el envase, seis trinquetes angulares (4) en la parte superior externa del asentamiento de la falda y seis muescas de retención (6) en la parte inferior externa.

De otro lado, **la sobre tapa (1)** comprende una sección cónica superior (13), una falda estriada (8), seis trinquetes angulares (3) dispuestos en la parte interna debajo del asentamiento de la falda, con un anillo de retención (10) en su interior y una banda de seguridad (7) en el extremo inferior de la falda. La banda de seguridad está compuesta por un anillo de desprendimiento (14) en su parte inferior y por diez tabiques de desprendimiento (5) en su interior.

La tapa rosca (2) es ensamblada dentro de la sobre tapa (1), permitiendo que se acoplen los trinquetes angulares (3) y (4), bloqueando la sobre tapa (1) para que ésta no pueda ser abierta a menos de que se ejerza presión axialmente hacia abajo.

Lo anterior permite que la tapa gotero de la invención solamente pueda ser abierta por adultos, evitando el acceso por parte de niños o de personas con discapacidad mental al contenido del envase.

Por su parte, la tapa rosca (2) está retenida a la sobre tapa (1) por medio de seis muescas (6) al anillo de retención (14). Las muescas de retención (6) en el momento del ensamble son las que permiten que no se salga la tapa rosca (2) después de abierto el envase. Así mismo la sobre tapa (1) al oprimirla y girarla abre y desprende la banda de seguridad (7). De este modo la banda de seguridad (7) cumple la función de evidenciar si el envase ha sido violado antes de llegar al usuario. Cuando el usuario enrosca con una ligera presión la sobre tapa (1), permite que ésta se acople con la tapa rosca (2) para evitar fugas o derrames del líquido contenido en el envase.

La tapa gotero de la presente invención puede ser fabricada con materiales poliméricos, especialmente, polipropileno.

Las características técnicas de la tapa gotero ya descritas, permiten que ésta pueda ser fácilmente fabricada y empleada por cualquier máquina tapadora. Adicionalmente ofrecen ventajas sobre las tapas gotero existentes hoy en día, por cuanto ofrece un mecanismo tipo Push Down de seguridad altamente confiable, una banda de seguridad y unas muescas que permiten retener la sobre tapa una vez abierta y verificar si ha sido violado su sello de seguridad y adulterado su contenido.

REIVINDICACIONES

1. Tapa gotero, caracterizada porque comprende:

- Una sobre tapa (1) compuesta por una sección cónica superior (13) y una falda estriada (8)
- Una tapa rosca (2) compuesta la sección cónica (12), un orificio dosificador (11), dispuesto en la parte superior de la sección cónica (12) y una rosca interna (9)

en donde la sobre tapa (1) tiene trinquetes angulares (3) dispuestos en la parte interna debajo del asentamiento de la falda y una banda de seguridad (7) que en su parte superior cuenta con tabiques de desprendimiento (5), un anillo de retención (10) en la parte inferior interna de la sobre tapa (1) y un anillo de desprendimiento (14) en la parte inferior interna de la banda de seguridad (7). La tapa rosca (2) tiene trinquetes angulares (4) en la parte superior externa del asentamiento de la falda y muescas (6) de retención en la parte inferior externa.

2. Tapa gotero de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque los trinquetes angulares (3) de la sobre tapa (1) son seis.

3. Tapa gotero de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizada porque los trinquetes angulares (4) de la tapa rosca (2) son seis.

4. Tapa gotero de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizada porque las muescas de retención (6) son seis.

5. Tapa gotero de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada porque la banda de seguridad (7) está compuesta por tabiques de desprendimiento (5), un anillo de desprendimiento (14) para desprender la banda de seguridad (7) y un anillo de retención (10) que retiene la tapa rosca (2)

RESUMEN

La presente invención se relaciona con una tapa gotero de seguridad, la cual está compuesta por la tapa rosca (2) y la sobre tapa (1). La tapa rosca (2) comprende el orificio dosificador (11), dispuesto en la parte superior de la sección cónica (12), una rosca interna (9) para enroscar la tapa rosca (2) en el envase, seis trinquetes angulares (4) en la parte superior externa del asentamiento de la falda y seis muescas de retención (6) en la parte inferior externa. De otro lado, la sobre tapa (1) comprende una sección cónica superior (13), una falda estriada (8), seis trinquetes angulares (3) dispuestos en la parte interna debajo del asentamiento de la falda, un anillo de retención (10) en la parte inferior interna de la sobre tapa (1) y una banda de seguridad (7) en el extremo inferior de la falda. La banda de seguridad está compuesta por un anillo de desprendimiento (14) en su parte inferior y por diez tabiques de desprendimiento (5) en la parte interna superior.

1/2

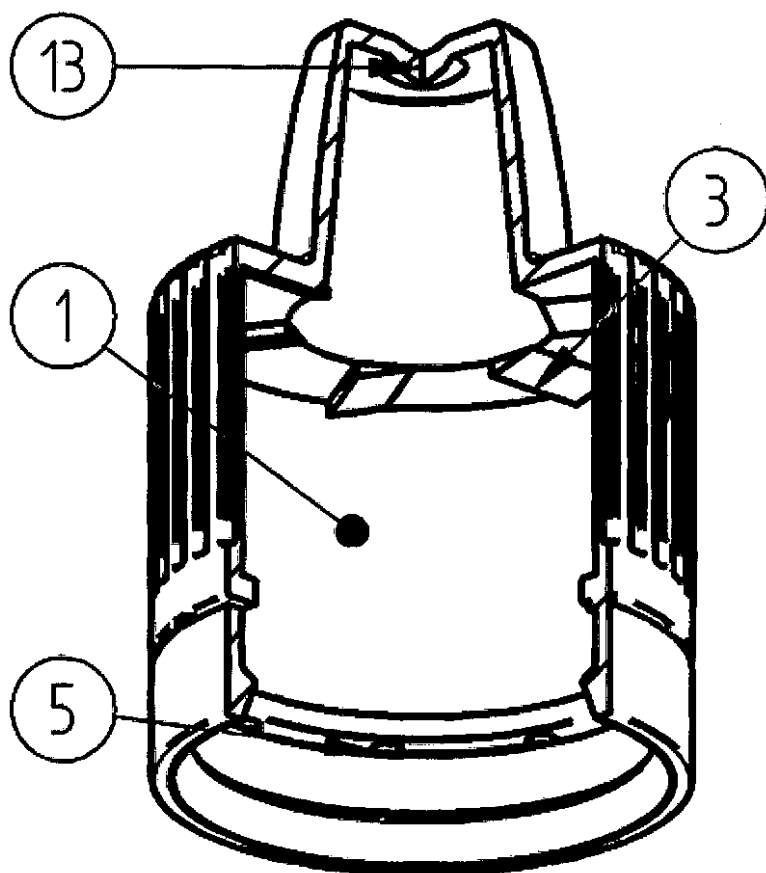


FIGURA 1

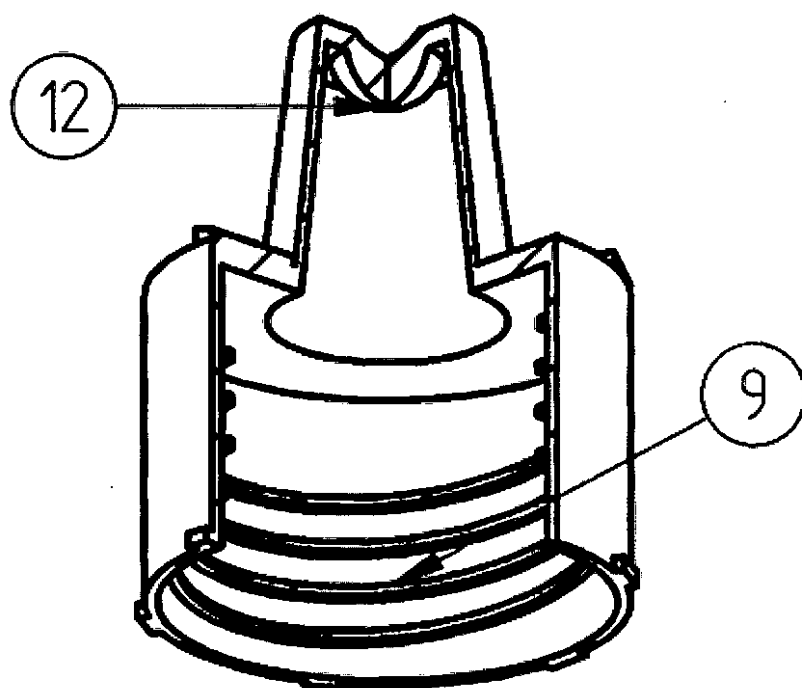
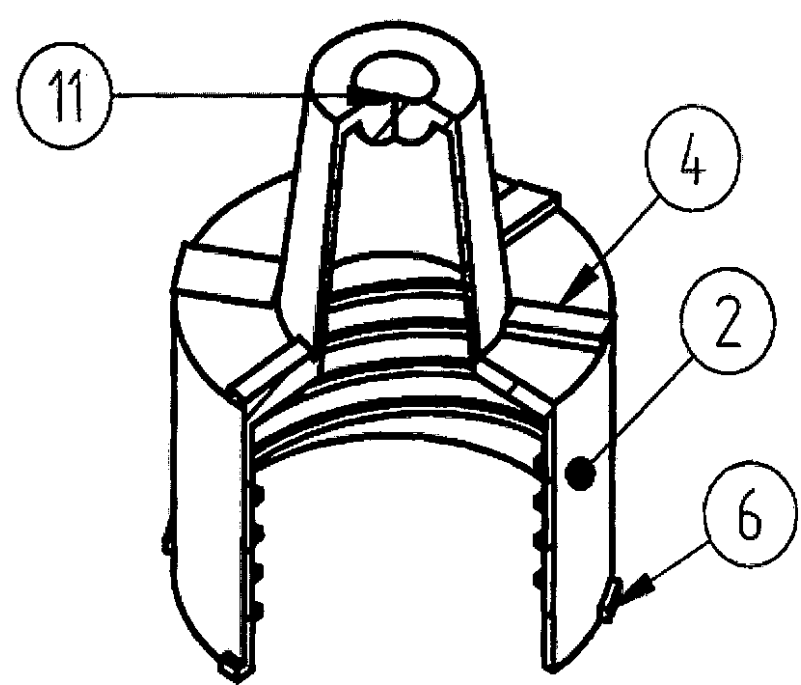
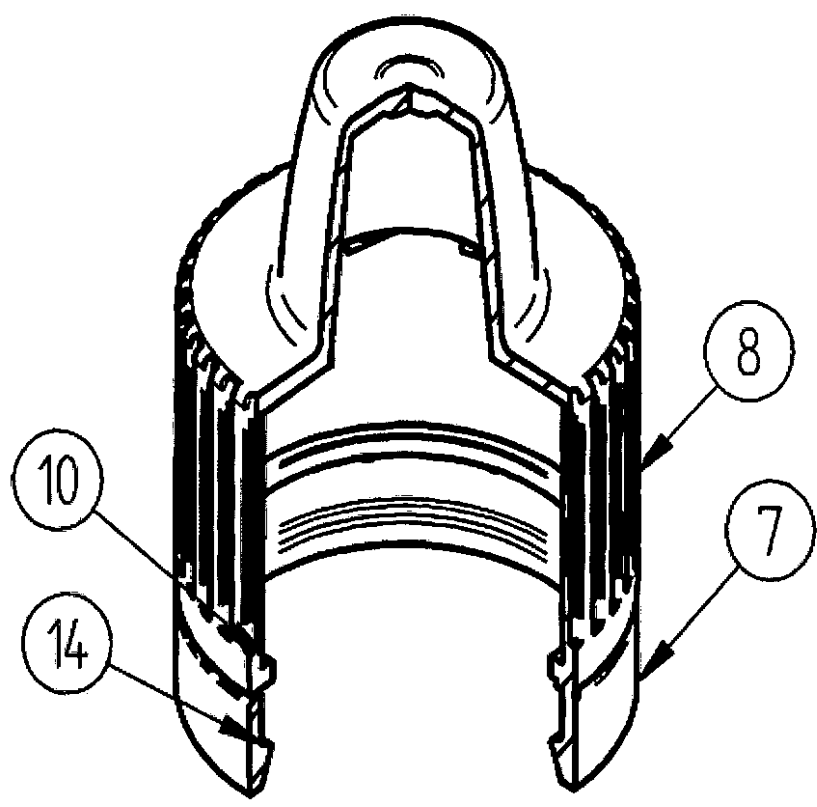


FIGURA 2



Sobra

con

Artes

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 103524

Bogotá D.C., Octubre 21 de 2011 - 17:08:03

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	431629962	21/10/2011	39.126.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	335.000.00	335.000.00
				\$335.000.00

SON: **TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-145696-00000-0000

Fecha: 2011-10-27 17:09:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 22



No. 11-145696-00000-0000

Fecha: 2011-10-27 17:09:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 RESDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 21

COLO: 18843-821-001-8

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Octubre 21 de 2011 - 17:08:11



No. 11-145696-00000-0000

Fecha: 2011-10-27 17:09:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 21

NES

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO ☒

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-145696-00000-0000

Fecha: 2011-10-27 17:09:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 22



Indicación que se solicita una patent

Datos de identificación del solicitante

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 ☐