

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-056364-00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR.
Tra. 3 MODELO Evt. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-056364-00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR.
Tra. 12 MODELO I/II Evt. 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No.

11-56364

54. TITULO

PECIFICANTE PARA ADMINISTRAR UNA SUSTANCIA NUTRITIVA

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 25/08

71. SOLICITANTE

MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY

DOMICILIO

EVANSVILLE, ESTADO DE INDIANA, E.U.A.

74. APODERADO

GERMAN CASTILLO GRAU

CODIGO 126-C

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

PETITORIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-056364-00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR. NUEVASOR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-056364-00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR. NUEVASOR
Tra. 12 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

FORMULARIO ÚNICO

ENTRADA

SC

1

☐ Patente de Invención

☒ Capítulo I

☐ Capítulo II

2

SOLICITANTE

Nombre: **MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY**

Dirección: 2400 W. Lloyd Expressway

Nacionalidad o Domicilio: Evansville, Estado de Indiana, E.U.A.

Lugar de Constitución: E.U.A.

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

☐ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cúal

Número

3

REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: **GERMAN CASTILLO GRAU**

Dirección: Carrera 13 No. 37 - 43 Piso 12

Teléfono: 285 7460

Fax: 285 9267

E-mail: info@castillograu.com

IDENTIFICACIÓN

☒ C.C.

☐ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

Cúal

Número

17.017.671

TP 2.978

de Bogotá

del C.S.J.

4

INVENTOR (ES)

(72)

Nombre: Robin P. Wiggins; Rick Grelewicz; Nagendra Rangavajla; Joshua C. Anthony; Patrick E. McCallister

Dirección: 2400 W. Lloyd Expressway; 12354 Sweetbough Ct; 7411 Coventry Woods Drive; 2400 W. Lloyd Expressway;

Nacionalidad o Domicilio: Evansville, Indiana, Dublin, Ohio, Gaithersburg, Maryland - E.U.A.

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2009/059833

Fecha: Octubre 7, 2009

Solicitud Internacional No. WO 2010/045030 A1

Fecha: Abril 22, 2010

6

Título (54)

RECIPIENTE PARA ADMINISTRAR UNA SUSTANCIA NUTRITIVA

7

Clasificación Internacional (51)

B65D 25/08

8

Prioridad

☒ SI

☐ NO

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

E.U.A.

Octubre 14, 2008

12/250,588

Octubre 14, 2008

12/250,593

Octubre 14, 2008

12/250,585

9

Comprobante de pago No.

43926

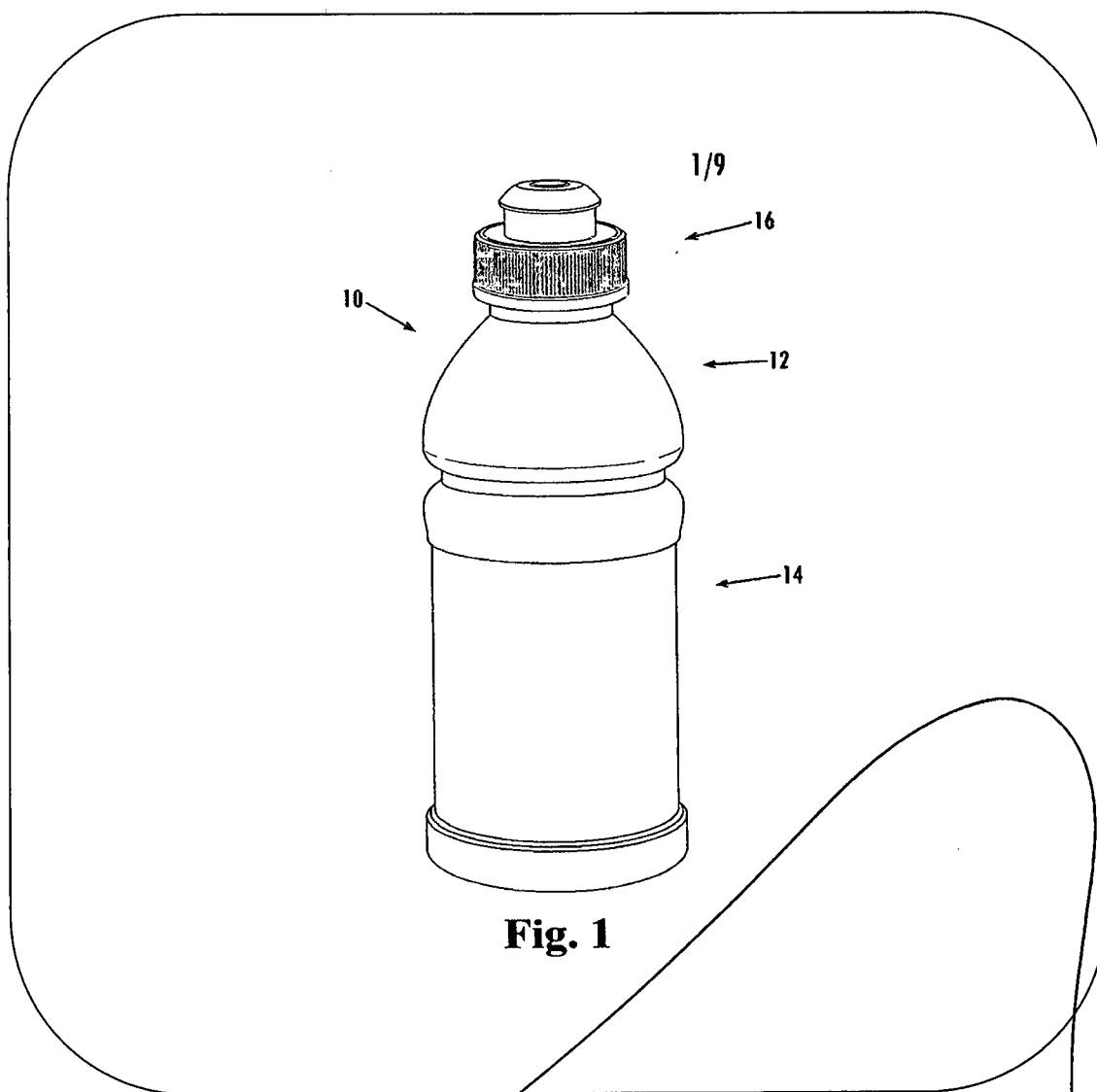
Fecha

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

10 Anexos

- ☒ 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. **Copia Auténtica**
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen preliminar (IPEA)
- ☐ Traducción de examen preliminar internacional efectuado por la (IPEA)
- ☐ 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.
- ☐ 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 CARACTERÍSTICA:



12 Solicito la concesión de la patente.

NOMBRE: GERMAN CASTILLO GRAU

FIRMA:

C.C.

17.017.671 de
Bogotá

TP

9.978
de C.S.J.

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0043986
		Bogotá D.C., Mayo 09 de 2011 - 12:40:14

RECIBIDO DE : CASTILLO GRAU & ASOCIADOS LTDA.

III 800.098.704

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VE. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	445280080	09/05/2011	12.341.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. PENTISTICO	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. 11-056364- 00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR. NUEVASOR
 Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-056364- -00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR. NUEVASOR
 Tra. 12 MODELOIYII Eve: 1 REGDEPOSITO
 Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

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) 5976600 Fax: (571) 5970204 Línea: 010000-910105 Call Center: (571) 6513240

Mayo 9 de 2011 - 12:40:15

SECRETARY OF STATE
STATE OF INDIANA



Todd Rokita
Secretary of State

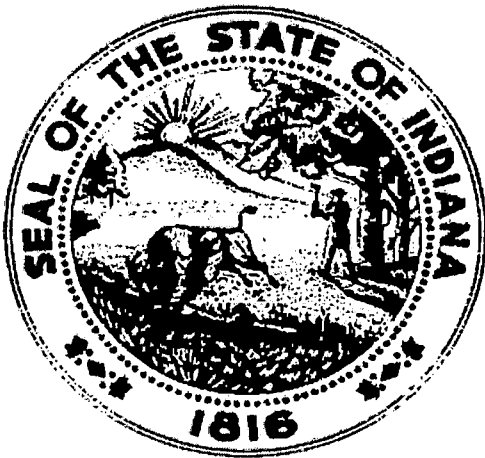
APOSTILLE

(Convention de la Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: United States of America
2. This public document has been signed by *Tammy J. Welcher*
3. acting in the capacity of notary public in & for *Vanderburgh* County
4. and bears the seal/stamp of notary public in & for the State of Indiana

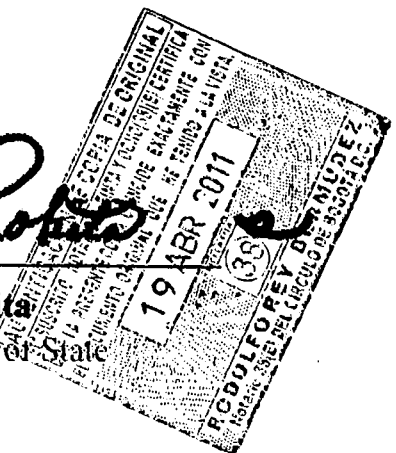
CERTIFIED

5. at Indianapolis, Indiana
6. this the *fourth* day of *October, 2010*
7. by Secretary of State of Indiana
8. No. A2010 - 17527
9. Seal/Stamp:
10. Signature:



Todd Rokita

Todd Rokita
Indiana Secretary of State



Effective May 1, 2003 all apostilles from the Indiana Secretary of State will have an electronically printed seal.

Castillo Grau & Associates

Law Offices
P.O. Box 251473
Bogotá, Colombia

FOR PATENTS AND TRADEMARKS IN
COLOMBIA

PODER GENERAL

(1) MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY

domiciliado en (2) 2400 W. Lloyd Expressway, Evansville, Estado de Indiana, E.U.A.

nombra el Dr. Germán Castillo Grau y/o Adriana Castillo Gibsone y/o Luis Felipe Castillo Gibsone

.....
con oficinas en la Carrera 13 No. 37-43, Piso 12 en Bogotá, D.C., Colombia como sus representantes con poder especial amplio y suficiente, para recabar de las oficinas y autoridades Colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en primera o segunda instancia, la Obtención de Patentes de Invención, Registro de Marcas, de Diseños Industriales, de Nombres y Enseñas Comerciales, lo mismo que traspasos, extensiones, renovaciones, cambios de nombre y domicilio, registro de licencias de explotación y registro de licencias de uso referentes a tales actuaciones, a cuyo efecto les faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado, elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, apelaciones y reclamos, solicitar la aplicación de medidas cautelares, aceptar en nuestro nombre y representación la Cesión de derechos de invención y de patente de invención que se nos haga por cualquier persona, abonar todos los impuestos cuotas y pagos determinados por la ley, recibir todos los documentos y valores dando el descargo respectivo, llenar cualesquiera otros requisitos, desistir, y tomar en fin todas las medidas que creyeran conducentes al resguardo de nuestros intereses y en caso de presentarse oposiciones para que intervengan como demandantes o como demandados, con todas las demás facultades legales necesarias. Este poder comprende además las facultades de recibir, desistir, transigir, comprometer, sustituir, revocar sustituciones, recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extra-judiciales

Dado y firmado en (4)

Firma/Signature

Kofi E. Ewarteng

Kofi E. Ewarteng, Assistant General Counsel & Assistant Secretary

Corporate Seal to be Affixed Mead Johnson Nutrition Company

GENERAL POWER OF ATTORNEY

(1) MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY

domiciled in (2) 2400 W. Lloyd Expressway, Evansville, Indiana, U.S.A.

heraby appoint Dr. Germán Castillo Grau and/or Adriana Castillo-Gibsone and/or Luis Felipe Castillo-Gibsone

.....
with offices at Carrera 13 No. 37-43, 12th Floor in Bogotá, Colombia as our representatives with special ample and sufficient power to obtain from the offices and Colombian authorities, administrative, judicial and police, in first or in second instance, Patents of Invention, registration of Trade or Service Marks, Industrial Designs, of Commercial Names and Ensigns, as well as assignments, extensions, renewals, changes of names and addresses, registration of licences of exploitation and licences of use referring to said actions who are empowered to take before said authorities all of the necessary steps for the purposes indicated, to file applications, to formulate amendments and corrections, protests, declarations and appeals and claims, apply for precautionary measures to accept on our behalf and representation the assignment of rights on invention and titles of invention that may be given to us by any person to pay all taxes, quotas and payments prescribed by law, to receive all the documents and proceeds giving us the respective acquiescence or receipt, to fulfill any other requisites to desist and take in fact any other measures that may be deemed conducive to the safeguard of our interests, and in case oppositions are presented to intervene as plaintiff or defendant, with all necessary legal faculties. This power includes the faculties to receive, desist, compromise, transact, substitute it in all or in part, to revoke substitutions, to receive notifications and to appoint judicial or extra-judicial attorneys.

Given and signed in (4)
..Evansville, Indiana..USA

DECLARACION NOTARIAL
(Individual)

A los días del mes de de 2010
compareció personalmente ante mí, Notario
Público el/la señor(a)

A quien(es) doy fe de conocer y me consta que
es(son) la(s) persona(s) descrita(s) y firmante(s)
del documento que precede, declarando ante mí
que otorga(n) el mismo para los fines y
propósitos que en él se expresan.

El Notario Público

.....
(Sociedades)

El infrascrito Notario certifica: que la(s) firma(s)
que antecede(n) y dice(n):

.....
es (son) auténtica(s); que el (los) signatario(s)
desempeña(n) el (los)

cargo(s) de

.....
de **MEAD JOHNSON NUTRITION
COMPANY**

que tiene(n) facultad para otorgar este poder; y
que dicha compañía está domiciliada en
Evansville, Estado de Indiana, E.U.A.

y actualmente existe y está organizada de
acuerdo a las leyes de

.....
Todos los hechos anteriores le constan por
haber examinado los documentos respectivos y
de todo ello da fe.

Dado y firmado en.....
.....

El Notario Público
(Con Apostilla)

NOTARIAL CERTIFICATE
(Individuals)

On this.....day of.....of 2010.....
personally appeared before me, a Notary Public,
.....

.....
to me known, and known to be the person(s)
described in and who executed the foregoing
document, and he(they) duly acknowledged to
me that he(they) executed same for the uses
and purposes therein expressed.

Notary Public

.....
(Corporations)

The undersigned Notary Public certifies: that
the preceding signature(s) reading . .

Kofi B. Kwarteng

.....
is (are) authentic; that the signor(s) at present
fill(s) the

post(s) of Assistant General
and Assistant Secretary

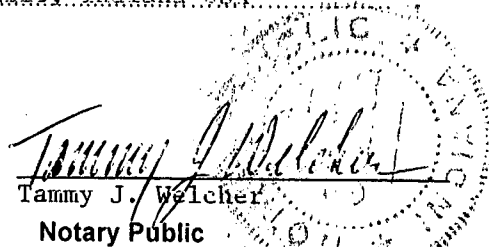
.....
of **MEAD JOHNSON
COMPANY**

and that he/she (they) is (are) authorized to
grant this power; and that he/she (they) is
domiciled in Evansville, Indiana, U.S.A.

and actually exists and is organized in
accordance with the laws of Delaware, U.S.A.

All the foregoing facts are known to the Notary
due to his/her having examined the respective
documents to which he/she, the Notary, attests.

Granted and signed
in Evansville, Indiana, U.S.A.


Tammy J. Welcher
Notary Public

My Commission Expires: August 15, 2015
(With Apostille)

Resident of Vanderburgh County, Indiana USA

cf

DESCRIPCIÓN

RECIPIENTE PARA ADMINISTRAR UNA SUSTANCIA NUTRITIVA

CAMPO TÉCNICO

[0001] La presente revelación se relaciona en general con el campo de la construcción de recipientes.

ANTECEDENTES

[0002] Muchas sustancias nutritivas que serían beneficiosas si se incluyeran en productos alimenticios o bebidas son sensibles a calor, luz, oxígeno y/o humedad. Por ejemplo, una sustancia nutritiva que es sensible al calor no se puede añadir a una bebida o producto alimenticio que requiere esterilización por calor porque las elevadas temperaturas de esterilización pueden dañar o destruir la sustancia nutritiva. Como resultado de estas limitaciones, se han desarrollado recipientes que pueden separar la sustancia nutritiva del producto o bebida alimenticia antes del consumo. El usuario entonces puede dispensar las sustancias nutritivas dentro de la bebida o producto alimenticio justo antes de consumo. La presente revelación, por tanto, se relaciona con un recipiente que pueden contener separadamente una sustancia nutritiva y una bebida o producto alimenticio y administrar la sustancia nutritiva al producto o bebida alimenticia justo antes de consumo.

REVELACIÓN DE LA INVENCION

[0003] En una modalidad, la presente revelación proporciona un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo del recipiente 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 apertura de la porción superior. Un sello laminado que tiene por lo menos dos capas está adherido a través de la apertura de la porción superior y está adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura. Una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del sello laminado. El recipiente además comprende un cierre 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 libera la sustancia nutritiva dentro del contenido del recipiente.

[0004] En otra modalidad, la revelación va dirigida a un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo del recipiente 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 apertura de la porción superior. La revelación también comprende un sello laminado que tiene por lo menos dos capas, el cual sello laminado está adherido a través de la apertura de la porción superior y adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura, en donde una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del sello laminado. Además, la modalidad comprende un cierre acoplado de forma removible a la porción superior, el cual cierre comprende una tapa anular, una banda desprendible acoplada a la tapa anular y una porción cortante acoplada operativamente a la tapa anular, en donde la porción cortante está adaptada para perforar el sello, en donde la banda desprendible impide que la porción cortante perfora el sello y en donde el sello impide el contacto entre la sustancia nutritiva y el contenido del recipiente hasta tanto el sello no sea perforado.

[0005] La revelación también va dirigida, en una modalidad, a un método para fabricar un aparato de administración, el cual método comprende las etapas de proporcionar un cuerpo del recipiente que tiene una base en un extremo del mismo, una porción superior en el otro extremo del cuerpo, en donde la porción superior está adaptada para recibir de forma removible un cierre, la cual porción superior define una abertura en su interior, una cámara definida por el cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la apertura de la porción superior del cuerpo y un cierre adaptado para ser recibido de forma removible sobre la porción superior; llenar el recipiente con un producto; esterilizar el recipiente lleno de producto; sellar la 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 sello laminado; y poner el cierre sobre la porción superior del cuerpo de manera que el sello impide que la sustancia nutritiva entre en contacto con el producto y el cierre impide que la sustancia nutritiva entre en contacto con la atmósfera que circunda al recipiente.

[0006] Todavía en otra modalidad, la revelación presenta un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo del recipiente 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 apertura de la porción superior. Un sello está adherido a través de la apertura de la porción superior del recipiente y está adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura. Un cierre está acoplado de forma removible a la porción superior del recipiente. Una sustancia nutritiva está recubriendo un elemento seleccionado de entre el grupo compuesto por una superficie interna de la porción superior del recipiente, el cierre, un inserto situado por encima del sello y combinaciones de los mismos. El sello impide el contacto entre la sustancia nutritiva y el contenido del recipiente hasta tanto el sello no sea removido o perforado.

[0007] Todavía en otra modalidad, se proporciona un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo del recipiente 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 cámara se encuentra en comunicación fluida con la apertura de la porción superior. La revelación además comprende un sello adherido a través de la apertura de la porción superior, que está adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura. La modalidad también incluye un cierre acoplado de forma removible a la porción superior, el cual cierre comprende una tapa anular que tiene una pared lateral vertical y una superficie superior acoplada a la pared lateral, en donde la superficie superior está adaptada para permitir que el contenido del recipiente pase a través de ella. Además, la presente modalidad comprende una sustancia nutritiva que está recubriendo un inserto situado en medio del sello y la superficie superior, en donde el sello impide el contacto entre la sustancia nutritiva y el contenido del recipiente hasta tanto el sello no sea removido o perforado.

[0008] En otra modalidad separada, se presenta un método para fabricar un aparato de administración, el cual método comprende las etapas de proporcionar un cuerpo del recipiente que tiene una base en un extremo del mismo, una porción superior en el otro extremo del cuerpo, en donde la porción superior está adaptada para recibir de forma removible un cierre, la cual porción superior define una abertura en su interior, una cámara definida por el cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la apertura de la porción superior del cuerpo y un cierre

adaptado para ser recibido de forma removible sobre la porción superior; llenar el recipiente con un producto; esterilizar el recipiente lleno de producto; sellar la porción superior del recipiente con un sello; recubrir con una sustancia nutritiva un elemento seleccionado de entre el grupo compuesto por una superficie interna de la porción superior del recipiente, el cierre, un inserto situado por encima del sello y combinaciones de los mismos; y poner el cierre sobre la porción superior del cuerpo.

[0009] Todavía en otra modalidad, la revelación incluye un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo del recipiente 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 apertura de la porción superior. Un sello laminado que tiene por lo menos dos capas está adherido a través de la apertura de la porción superior y está adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura y prevenir el contacto entre la sustancia nutritiva y el contenido del recipiente hasta tanto el sello no sea alterado. El sello laminado comprende una primera capa adherida permanentemente a un reborde que define la apertura en la porción superior del recipiente y una segunda capa que está acoplada de forma liberable a la primera capa. Una sustancia nutritiva está adherida a la primera capa del sello laminado. El recipiente además comprende un cierre acoplado de forma removible a la porción superior.

[0010] Todavía en otra modalidad, la revelación va dirigida a un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo del recipiente 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 apertura de la porción superior. Esta modalidad también comprende un sello laminado que tiene por lo menos tres capas, el cual sello laminado está adherido a través de la apertura de la porción superior y adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura, en donde una capa del sello laminado situada centralmente comprende una sustancia nutritiva y en donde el sello laminado impide el contacto entre la sustancia nutritiva y el contenido del recipiente hasta tanto el sello no sea alterado. Además, la revelación comprende un cierre acoplado de forma removible a la porción superior.

[0011] En otra modalidad, se proporciona un método para fabricar un aparato de administración, el cual método comprende las etapas de proporcionar un cuerpo del recipiente que tiene una base en un extremo del mismo, una porción superior en el otro extremo del cuerpo, en donde la porción superior está adaptada para recibir de forma removible un cierre, la cual porción superior define una abertura en su interior, una cámara definida por el cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la apertura de la porción superior del cuerpo y un cierre adaptado para ser recibido de forma removible sobre la porción superior; llenar el recipiente con un producto; esterilizar el recipiente lleno de producto; sellar la porción superior del recipiente con un sello laminado, el cual sello laminado tiene por lo menos dos capas, en donde una primera capa del sello laminado está adherida a un reborde del recipiente, una segunda capa del sello laminado está adherida de forma removible a la primera capa y una sustancia nutritiva está adherida a la primera capa; y poner el cierre sobre la porción superior del cuerpo, en donde el sello impide que la sustancia nutritiva entre en contacto con el producto y la atmósfera que circunda al recipiente hasta tanto el sello no sea alterado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0012] Una revelación completa y habilitante, que incluye la mejor manera de realizarla dirigida a la persona medianamente versada en la materia técnica correspondiente, se estipula en la especificación, que se refiere a las figuras que se anexan, en las cuales:

[0013] La FIG. 1 es una vista en perspectiva de un recipiente de conformidad con una modalidad de la presente revelación;

[0014] La FIG. 2 es una vista en perspectiva parcial del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 1;

[0015] La FIG. 3 es una vista en perspectiva parcial del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 1;

[0016] La FIG. 4 es una vista en perspectiva parcial del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 1;

[0017] La FIG. 5 es una vista en perspectiva de del tope de un recipiente de conformidad con una modalidad de la presente revelación;

3

[0018] La FIG. 6 es una vista en perspectiva de un corte del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 5;

[0019] La FIG. 6A es una vista en plano de un sello para usar en el recipiente de la FIG. 5; [0020] La FIG. 7 es una vista en perspectiva de un corte del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 5;

[0021] La FIG. 8 es una vista en perspectiva de un recipiente de conformidad con una modalidad de la presente revelación;

[0022] La FIG. 9 es una vista en perspectiva parcial del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 8;

[0023] La FIG. 10 es una vista en perspectiva parcial de un corte del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 8;

[0024] La FIG. 11 es una vista en perspectiva parcial de un corte del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 8;

[0025] La FIG. 12 es una vista en perspectiva de un recipiente de conformidad con una modalidad de la presente revelación;

[0026] La FIG. 13 es una vista en perspectiva parcial del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 12;

[0027] La FIG. 14 es una vista en perspectiva parcial de un corte del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 12;

[0028] La FIG. 15 es una vista en perspectiva parcial de un corte del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 12;

[0029] La FIG. 16 es una vista en perspectiva de un recipiente de conformidad con una modalidad de la presente revelación;

[0030] La FIG. 17 es una vista en perspectiva parcial del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 16; y

[0031] La FIG. 18 es una vista en perspectiva parcial de un corte del tope del recipiente ilustrado en la FIG. 16.

[0032] El uso repetido de caracteres de referencia en la presente especificación y sus dibujos tiene por objeto representar características o elementos iguales o análogos de la revelación.

MEJOR MANERA DE REALIZAR LA INVENCION

[0033] La persona medianamente versada en la materia técnica correspondiente entenderá que la presente discusión es una descripción de modalidades ejemplares únicamente y no tiene por objeto limitar los aspectos más amplios de la presente revelación, los cuales aspectos más amplios están encarnados en la construcción ejemplar. El uso repetido de caracteres de referencia en la presente especificación y sus dibujos representa las características o elementos iguales o análogos de la revelación.

[0034] Como se estableció arriba, la presente revelación se relaciona en general con el campo de la construcción de recipientes. Las referencias relacionadas con la construcción de recipientes pueden incluir las patentes estadounidenses Nos. 5.707.353 y 5.921.955 otorgadas a Mazer, et al., y la patente estadounidense No. 6.098.795 otorgada a Mollstam, et al.

[0035] El problema técnico que se pretende resolver con la presente revelación es proporcionar recipientes novedosos útiles para administrar una sustancia nutritiva al contenido de un recipiente justo antes del consumo del contenido. Así las cosas, en una modalidad la presente revelación va dirigida a un recipiente que tiene una sustancia nutritiva dispuesta entre por lo menos dos capas de un sello laminado. Antes del consumo del contenido del recipiente, el sello laminado puede ser perforado o alterado de manera que la sustancia nutritiva es liberada dentro del contenido del recipiente. En otras modalidades, la sustancia nutritiva puede estar presente sobre un inserto o puede estar recubriendo el interior del recipiente de manera que no entra en contacto con el contenido del recipiente hasta tanto el recipiente no sea alterado por el consumidor justo antes del consumo.

[0036] Haciendo referencia ahora a los dibujos y en particular a las FIGS. 1 y 2, se muestra una modalidad del recipiente 10 que tiene una porción superior cilíndrica 12,

una porción de cuerpo 14 y un cierre 16. La porción superior cilíndrica 12 y el cuerpo 14 pueden estar hechos de forma integral en un material polimérico adecuado, que puede ser moldeado por soplado, extrusión o inyección, de manera que es un elemento unitario con una pared de espesor uniforme. Los polímeros adecuados para formar el recipiente incluyen, sin limitaciones, poliestireno, poliestireno-acrilonitrilo, acrilonitrilo-butadieno-estireno, estireno-anhídrido maleico, policarbonato, tereftalato de polietileno, polivinilciclohexano y mezclas de los mismos.

[0037] Haciendo referencia en particular a la FIG. 2, en algunas modalidades la porción superior cilíndrica 12 incluye una porción cilíndrica roscada 18. La porción cilíndrica roscada 18 puede tener un reborde 20 formado en un extremo de la misma que define una abertura 22 (que se muestra en la FIG. 4) que se encuentra en comunicación fluida con una cámara interior (que no se muestra) del cuerpo 14. Una rosca helicoidal 24 puede estar formada integralmente sobre una superficie externa de la porción cilíndrica roscada 18 para recibir por medio de rosca al cierre 16. La rosca helicoidal 24 puede comenzar en la proximidad de un reborde 20 y puede terminar en la proximidad de una pestaña 26 (que se muestra en la FIG. 4).

[0038] En una modalidad, el cierre 16 incluye una tapa anular 28 que tiene una rosca helicoidal (que no se muestra) sobre su circunferencia interna para enganchar de forma operativa la porción superior cilíndrica roscada 18. La circunferencia externa de la tapa anular 28 puede contener costillas o rugosidades 32 para facilitarle al usuario el agarre del cierre 16 para quitarlo o ponerlo sobre la porción superior 12. Además de su pared cilíndrica internamente roscada, la tapa 28 puede incluir una pared terminal anular 34 que tiene una extensión 36 que define un orificio perforante total (que no se muestra) en su interior. Un segundo cierre anular 38, que tiene una abertura 40 formada en su interior, puede estar operativamente asegurado a la extensión de la pared terminal anular 36 de manera que el segundo cierre anular 38 se puede desplazar entre una primera posición en la cual el segundo cierre anular 38 impide que el contenido del recipiente fluya a través de la apertura 40 y una segunda posición en la cual el contenido del recipiente puede fluir a través de la apertura 40. Debe entenderse que el cierre 16 puede estar formado a partir de cualquier tipo de cierre conocido del estado de la técnica.

[0039] Haciendo referencia a las FIGS. 2 y 3, un sello liberable 42 puede estar adherido a un reborde 20 sobre la abertura 22 (FIG. 4). En algunas modalidades, el sello liberable 42 contiene una lengüeta semicircular 44 adherida a través del centro del sello

liberable 42 a lo largo de una línea 45 (FIG. 3). La lengüeta 44 puede estar hecha del mismo material del sello liberable 42 o puede estar hecha o recubierta por un material diferente para facilitar el agarre de la lengüeta. Haciendo referencia a la FIG. 4, el sello liberable 42 puede ser un laminado que tiene por lo menos tres capas. En una modalidad, el laminado comprende una primera capa 46, una segunda capa 48 y una tercera capa 52. La primera capa 46 puede comprender una lengüeta 44, que puede estar adherida o formar parte integral de la misma. La segunda capa 48 puede definir por lo menos un orificio 50 a través de ella. La tercera capa 52 puede definir por lo menos un orificio 54 a través de ella. La tercera capa 52 puede comprender una sustancia nutritiva adherida a por lo menos una de las capas 46 y 48. En algunas modalidades, la tercera capa 52 puede estar dispuesta entre las capas 46 y 48. En esta modalidad, la tercera capa está situada centralmente entre las capas 46 y 48. En cierta modalidad, la tercera capa 52 puede estar dispuesta sobre un lado superior de la segunda capa 48. En esta configuración, la capa de la sustancia nutritiva 52 está sellada entre la primera y la segunda capas del sello 46 y 48 para impedir que la sustancia nutritiva entre en contacto con el contenido del recipiente y/o la atmósfera antes de la remoción de la primera capa 46.

[0040] La segunda capa 48 puede estar adherida permanentemente al reborde 20, en tanto que la primera capa 46 puede estar adherida de forma liberable al reborde 20, la segunda capa 48 o la tercera capa 52 de manera que cuando la primera capa 46 es removida, la segunda capa 48 y la tercera capa 52 permanecen adheridas al reborde 20 (como se muestra en la FIG. 3). La persona medianamente versada en la técnica debe estar familiarizada con este tipo de sellos adheridos de forma liberable. Específicamente, con un adhesivo o con calor se adhiere un sello hecho de cloruro de polivinilo, poliestireno u otro material adecuado al reborde 20 formando un sello hermético.

[0041] En una modalidad en particular, la primera capa 46 está adherida de forma liberable a la segunda capa 48 de manera que la tercera capa 52, dispuesta entre la primera capa 46 y la segunda capa 48, no puede entrar en contacto con el contenido del recipiente hasta tanto la primera capa 46 no sea removida. En esta modalidad, el orificio de la segunda capa 50 puede ser ligeramente más pequeño que el orificio de la tercera capa 54. Esta configuración permite que la primera capa 46 se adhiera directamente a la segunda capa 48 en el reborde del recipiente y en el orificio 50, la tercera capa del sello 52 entre la primera y la segunda capas.

[0042] Haciendo referencia a la las FIGS. 2-4, en el uso, un consumidor puede quitar el cierre 16 para revelar el sello liberable 42. La remoción del cierre 16 no perturbará el sello a menos que el sello sea cortado o removido por el consumidor. En esta configuración, la capa de la sustancia nutritiva 52 puede estar protegida de la exposición a la atmósfera por la primera capa liberable del sello 46 y del contenido del recipiente 14 por la segunda capa liberable del sello 48. Cuando el consumidor está listo para consumir el contenido del recipiente, la lengüeta 44 ser asida y halada del reborde 20 haciendo que falle la adherencia entre la primera y la segunda capas del sello liberable 46 y 48 y exponiendo la capa de la sustancia nutritiva 52 a la atmósfera. Cuando la primera capa del sello 46 es removida, la segunda capa del sello 48 mantiene su adherencia con el reborde 20. Una vez que la primera capa del sello 46 es removida, el cierre 16 puede ser vuelta a poner sobre la porción cilíndrica roscada 18 con lo cual se resella el recipiente. Cuando el cierre 16 es vuelto a poner sobre el recipiente, cada vez que el consumidor invierte el recipiente el contenido del recipiente fluye desde el recipiente a través de la abertura 22, el orificio 50 y el orificio 54, entrando en contacto con la capa de la sustancia nutritiva 52 y proporcionando una liberación gradual de la sustancia nutritiva antes o durante el consumo.

[0043] En otras modalidades, el sello liberable 42 comprende dos capas: una primera capa 46 y una segunda capa 48. La primera capa puede comprender una lengüeta 44 que puede estar adherida o formar parte integral de la misma. La segunda capa 48 puede definir por lo menos un orificio 50 a través de ella. Una sustancia nutritiva puede estar adherida a la cara superior de la segunda capa 48, dispuesta entre la primera capa 46 y la segunda capa 48. La segunda capa 48 puede estar adherida permanentemente al reborde 20, en tanto que la primera capa 46 puede estar adherida de forma liberable a la segunda capa 48 de manera que cuando la primera capa 46 es removida, la segunda capa 48 permanece adherida al reborde 20. En el uso, la lengüeta 44 es asida y halada del reborde 20 haciendo que falle la adherencia entre la primera y la segunda capas del sello liberable 46 y 48 y exponiendo la sustancia nutritiva a la atmósfera. El cierre 16 entonces se puede volver a poner sobre la porción cilíndrica roscada 18 con lo cual se resella el recipiente. Cuando el cierre 16 se vuelve a poner sobre el recipiente, cada vez que el consumidor invierte el recipiente el contenido del recipiente fluye desde el recipiente a través de la abertura 22 y el orificio 50 entrando en contacto con la sustancia nutritiva y proporcionando una liberación gradual de la sustancia nutritiva antes o durante el consumo.

[0044] Haciendo referencia a la las FIGS. 5 y 6, en otra modalidad el recipiente 110 incluye una porción superior cilíndrica 112, una porción de cuerpo (que no se muestra pero es similar a la que se ilustra en la FIG. 1) y un cierre 116. La porción superior cilíndrica 112 y la porción de cuerpo pueden estar moldeadas de forma integral en un material polimérico adecuado, que puede ser moldeado por soplado, extrusión o inyección, de manera que es un elemento unitario con una pared de espesor uniforme. Los polímeros adecuados para formar el recipiente incluyen, sin limitaciones, poliestireno, poliestireno-acrilonitrilo, acrilonitrilo-butadieno-estireno, estireno-anhídrido maleico, policarbonato, tereftalato de polietileno, polivinilciclohexano y mezclas de los mismos.

[0045] Haciendo referencia en particular a la FIG. 6, la porción superior cilíndrica 112 puede incluir una porción cilíndrica roscada 118 que define un reborde 120 en un extremo de la misma. El reborde 120 puede definir una abertura 122 en comunicación fluida con una cámara interior 130 definida por la porción superior cilíndrica 112. La porción superior cilíndrica 118 puede estar adaptada para la recepción removible del cierre 116 por una rosca helicoidal 124, que puede estar formada integralmente sobre la porción cilíndrica roscada 118. La rosca helicoidal 124 puede comenzar en la proximidad de un reborde 120 y puede terminar en la proximidad de una pestaña 126.

[0046] En algunas modalidades, el cierre 116 incluye una tapa anular 128 (FIG. 5) que tiene una rosca helicoidal 130 sobre su circunferencia interna (FIG. 6) para asegurar de forma removible la tapa 128 a la porción superior cilíndrica roscada externamente 118. La circunferencia externa 132 de la tapa anular 128 puede contener costillas o rugosidades 134 (FIG. 5) para facilitarle al usuario el agarre del cierre 116 para quitarlo o ponerlo sobre la porción superior 112. Además de su pared cilíndrica internamente roscada, la tapa 128 puede incluir una pared terminal anular 136 que tiene una extensión 138 (que se muestra en la FIG. 6) que define un orificio perforante total 140 (FIG. 5) en su interior. Un segundo cierre anular 142, que tiene una abertura 144 en su interior, puede estar operativamente asegurado a la extensión de la pared terminal anular 138 de manera que el segundo cierre anular 142 se puede desplazar entre una primera posición en la cual el segundo cierre 142 impide que el contenido del recipiente fluya a través de la apertura 140 y una segunda posición en la cual el contenido del recipiente puede fluir a través de la apertura 140. Una porción cortante u hoja 154, se puede extender axialmente hacia abajo desde debajo de la superficie de la pared terminal anular 136 en las proximidades del reborde 120. Debe entenderse que el cierre 116

puede estar formado a partir de cualquier tipo de cierre adecuado conocido del estado de la técnica.

[0047] Haciendo referencia a la FIG. 6, un sello liberable 146 puede estar adherido a un reborde 120 sobre la abertura 122. Haciendo referencia a la FIG. 6A, el sello liberable 146 puede estar hecho a partir de un laminado que tiene por lo menos tres capas. En algunas modalidades, el laminado comprende una capa de sustancia nutritiva 150 entre la capa superior 148 y una capa inferior 149. Debe entenderse que la capa de la sustancia nutritiva 150 puede estar dispuesta entre la capa superior 148 y la capa inferior 149. En otras modalidades, el sello liberable 146 comprende dos capas: una capa superior 148 y una capa inferior 149. Una sustancia nutritiva puede estar adherida a la cara superior de la capa inferior 149 o la cara inferior de la capa superior 148. En cualquiera de estas configuraciones, el sello liberable 146 puede estar adherido permanentemente al reborde 120. Por tanto, la remoción del cierre 16 no perturbará el sello a menos que el sello sea cortado o removido. La persona medianamente versada en la materia técnica correspondiente entenderá que la estructura de este sello se puede usar con cualquiera de las modalidades aquí descritas.

[0048] Haciendo referencia a la las FIGS. 5 y 6 una banda desprendible 152 puede retener el cierre 116 sobre la porción superior cilíndrica 112 en una posición levantada (FIG. 5) de manera que la hoja 154 no engancha el sello liberable 146. Es decir, cuando la banda desprendible 152 se encuentra en su lugar (FIG. 5), la banda desprendible bloquea el apretamiento ulterior del cierre 116 de manera que la hoja 154 no puede enganchar el sello 146. La banda desprendible también actúa como una banda anti-manipulación para impedir que el cierre sea removido antes que un consumidor adquiera el producto. La banda desprendible puede estar conectada al borde inferior de la tapa anular 128 de muchas maneras. Por ejemplo, la banda desprendible 152 puede estar formada integralmente con la tapa anular 128 con una brecha 155 formada en su interior para permitir que el consumidor desprenda la banda de la tapa. En otras modalidades la banda desprendible 152 puede conectarse al borde inferior de la tapa anular 128 por una pluralidad de lenguas o membranas desprendibles relativamente finas y quebradizas (que no se muestran). Una(s) cresta(s) que se proyecta(n) interna y radialmente y que se extienden de forma angulada (que no se muestran) pueden estar formadas sobre una circunferencia interna de la banda desprendible 152, que engancha una pestaña en la superficie inferior 126. Así, las fuerzas tensiles fijan de forma giratoria la banda desprendible a la pestaña a medida que el cierre anular 116 se desenrosca del recipiente. A medida que el cierre anular se

remueve de forma giratoria, fuerzas de tensión y de torsión que actúan sobre las membranas hacen que estas se escindan, lo cual permite que el cierre 116 sea completamente removido. Si el cierre 116 es removido, el sello liberable 146 se mantiene, protegiendo de esta suerte al contenido del recipiente y la sustancia nutritiva de la exposición a la atmósfera y entre sí.

[0049] Haciendo referencia a la las FIGS. 6 y 7, en el uso un consumidor puede quitar la banda desprendible 152 (FIG. 6) y hacer girar el cierre 116 en sentido horario (con respecto a la FIG. 6). A medida que el cierre 116 gira, la hoja 154 es halada hacia abajo hasta entrar en contacto con el sello liberable 146, lo cual hace que la hoja 154 corte el sello. La rotación continuada (FIG. 7) del cierre 116 en sentido horario hace que la hoja 154 recorte un arco 156 a través del sello liberable adyacente al reborde 120, gracias a lo cual expone la capa de la sustancia nutritiva a la atmósfera y al contenido del recipiente. Cuando la banda desprendible 152 está adherida, la hoja 154 puede estar situada adyacente al sello liberable 146 de manera que se necesita un número mínimo de revoluciones para cortar el sello liberable 146. En esta configuración, cuando el cierre 116 se encuentra en su posición girada, cada vez que el consumidor invierte el recipiente el contenido fluye desde el recipiente a través de la abertura 122 entrando en contacto con la capa de la sustancia nutritiva, lo cual proporciona una liberación gradual de la sustancia nutritiva durante el consumo del producto.

[0050] Debe entenderse que una banda desprendible no se requiere en esta modalidad. Cualquier dispositivo que evite que la hoja 154 entre en contacto con el sello liberable 146 hasta justo antes del consumo del producto se puede utilizar en esta modalidad.

[0051] Haciendo referencia a la FIG. 8, todavía en otra modalidad, un recipiente ejemplar 210 incluye un cuerpo generalmente rectangular 212 y un cierre 214. El cuerpo del recipiente en esta modalidad no tiene que ser rectangular y puede tener cualquier forma adecuada. Los polímeros adecuados para formar el recipiente incluyen, sin limitaciones, poliestireno, poliestireno-acrilonitrilo, acrilonitrilo-butadieno-estireno, estireno-anhídrido maleico, policarbonato, tereftalato de polietileno, polivinilciclohexano y mezclas de los mismos. El cuerpo 212 puede contener una abertura 244 (FIG. 11) formada sobre una superficie superior sobre la cual el cierre 214 está adherido.

[0052] En la modalidad que se muestra en las FIGS. 9 y 10, el cierre 214 tiene un cuerpo 216 con una base 218 formada en un extremo de una pared vertical 220 y una pestaña 222 formada en el otro extremo. Una tapa anular 224 puede ser recibida por la pared vertical 220 y definir una pestaña que apunta hacia adentro 226 que coopera con la pestaña de la pared vertical 222. La tapa anular 224 puede incluir una superficie superior 228 que se conecta a un hombro 230 por una pluralidad de costillas 232. Una pluralidad de orificios 234 puede estar definida entre las costillas 232. La superficie superior de la tapa anular 228 puede definir una porción cortante o púa que apunta hacia abajo 236, que puede estar formada por un cuerpo plano o puede incluir múltiples costillas o púas situadas transversalmente entre sí. Una banda desprendible 238 (FIG. 9) puede conectarse a un borde inferior de la tapa anular 224 para mantener la tapa anular 224 en una posición extendida con respecto al cuerpo 216. En otras palabras, la banda desprendible 238 puede impedir que la tapa anular 224 sea oprimida hacia abajo con respecto a la pared vertical 220.

[0053] Haciendo referencia a la FIG. 10, un sello 240 puede estar adherido a una superficie superior 242 del recipiente 212 cerrando la apertura 244 (FIG. 11). El sello 240 puede ser un laminado que tiene por lo menos tres capas, una de las cuales es la capa de la sustancia nutritiva. En algunas modalidades la capa de la sustancia nutritiva está localizada una primera y una segunda capa del laminado. En otras modalidades, el sello 240 puede ser un laminado que tiene dos capas y una sustancia nutritiva adherida a la cara superior de la capa inferior o a la cara inferior de la capa superior, de manera que la sustancia nutritiva está dispuesta entre las capas superior e inferior.

[0054] Haciendo referencia a la FIG. 11, en el uso un consumidor puede quitar la banda desprendible 238 (FIG. 10) y oprimir la tapa anular 224 hacia abajo con respecto a la pared vertical del cuerpo 220. A medida que la tapa anular 224 se desplaza hacia abajo, la púa 236 comienza a perforar el sello 240. El consumidor puede seguir oprimiendo la tapa anular 224 hacia abajo hasta cuando una pestaña que apunta hacia adentro 226 llega al punto más bajo contra la base 218, lo cual perfora el orificio más grande 248 en el sello 240, gracias a lo cual expone la capa de la sustancia nutritiva al contenido del recipiente. En esta configuración, el cierre 214 se encuentra en su primera posición cerrada en la cual la pestaña de la tapa anular que apunta hacia adentro 226 engancha una segunda pestaña que se extiende hacia fuera 246 sobre la pared vertical del cuerpo 220, con lo cual retiene la tapa en la posición cerrada. Mientras el recipiente está cerrado, el consumidor puede agitar el contenido haciendo que entre en contacto con la sustancia nutritiva.

[0055] Si el usuario tira de la tapa anular 224 hacia arriba, la pestaña que apunta hacia adentro de la tapa anular 226 se desplaza sobre la pestaña 246 y se impide cualquier movimiento ulterior hacia arriba cuando entra en contacto con la pestaña que apunta hacia fuera de la pared vertical 222. En esta posición, cada vez que el consumidor invierte el recipiente, el contenido del recipiente fluye desde el recipiente a través de orificio 248 entrando en contacto con la capa de la sustancia nutritiva, lo cual proporciona una liberación gradual de la sustancia nutritiva durante el consumo del producto. Similar la modalidad que se describió antes, la configuración del sello 240 protege la sustancia nutritiva de la exposición a la atmósfera y al contenido del recipiente antes de que el sello sea perforado, lo cual prolonga la vida útil de la sustancia nutritiva. En esta modalidad, el sello 240 proporciona un sello sobre el recipiente 212 y proporciona un vehículo para portar la sustancia nutritiva.

[0056] Debe entenderse que no se requiere una banda desprendible en esta modalidad. Cualquier dispositivo que impida que la púa 236 entre en contacto con el sello liberable 240 hasta justo antes de consumo del producto se puede utilizar en esta modalidad.

[0057] Haciendo referencia a la las FIGS. 12 y 13 todavía en otra modalidad se muestra un recipiente 310 que tiene una porción superior 312, una porción de cuerpo 314 y un cierre 316. La porción superior 312 y el cuerpo 314 pueden estar hechos de forma integral en un material polimérico adecuado, que puede ser moldeado por soplado, extrusión o inyección, de manera que es un elemento unitario con una pared de espesor uniforme. Los polímeros adecuados para formar el recipiente incluyen, sin limitaciones, poliestireno, poliestireno-acrilonitrilo, acrilonitrilo-butadieno-estireno, estireno-anhídrido maleico, policarbonato, tereftalato de polietileno, polivinilciclohexano y mezclas de los mismos.

[0058] Haciendo referencia a la las FIGS. 13 y 14, la porción superior 312 puede incluir una porción cilíndrica roscada 318 que define un reborde 320. El reborde 320 puede definir una abertura 322 (FIG. 15) en comunicación fluida con una cámara interior (que no se muestra) del cuerpo 314. En algunas modalidades, la porción superior cilíndrica 318 está adaptada para la recepción removible del cierre 316 por una rosca helicoidal 324 formada integralmente sobre la porción cilíndrica roscada 318. La rosca helicoidal 324 puede comenzar en la proximidad de un reborde 320 y puede terminar en la proximidad de una pestaña 326.

[0059] El cierre 316 puede incluir una tapa anular 328 que tiene una rosca helicoidal 329 (FIG. 14) sobre su circunferencia interna para asegurar de forma removible la tapa 328 sobre la porción superior cilíndrica roscada externamente 318. La circunferencia externa 330 de la tapa anular 328 puede contener costillas o rugosidades 332 para facilitarle al usuario el agarre del cierre 316 para quitarlo o ponerlo sobre la porción superior 312. Además de su pared cilíndrica internamente roscada, la tapa 328 incluye una pared terminal anular 334 que tiene una extensión 336 que define un orificio 337 (FIG. 14) a través de ella. Un segundo cierre anular 338, que tiene una abertura 340 (FIG. 15) en su interior, puede estar operativamente asegurado a la extensión de la pared terminal anular 336 de manera que el segundo cierre anular 338 se puede desplazar entre una primera posición en la cual el segundo cierre anular 338 impide que el contenido del recipiente fluya a través de la apertura 340 y una segunda posición en la cual el contenido del recipiente puede fluir a través de la apertura 340. Específicamente, cuando el segundo cierre anular 338 se encuentra en la primera posición (FIG. 14), una superficie superior 341 tapona el orificio 340 y cuando se encuentra en su segunda posición (FIG. 15), la superficie superior 341 se desplaza fuera del orificio 240 permitiendo que el contenido del recipiente fluya a través de ella. Debe entenderse que el cierre 316 puede estar formado a partir de cualquier tipo de cierre adecuado conocido del estado de la técnica.

[0060] Haciendo referencia a las FIGS. 14 y 15, un sello liberable 342 puede estar adherido a un reborde 320 sobre la abertura 322 (FIG. 15). El sello liberable 342 puede contener una lengüeta de halar (que no se muestra) para remover el sello del reborde 320. La lengüeta puede estar hecha del mismo material del sello liberable 342 o puede estar hecha o recubierta por un material diferente para facilitar el agarre de la lengüeta. La persona medianamente versada en la técnica debe estar familiarizada con este tipo de sellos adheridos de forma liberable y lengüetas de halar. La remoción del cierre 316 no perturbará el sello a menos que el sello 342 sea cortado o removido.

[0061] Un inserto 352, que está recubierto con una sustancia nutritiva, puede estar adaptado a presión dentro de la extensión de la pared terminal anular 336 o puede estar asegurado en su lugar por cualquier otro método adecuado. En la alternativa, una sustancia nutritiva puede estar recubriendo directamente la superficie interna de la extensión de la pared terminal anular 336 o cualquier otra porción de la tapa anular 328 o el cierre 316 que entra en contacto con el contenido del recipiente en el momento del consumo. Todavía en otra modalidad, el inserto 352 puede estar asegurado dentro de la extensión de la pared terminal anular 336 y una sustancia nutritiva puede estar

24

recubriendo directamente la superficie interna de la extensión de la pared anular 336. Si se utiliza, el inserto 352 puede ser dispuesto dentro del cierre justo antes del procedimiento de tapado corriente abajo del procedimiento de llenado/sellado de manera que la sustancia nutritiva se expone a la atmósfera solamente durante un periodo de tiempo limitado. El uso de un inserto puede permitir que los cierres estándar sean acondicionados con los insertos sin necesidad de rediseñar el cierre.

[0062] En el uso, un consumidor puede quitar el cierre 316 para revelar el sello liberable 342. Cuando la lengüeta del sello liberable es halada alejándola del reborde 320, la fuerza de tensión aplicada a la adhesión entre el sello liberable 342 y el reborde 320 causa la falla de la adherencia, lo cual le permite al usuario remover el sello liberable. En la configuración que se muestra en la FIG. 15, el inserto 352 se expone entonces tanto a la atmósfera como al producto que está en el recipiente 314. El cierre 316 entonces se puede volver a poner sobre la porción cilíndrica roscada 318, con lo cual se resella el recipiente. Cuando el cierre 316 es vuelto a poner sobre el recipiente, cada vez que el consumidor invierte el recipiente, el producto contenido en su interior fluye del recipiente a través de la abertura 322 entrando en contacto con el inserto 352, lo cual proporciona una liberación gradual de la sustancia nutritiva antes o durante el consumo del contenido del recipiente.

[0063] Haciendo referencia a la las FIGS. 16 y 17, todavía en otra modalidad el recipiente 410 incluye un cuerpo generalmente rectangular 412 y un cierre 414. El cuerpo del recipiente en esta modalidad no tiene que ser rectangular y puede tener cualquier forma adecuada. El cierre 414 puede incluir un cuerpo cilíndrico roscado 418 que define un reborde 420 en un extremo y termina en una base 422 en un extremo opuesto. El reborde 420 puede definir una abertura que se extiende a través del cuerpo cilíndrico roscado 418 y que se encuentra en comunicación fluida con una cámara (que no se muestra) del cuerpo 412. La abertura puede estar configurada para recibir de forma liberable un sello removible que tiene un anillo de halar 426 conectado a una base circular 428 por una lengüeta 425 (FIG. 18). La base circular del sello removible 428 puede sellar un orificio perforante total 432 (FIG. 18) formado en el cuerpo rectangular 412, permitiendo que el contenido de recipiente 412 quede sellado en su interior.

[0064] El cuerpo cilíndrico roscado 418 está adaptado para recibir por medio de roscas una cubierta removible 416. Una circunferencia interna del cuerpo cilíndrico roscado 418 puede estar recubierta con una la capa de la sustancia nutritiva 430 sobre la

superficie por encima de la conexión de la base del sello circular 428 y el cuerpo cilíndrico roscado 418. La persona versada en la técnica debe entender que la capa de la sustancia nutritiva 430 puede adoptar variadas formas siempre y cuando la sustancia nutritiva se mantenga en su lugar por encima del cierre de la base del sello circular 428. Así pues, un inserto que tiene un recubrimiento de sustancia nutritiva puede estar adaptado a presión dentro de la circunferencia interna de cuerpo cilíndrico roscado 418.

[0065] La porción superior cilíndrica 418 y el cuerpo 412 pueden estar hechos de forma integral en un material polimérico adecuado, que puede ser moldeado por soplado, extrusión o inyección, de manera que es un elemento unitario con una pared de espesor uniforme. Los polímeros adecuados para formar el recipiente incluyen, sin limitaciones, poliestireno, poliestireno-acrilonitrilo, acrilonitrilo-butadieno-estireno, estireno-anhídrido maleico, policarbonato, tereftalato de polietileno, polivinilciclohexano y mezclas de los mismos. En la alternativa, la porción superior 418 puede estar adherida al cuerpo 412 por la base del cuerpo cilíndrico roscado 422.

[0066] Haciendo referencia a la FIG. 18, en el uso, un consumidor puede tirar del anillo 426, (FIG. 18) lo cual hace que la base del sello circular 428 se desprende de la circunferencia interna de la porción superior roscada 418. Una vez que el anillo 426 ha sido completamente removido, el contenido de recipiente 412 puede exponerse al recubrimiento de sustancia nutritiva 430. El consumidor entonces puede poner la tapa 416 sobre la porción superior cilíndrica roscada 418 de manera que el contenido se puede agitar, con lo cual se introduce la sustancia nutritiva en el contenido del recipiente. Además, cada vez que el recipiente 412 es inclinado para verter el contenido, se logra una liberación gradual de la sustancia nutritiva.

[0067] En cada una de las modalidades arriba descritas, la sustancia nutritiva puede ser cualquiera de las conocidas del estado de la técnica. Por ejemplo, la sustancia nutritiva puede ser un macronutriente, un micronutriente, un agente bioactivo, un ácido graso poliinsaturado de cadena larga, un probiótico, un prebiótico, una vitamina, un mineral o combinaciones de los mismos. La sustancia nutritiva puede ser una sustancia sensible a calor, luz, oxígeno, humedad o cualquier componente que esté contenido dentro del cuerpo del recipiente. En una modalidad, la sustancia nutritiva se mantiene estéril hasta cuando el usuario desea mezclar la sustancia nutritiva y el producto dentro del recipiente.

[0068] En una modalidad en particular la sustancia nutritiva es un probiótico. El probiótico puede ser cualquier probiótico de los conocidos del estado de la técnica. En modalidades particulares, el probiótico está impregnado dentro de un sustrato de goma. El sustrato de goma, en algunas modalidades, puede comprender almidones de plantas, almidones de hidratación instantánea, almidones pregelatinizados, almidones instantáneamente solubles en frío, almidones desintegrables, resinas inmovilizadas de grado alimenticio o grasas de bajo punto de fusión impregnadas con almidones desintegrables. En una modalidad en particular el sustrato de goma puede comprender una grasa de bajo punto de fusión impregnada con un almidón desintegrable, el cual al contacto con el agua puede hincharse y liberar el probiótico. En otra modalidad, el sustrato de goma puede comprender una resina inmovilizada de grado alimenticio, que se puede usar para adsorber el probiótico. Luego del contacto con el agua, la resina inmovilizada de grado alimenticio fácilmente desaloja al probiótico. En modalidades particulares se pueden incluir sustancias hidrofílicas, como emulsionantes, en el sustrato de goma para ayudar a la liberación del probiótico luego del contacto del probiótico con el producto.

[0069] En otra modalidad el probiótico puede aplicarse como un polvo que está suspendido en una suspensión a base de aceite o cera. En esta modalidad se puede utilizar cualquier aceite o cera de las conocidas del estado de la técnica, siempre y cuando no afecten adversamente las propiedades del recipiente o el contenido del recipiente.

[0070] En por lo menos una modalidad el probiótico puede ser *Lactobacillus rhamnosus* GG. En otra modalidad, el probiótico puede ser *Bifidobacterium* BB- 12. En una modalidad en particular, el probiótico puede ser una combinación de *Lactobacillus rhamnosus* GG y *Bifidobacterium* BB- 12. En algunas modalidades, el nivel de probiótico presente se encuentra dentro del intervalo de cerca de 1×10^5 unidades formadoras de colonias (ufc) por gramo de fórmula a cerca de 1×10^{10} ufc por gramo de fórmula. En otras modalidades, el nivel de probiótico presente se encuentra dentro del intervalo de cerca de 1×10^6 unidades formadoras de colonias (ufc) por gramo de fórmula a cerca de 1×10^9 ufc por gramo de fórmula. En algunas modalidades, el nivel de probiótico presente se encuentra dentro del intervalo de cerca de 1×10^6 unidades formadoras de colonias (ufc) por gramo de fórmula a cerca de 1×10^8 ufc por gramo de fórmula.



[0071] Dado que muchos probióticos son sensibles al calor y pueden resultar dañados o muertos si se someten al tratamiento con calor que es necesario para muchos productos y bebidas alimenticias, la presente revelación proporciona el almacenamiento compartimentalizado de un probiótico. En la presente revelación, el producto contenido dentro del recipiente puede someterse a tratamiento con calor o esterilización durante el proceso de empaque. Después de que el producto ha sido empacado dentro de un recipiente y esterilizado, se puede fijar al recipiente un sello que contiene una capa de probiótico. Como alternativa, el probiótico puede estar contenido sobre un inserto como se describió aquí o puede estar recubriendo la porción superior del recipiente o el cierre del recipiente. Entonces se puede preparar el empaque para transporte o exhibición. En estas configuraciones, el probiótico no se somete a un tratamiento dañino con calor durante el empaque y se mantiene separado del producto mismo hasta su consumo, momento en el cual los dos se pueden entremezclar.

[0072] Así pues, en algunas modalidades la revelación comprende un método para fabricar un aparato de administración que comprende a) proporcionar un recipiente como el que se describió aquí; b) llenar el recipiente con un producto; c) esterilizar el recipiente lleno de producto; d) sellar el recipiente con un sello laminado como el que se describió aquí; y e) ponerle un cierre al recipiente.

[0073] El producto contenido dentro del recipiente puede ser cualquiera de los conocidos del estado de la técnica. En algunas modalidades, el producto se encuentra en la forma seleccionada de entre un líquido, producto listo para usar, concentrado líquido, fluido, polvo, suspensión, emulsión o combinación de los mismos. En algunas modalidades, el producto contenido dentro del recipiente es una bebida o producto alimenticio. En una modalidad en particular, el producto contenido dentro del recipiente es un suplemento nutricional para niños o adultos.

[0074] Aunque el recipiente mismo puede estar hecho de un polímero como poliestireno, poliestireno-acrilonitrilo, acrilonitrilo-butadieno-estireno, estireno-anhídrido maleico, policarbonato, tereftalato de polietileno, polivinilciclohexano y mezclas de los mismos, el recipiente también puede estar hecho de papel, cartón u otro material fibroso, opcionalmente recubierto con un material plástico o laminado de papel metálico. De manera parecida, el recipiente podría estar hecho de una película flexible, lo cual proporcionaría una bolsa flexible.

[0075] La persona medianamente versada en la técnica podría practicar estas y otras modificaciones y variaciones de la presente revelación sin apartarse del espíritu y el alcance de la presente revelación, que se estipula más particularmente en las reivindicaciones que se anexan. Además, debe entenderse que algunos aspectos de las diversas modalidades se pueden intercambiar en todo o en parte. Así mismo, la persona medianamente versada en la técnica apreciará que la anterior descripción se da a manera de ejemplo solamente y que no es su propósito limitar la revelación descrita en las reivindicaciones anexas. Por tanto, el espíritu y el alcance de las reivindicaciones anexas no deben limitarse a la descripción de las versiones preferidas aquí contempladas.



REIVINDICACIONES

Lo que se reivindica es:

1. Un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende:
 - a. un cuerpo del 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 cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la apertura 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 apertura de la porción superior y adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura, en donde una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del sello laminado;
y
 - c. un cierre acoplado de forma removible a la porción superior, el cual cierre comprende una tapa anular y una porción cortante acoplada operativamente a la tapa anular, en donde la porción cortante está adaptada para perforar el sello, en donde el sello impide el contacto entre la sustancia nutritiva y el contenido del recipiente hasta tanto el sello no sea perforado.
2. El aparato de la reivindicación 1, en donde la porción cortante está acoplada al fondo de la superficie superior de la tapa anular y se extiende axialmente hacia abajo en dirección del sello de manera que la rotación de la tapa anular con respecto al cuerpo de la porción superior del recipiente en una primera dirección hace que la porción cortante perfora y corte el sello.
3. El aparato de la reivindicación 2, que además comprende una banda desprendible acoplada a la tapa anular, en donde la banda desprendible impide que la porción cortante perfora el sello.

30

4. El aparato de la reivindicación 3, en donde la banda desprendible impide que la tapa anular gire en una primera dirección con respecto al recipiente lo cual impide que la porción cortante perfora el sello.
5. El aparato de la reivindicación 3, en donde cuando la banda desprendible es removida de la tapa anular, la tapa anular se puede girar en la primera dirección con respecto al recipiente para hacer que la porción cortante se desplace hacia abajo con respecto al sello de manera que la porción cortante perfora el sello.
6. El aparato de la reivindicación 1, en donde la sustancia nutritiva está adherida a la cara superior de la capa inferior del sello laminado.
7. El aparato de la reivindicación 1, en donde la sustancia nutritiva está adherida a la cara inferior de la capa superior del sello laminado.
8. El aparato de la reivindicación 1, en donde una capa situada centralmente comprende la sustancia nutritiva.
9. Un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende:
 - a. un cuerpo del 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 mencionada cámara está en comunicación fluida con la mencionada apertura de la porción superior,
 - b. un sello adherido a través de la mencionada apertura de la porción superior y adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la mencionada apertura;
 - c. un cierre acoplado de forma removible a la mencionada porción superior; y

η

- d. una sustancia nutritiva que está recubriendo un elemento seleccionado de entre el grupo compuesto por una superficie interna de la mencionada porción superior del recipiente, el mencionado cierre, un inserto situado por encima del mencionado sello y combinaciones de los mismos, 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 removido o perforado.
10. El aparato de la reivindicación 9, en donde el mencionado cierre además comprende una tapa anular que tiene una pared lateral vertical y una superficie superior acoplada a la mencionada pared lateral, en donde la mencionada superficie superior está adaptada para permitir que el contenido del mencionado recipiente pase a través de ella y la mencionada sustancia nutritiva está recubriendo la superficie intermedia del sello y la mencionada superficie superior.
11. El aparato de la reivindicación 10, en donde la mencionada sustancia nutritiva está recubriendo un inserto que está adaptado a presión dentro de la mencionada tapa anular.
12. El aparato de la reivindicación 10, en donde la mencionada sustancia nutritiva está recubriendo directamente la mencionada pared lateral vertical de la tapa anular.
13. El aparato de la reivindicación 10, en donde la mencionada sustancia nutritiva está recubriendo la circunferencia interna de la porción superior del mencionado recipiente.
14. El aparato de la reivindicación 9, en donde el mencionado sello además comprende una lengüeta acoplada al mencionado sello, en donde la mencionada lengüeta ayuda al usuario a remover el mencionado sello del mencionado recipiente.
15. El aparato de la reivindicación 9, el mencionado sello que además comprende;
- a. una base del sello circular acoplado de forma removible a una pared interna definida por la mencionada porción superior del recipiente; y
 - b. un anillo conectado a la mencionada base del sello circular por una lengüeta.

2
h

16. El aparato de la reivindicación 15, en donde cuando se tira del mencionado anillo alejándolo de la mencionada porción superior del recipiente, la mencionada base del sello circular se desprende de la mencionada pared interna de la porción superior, lo cual permite que el contenido del mencionado recipiente entre en contacto con la mencionada sustancia nutritiva.

17. Un aparato para administrar una sustancia nutritiva que comprende:

- a. un cuerpo del 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
- b. una cámara definida por el mencionado cuerpo del recipiente, la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la mencionada apertura de la porción superior,
- c. un sello laminado que tiene por lo menos dos capas, el cual sello laminado está adherido a través de la mencionada apertura de la porción superior y adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la mencionada apertura, en donde el sello laminado comprende:
 - (i) una primera capa adherida permanentemente a un reborde que define la apertura en la mencionada porción superior del recipiente, y
 - (ii) una segunda capa que está acoplada de forma liberable a la mencionada primera capa, en donde una sustancia nutritiva está adherida a la mencionada primera capa y en donde el mencionado sello impide el contacto entre la mencionada sustancia nutritiva y el contenido del mencionado recipiente hasta tanto el mencionado sello no sea alterado; y
- d. un cierre acoplado de forma removible a la mencionada porción superior.



18. El aparato de la reivindicación 17, en donde el mencionado sello laminado impide el contacto entre la mencionada sustancia nutritiva y la atmósfera hasta tanto el mencionado sello no sea alterado.
19. El aparato de la reivindicación 17, en donde la mencionada sustancia nutritiva está dispuesta sobre un lado superior de la mencionada primera capa.
20. El aparato de la reivindicación 17, en donde la mencionada sustancia nutritiva está dispuesta en medio de las mencionadas primera y segunda capas.
21. El aparato de la reivindicación 17, en donde el sello laminado comprende tres capas y en donde una capa del sello laminado situada centralmente comprende la mencionada sustancia nutritiva.
22. El aparato de la reivindicación 21, en donde la mencionada primera capa y la mencionada capa situada centralmente del sello laminado define por lo menos un orificio a través de ella.
23. El aparato de la reivindicación 22, en donde el orificio en la primera capa es más pequeño que el orificio en la capa situada centralmente.
24. El aparato de la reivindicación 1, el cual sello además comprende una lengüeta acoplada al mencionado sello segunda capa para ayudar al usuario a remover la mencionada segunda capa del sello de la mencionada primera capa del sello.

74

Resumen

Un novedoso aparato (10) para administrar una sustancia nutritiva que comprende un cuerpo del recipiente (14) que tiene una base en un extremo del mismo, una porción superior (12) adaptada para recibir de forma removible un cierre (16), la cual porción superior define una abertura (22) en su interior y una cámara definida por el cuerpo del recipiente (14), la cual cámara se encuentra en comunicación fluida con la apertura de la porción superior (22). Un sello laminado (42) que tiene por lo menos dos capas está adherido a través de la apertura de la porción superior (22) y está adaptado para proporcionar un sello hermético a través de la apertura (20). Una sustancia nutritiva está adherida a por lo menos una capa del sello laminado (42). El recipiente (14) además comprende un cierre (16) acoplado de forma removible a la porción superior (12). El cierre (16) comprende una porción cortante (154) que está adaptada para perforar el sello laminado (42), gracias a lo cual libera la sustancia nutritiva dentro del contenido del recipiente.

35

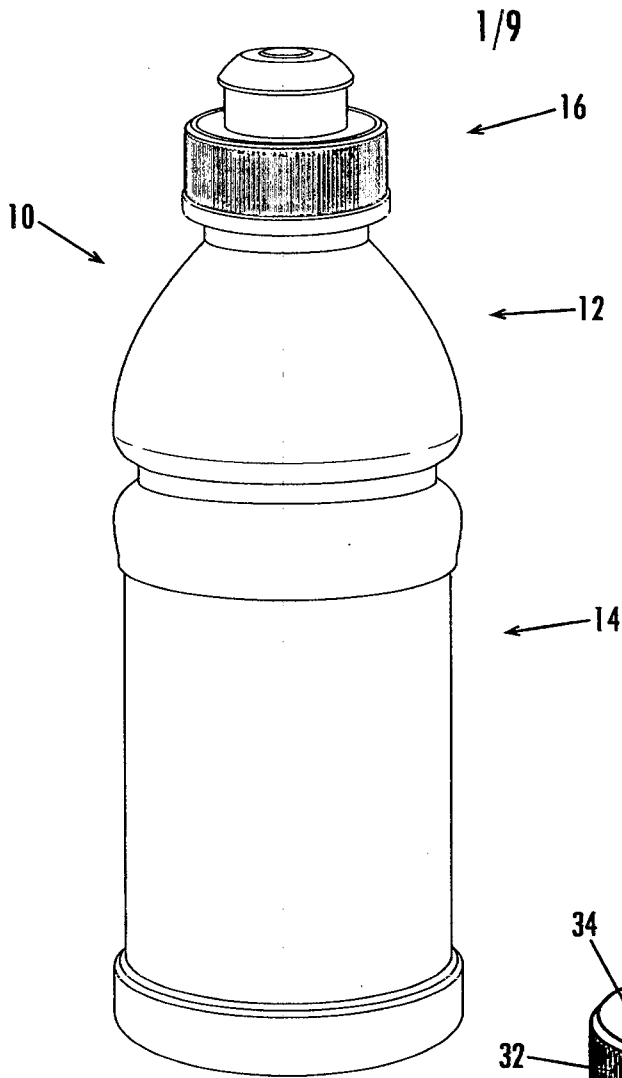


Fig. 1

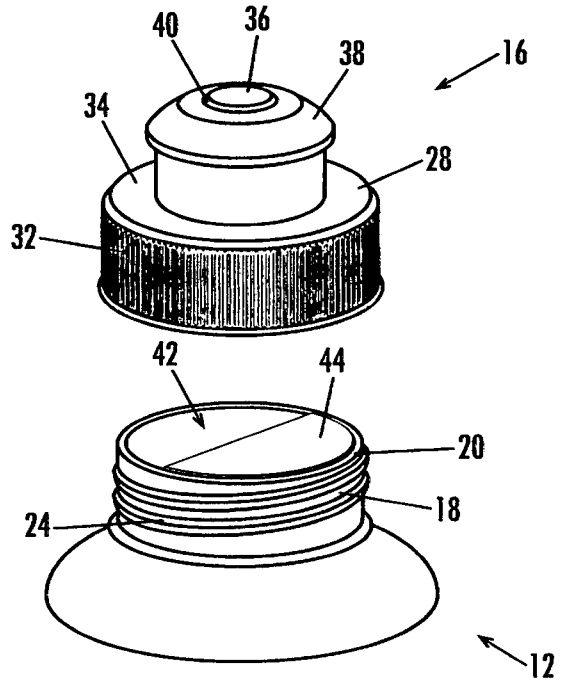


Fig. 2

36

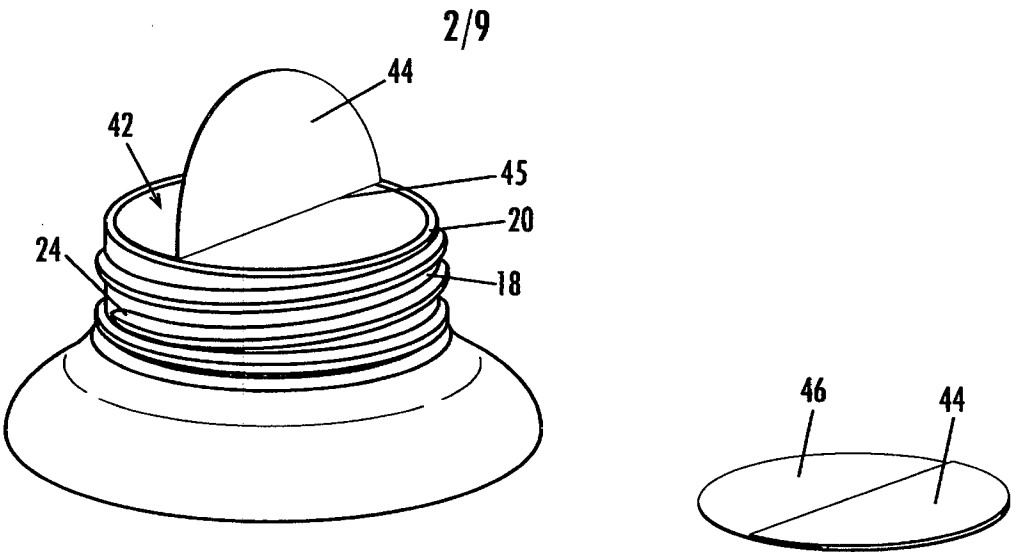


Fig. 3

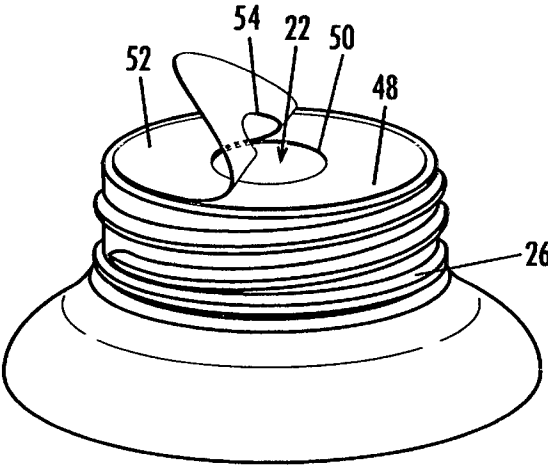


Fig. 4

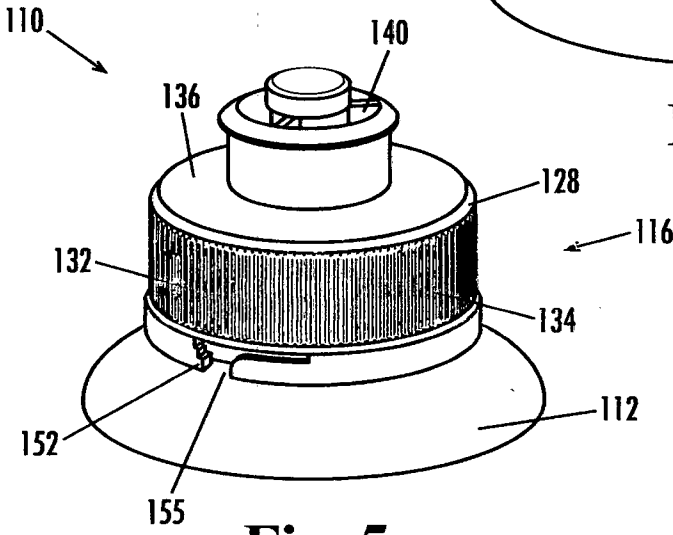


Fig. 5

32

3/9

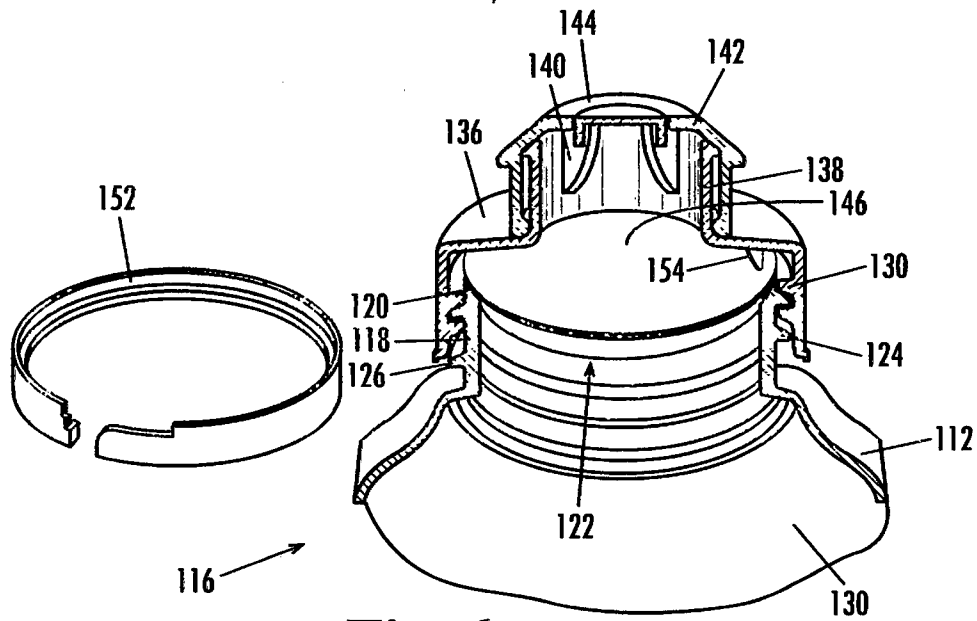


Fig. 6

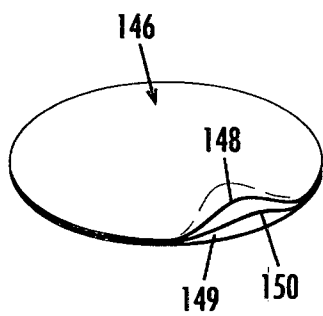


Fig. 6A

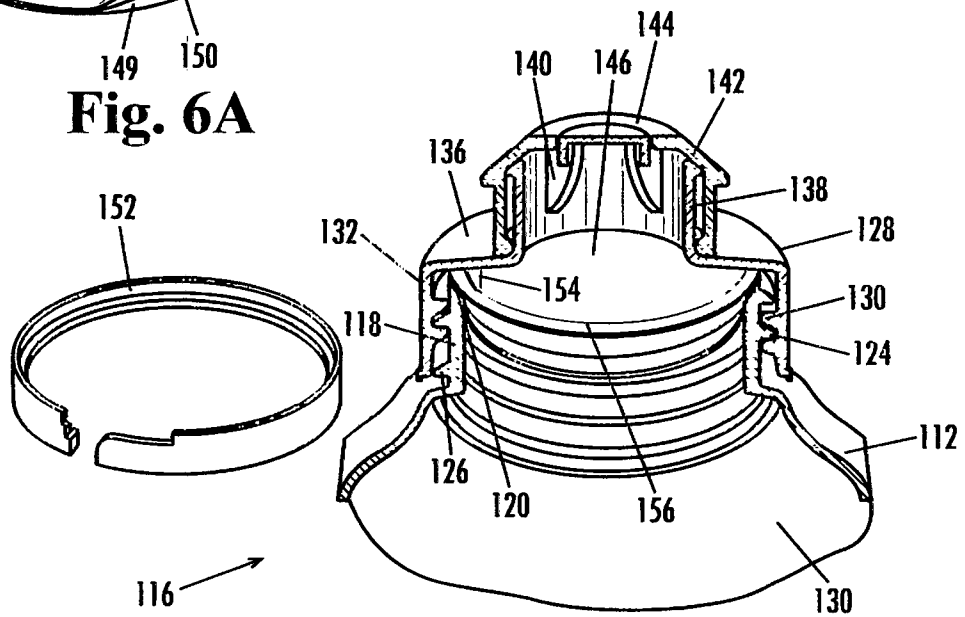


Fig. 7

Handwritten signature or mark.

4/9

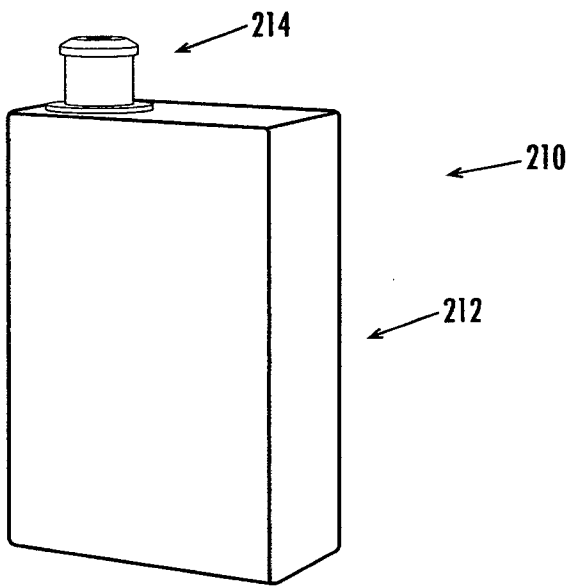


Fig. 8

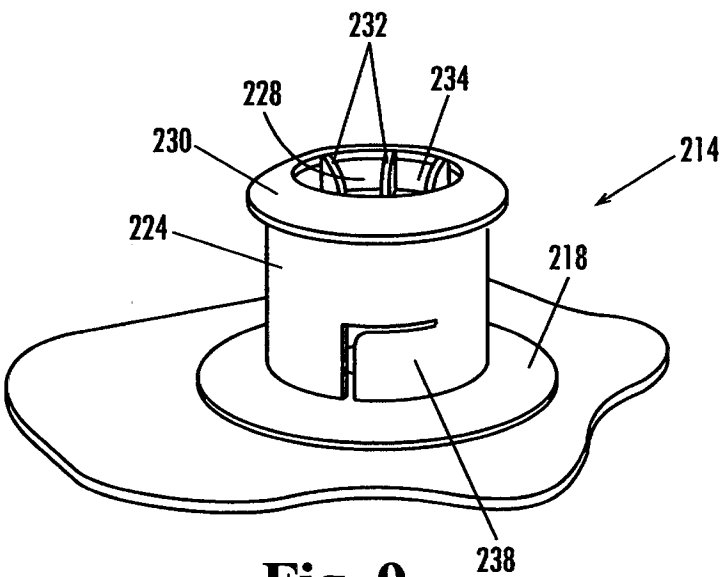


Fig. 9

9
7

5/9

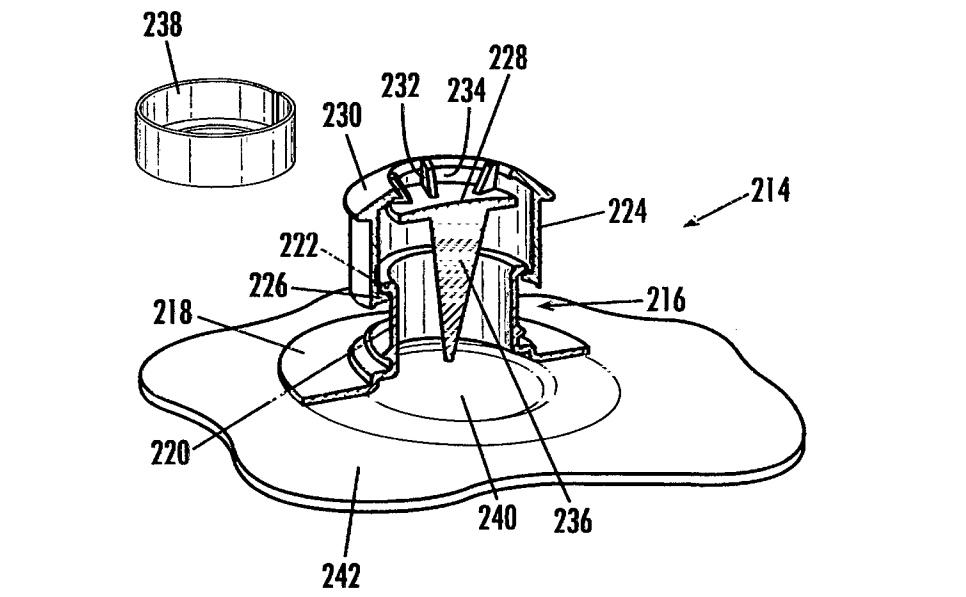


Fig. 10

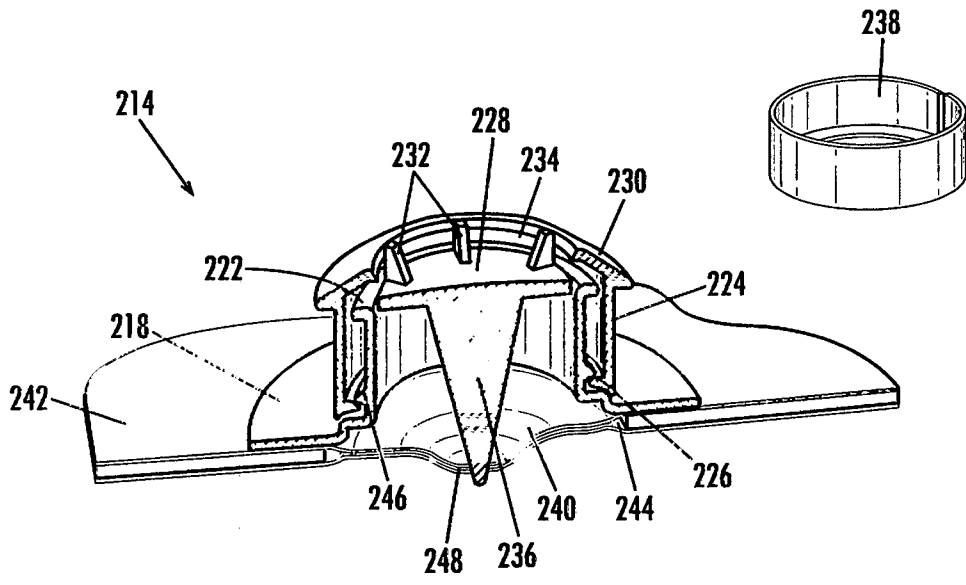


Fig. 11

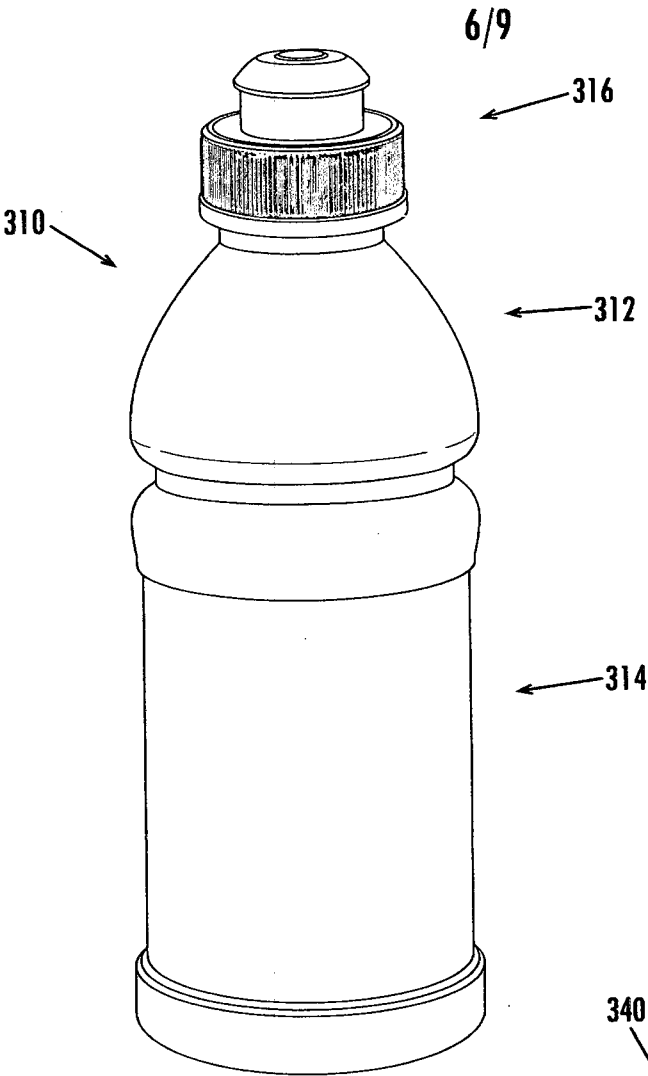


Fig. 12

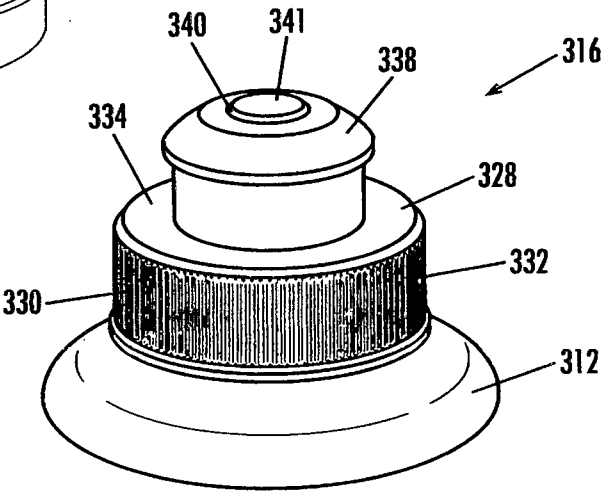


Fig. 13

41

7/9

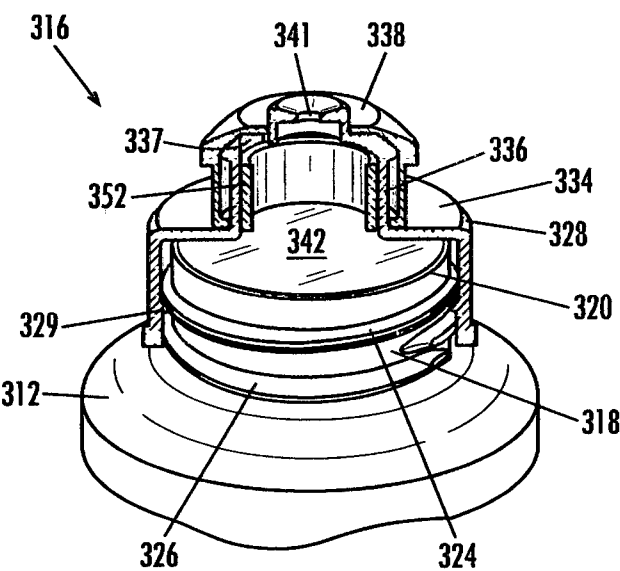


Fig. 14

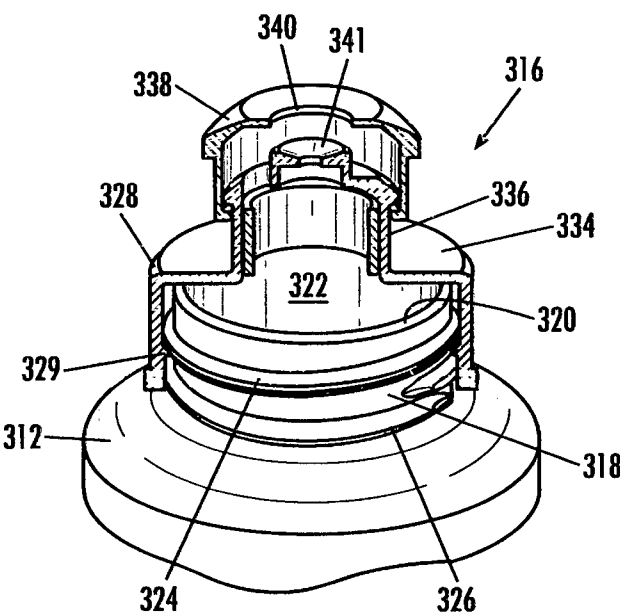


Fig. 15

42

8/9

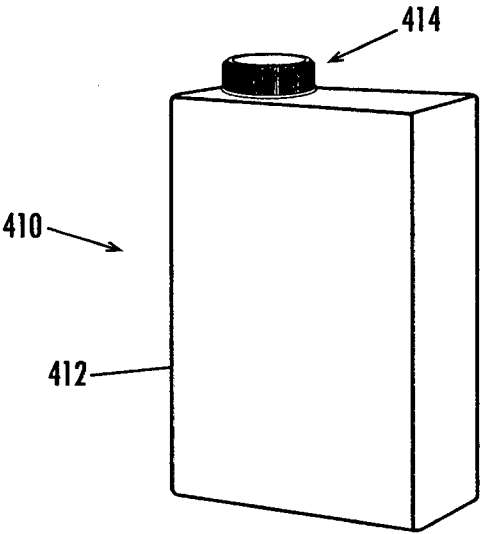


Fig. 16

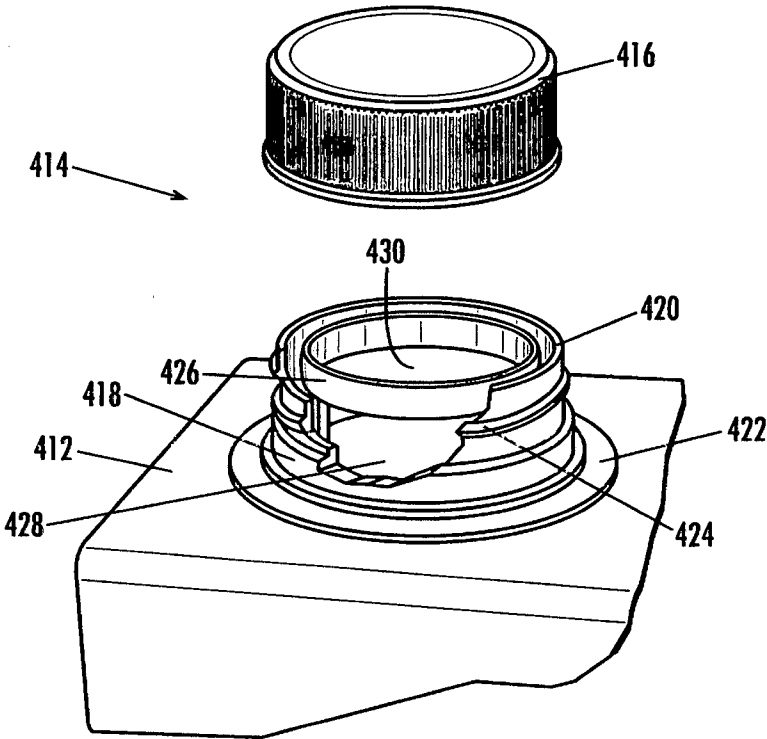


Fig. 17

27
28

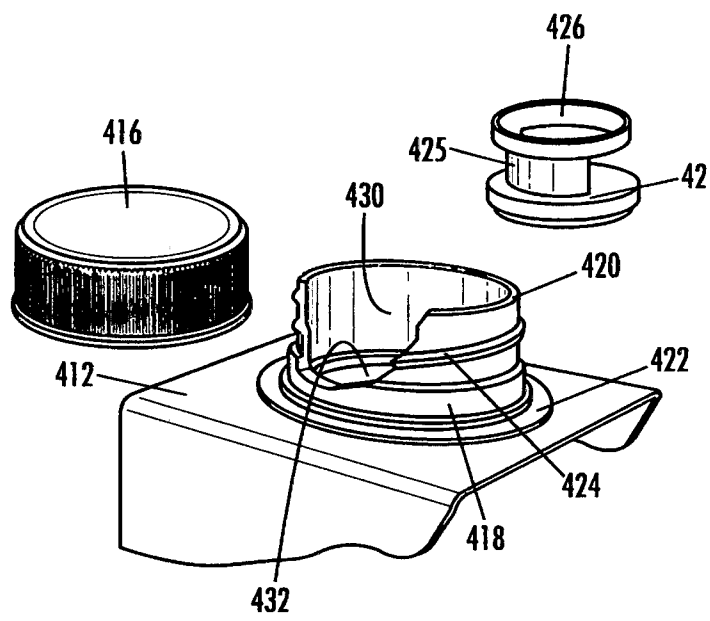


Fig. 18

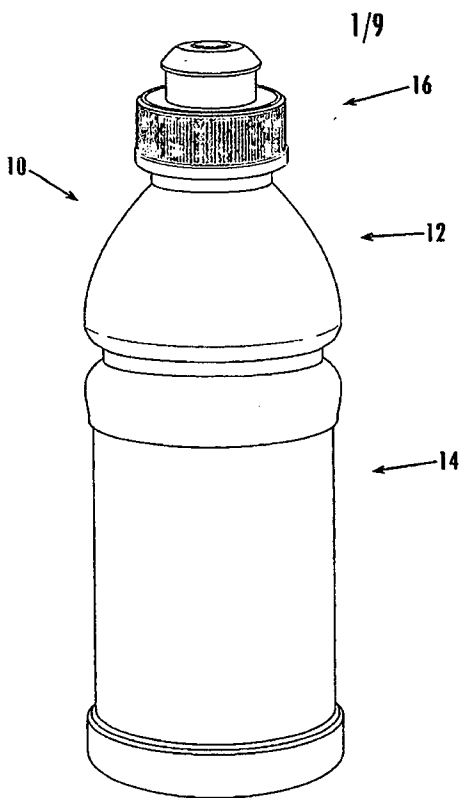


Fig. 1

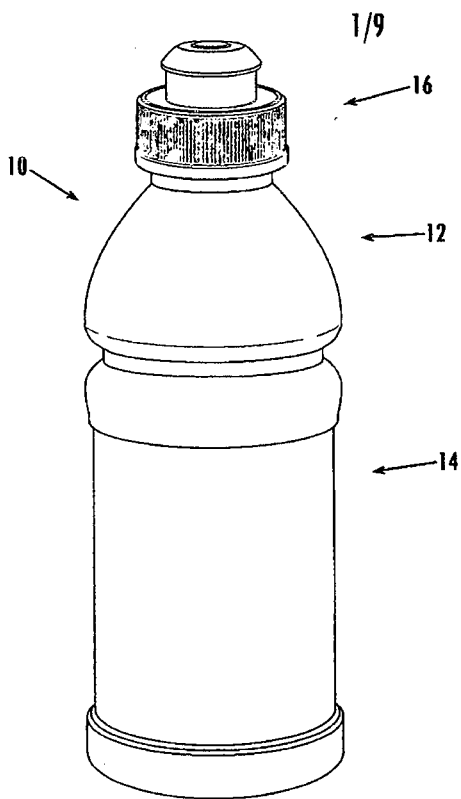


Fig. 1



45
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-056364-00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO

☒	Indicación que se solicita una pa
☒	Datos de identificación del solicit
☒	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 ☐

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-056364-00000-0000

Fecha: 2011-05-09 13:12:08 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra. 12 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

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 ☐



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
CASTILLO GPAU GERMAN
Apoderado(a) y/o Representante de
MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY

REFERENCIA Radicación No. 11 056364
 Trámite 12
 Evento 1
 Actuación 430
 Oficio No.

0 97 42

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 59 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de un mes siguiente a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No.10 de 2001.

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

17 JUN. 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____
jchaparr



Bogotá D.C.,
2020

Doctor(a)
CASTILLO GUAJ GERMAN
Apoderado(a) y/o Representante de
MEAD JOHNSON NUTRITION COMPANY

REFERENCIA	Radicación No.	11 056364
	Trámite	12
	Evento	1
	Actuación	430
	Oficio No.	0 97 43

Teniendo en cuenta que el capítulo reivindicatorio presentado excede de diez reivindicaciones, es necesario que cancele la tasa establecida por cada reivindicación adicional presentada, de conformidad con lo dispuesto en la resolución de tasas vigente para la fecha de presentación de la solicitud, so pena de que no sean tenidas en cuenta dentro del presente trámite administrativo.

En consecuencia, con fundamento en lo previsto por el artículo 12 del Código Contencioso Administrativo, se le requiere para que dentro del término de un (1) mes siguiente a la fecha de notificación del presente oficio atienda el requerimiento aquí señalado. Lo anterior, con el alcance que para tal efecto establece el artículo 13 de la misma codificación, respecto de las reivindicaciones adicionales.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

17 JUN. 2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____.
jchaparr