



No. 12-058574- -00000-0000

Fecha: 2012-04-10 16:14:48

Tra. 11 PATENTEIYII

Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Eve: 378 FASENACIONALI

Folios: 41



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TITULO RECIPIENTE FLEXIBLE QUE CONTIENE ASAS
FLEXIBLES

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE SMART BOTTLE INC.

DOMICILIO ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. APODERADO SANDRA MILENA RODRIGUEZ SARMIENTO

22. BOGOTA, D.C., _____

PETITORIO

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT

ENTRADA EN FASE NACIONAL

1 SOLICITUD DE: ☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

☒ Capítulo I ☐ Capítulo II

2 SOLICITANTE (71) Nombre: SMART BOTTLE INC.
Dirección: 825 "C" Merrimon Avenue #320 Asheville, NC 28804 ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Nacionalidad o domicilio: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Lugar de Constitución: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Teléfono: Fax:
E-mail: IDENTIFICACIÓN
C.C. NIT
C.E. Otro
Cual:
Número:

3 REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: SANDRA MILENA RODRIGUEZ SARMIENTO
Dirección: Calle 94 A No. 11 A - 39 Of. 403
Teléfono: 6216561 Fax: 6216181
E-mail: IDENTIFICACIÓN
C.C. X NIT
C.E. Otro
Cuál
Número: 51.959.139 T.P. 74.179 C.S.J. BOGOTA

4 INVENTOR (ES) (72) Nombre: VER HOJA ANEXA
Dirección:
Nacionalidad o Domicilio:

5 PCT (86)
Solicitud Internacional No. PCT/US2010/25348 Fecha: 25 -02 - 10
Publicacion Internacional No. WO2011/031343 Fecha: 17- 03- 11

6 Título (54) RECIPIENTE FLEXIBLE QUE CONTIENE ASAS FLEXIBLES

7 Clasificación internacional (51)

8 Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
SI ☒ NO ☐	US	10/09/2009	61/241,213

9 Comprobante de pago No. Fecha:

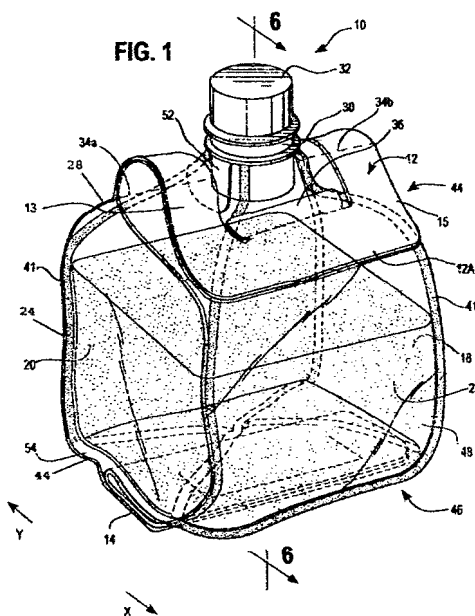
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

INVENTORES

- 1) **WILKES, Kenneth, R.**
98 Fairway Road Asheville,
NC 28804, USA
Nacionalidad: Estadounidense
- 2) **SCHULDT, Frederic, W.**
19 Pinerose Drive Weaverville,
NC 28787 USA
Nacionalidad: Estadounidense
- 3) **PEER, Syed, M. [IN/US];**
508 W. Happfield Drive Arlington Heights,
IL 60004 USA
Nacionalidad: Estadounidense

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ 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 del 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 cm.
- ☐ De ser el caso, información de otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas total o parcialmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional, Nuevas Reivindicaciones
- ☐ Otros: Informe de Búsqueda de Antecedentes Internacional junto con la traducción
Publicación Internacional No. WO2011/031343 A1

FIGURA CARACTERISTICA



Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: SANDRA MILENA RODRIGUEZ SARMIENTO

FIRMA: SANDRA M. RODRIGUEZ
C.C. 51.959.139, T.P. 74.179 C.S.J.

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

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

RECIBO DE CAJA

No. 12 - 0034388

Bogotá D.C., Abril 10 de 2012 - 16:03:41

RECIBIDO DE : SANDRA MILENA RODRIGUEZ SARMIENTO CC 51.959.139

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157166634	10/04/2012	1.180.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00
				\$590.000.00

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 12-058574- -00000-0000
Fecha: 2012-04-10 16:14:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 41

RECIPIENTE FLEXIBLE QUE CONTIENE ASAS FLEXIBLES

CAMPO TÉCNICO

Esta aplicación generalmente se relaciona con un recipiente flexible que tiene asas flexibles y en particular, un recipiente flexible que tiene un asa superior e inferior flexible para facilitar la dispensación de la sustancia fluida almacenada allí.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

Los grandes recipientes para el almacenamiento de productos de comida líquida usados en el servicio alimenticio o en ventas de productos al por mayor generalmente son suministrados en un envase rígido, hecho de un material plástico rígido y con una gran abertura. La gran abertura puede ser tan larga o casi tan larga como el recipiente mismo. El asa rígida puede ubicarse en el lado de dicho envase para transportar y para ayudar a la transferencia del producto desde el envase. La gran abertura puede permitir al usuario alcanzar el interior con una cuchara u otro utensilio para raspar cualquier producto residual en el interior del envase en un esfuerzo por transferir toda o sustancialmente todo el producto a otro recipiente más pequeño o vaso y para asegurar que nada se desperdicie. Sin embargo, dicha gran abertura en el envase no facilita verter de forma controlada dosis en recipientes o vasos más pequeños. Con el fin de transferir a un recipiente más pequeño, el usuario frecuentemente tiene que insertar un utensilio o un vaso dentro del envase y sacar a cucharadas la cantidad necesaria a transferir. No solo se inserta un objeto extra en el recipiente sino que también toda la mano del usuario puede insertarse

a través de la abertura u otro en contacto con el producto existente, los cuales pueden producir contaminación si el producto allí almacenado es tocado.

Otro tipo de grandes recipientes o bolsas pueden estar hechas de un material de película plástica flexible que tiene un pico vertedor o un accesorio adherido. El asa superior puede adaptarse y puede estar hecha de material rígido, tal como material de plástico rígido y pueden colocarse en la parte superior del recipiente adyacente al pico vertedor o adherido al pico vertedor mismo. El asa rígida puede ayudar a transportar la bolsa y puede usarse para ayudar a sostener y dirigir la bolsa durante la transferencia del producto. Sin embargo el asa rígida sobre el recipiente flexible puede interferir con el vertido del producto desde el recipiente. Cuando el producto está siendo transferido desde el recipiente flexible al sostener el asa rígida adyacente o el pico vertedor, el recipiente flexible puede doblarse o curvarse en el material flexible alrededor del cuello del pico vertedor, restringiendo así la abertura en el cuello y haciendo la transferencia del producto difícil. Además, con el fin de verter el producto en dicho recipiente grande, el usuario frecuentemente tiene que raspar la pared inferior o la superficie del recipiente para soporte adicional cuando se invierte el recipiente, lo que no es práctico para mantener un agarre firme del recipiente.

Otros recipientes flexibles pueden tener una aleta de agarre inferior y/o superior que es una extensión del material de la bolsa y que además tiene al menos dos orificios para los dedos pequeños. Este tipo de bolsas flexibles no tienen una pared superior ya que las paredes laterales terminan en esta aleta de agarre superior. La bolsa solo tiene una pared inferior y paredes laterales rectas que se unen en la parte superior para formar un borde sellado o cerrado. Debido a esto no hay

pared superior en la bolsa, el pico vertedor está localizado en la pared lateral de la bolsa. La posición del pico vertedor entorpece la evacuación completa del producto en el interior de la bolsa. Si la bolsa es invertida en una posición hacia arriba o aproximadamente 180 grados, en un intento por evacuar completamente el contenido de la bolsa al permitir que la gravedad actúe sobre ésta, algo de producto puede atorarse adyacente a la aleta de agarre superior de la bolsa y por debajo del pico vertedor invertido incapaz de ser vertido completamente en el pico vertedor.

Si se desea evacuar todo el producto desde el interior de la bolsa flexible que tiene un pico vertedor lateral, entonces el usuario puede liberar la aleta de agarre superior y usar la mano para aplicar presión a la bolsa flexible en un esfuerzo por comprimir el producto restante. Cuando se comprime el producto restante, con frecuencia la bolsa está en una posición invertida con la parte superior de la bolsa generalmente perpendicular al envase receptor. En esta posición, el producto restante puede ser comprimido desde el pico vertedor pero el producto puede chorrearse en la pared lateral de la bolsa y/o una porción de la aleta de agarre superior, que está posicionada por debajo del pico vertedor cuando se invierte la bolsa, antes de que se reciba en el envase receptor previsto. Esto puede causar preocupaciones sanitarias debido a que el producto puede contaminarse ya que el exterior de la bolsa puede no estar completamente limpio o estéril.

RESUMEN.

El recipiente flexible está provisto de varios paneles flexibles que tienen al menos dos asas flexibles. Las dos asas flexibles incluyen un

asa superior y una porción inferior y un asa inferior en una porción inferior, posicionada generalmente en el punto central, como un centro de gravedad, de su extremo respectivo del recipiente para proporcionar mejor control del recipiente cuando se transporta o invierte el recipiente para transferir el producto. Las estructuras del asa superior e inferior pueden estar rodeadas de una abertura de asa que puede acomodar la mano del usuario para sostenerlo mientras transporta o transfiere el producto, en donde la abertura permite que toda la mano sea insertada para controlar mejor el recipiente cuando se vierte y transfiere su contenido. Además, ambas asas pueden ser una extensión del cuerpo del recipiente, definido por al menos uno de los paneles flexibles, sin requerir material extra para las asas y ahorrando en costos de fabricación. Además, el asa superior flexible no interfiere con la transferencia de líquido al recipiente y a través de un pico vertedor rígido localizado en la porción del extremo superior y adyacente al asa superior, debido a su flexibilidad y capacidad de moverse con el recipiente más bien que estrechar la abertura en el pico vertedor rígido.

El asa inferior puede doblarse por debajo de la superficie inferior del recipiente para permitir que el recipiente se mantenga en pie y sin soporte cuando está en posición de descanso a distintas alturas de llenado de contenido. El asa superior está adyacente al pico vertedor a través del cual se vacía el contenido del recipiente. El asa superior está en el mismo plano que el pico vertedor que permite un mejor control en la superficie superior cuando se transfiere. El posicionamiento del pico vertedor sobre la porción extrema superior del recipiente permite que el recipiente sea volteado hacia abajo (es decir 180 grados) para completar sustancialmente la evacuación del producto. El usuario puede continuar sosteniendo las asas del recipiente al tiempo que voltea la bolsa y posiciona la abertura de

vertido en una posición que esté directamente por encima del recipiente receptor sin que las asas crucen la vía de los productos alimenticios que salen del pico vertedor.

El pico vertedor también puede tener una apertura con un tamaño que el usuario puede verter fácilmente el producto desde el recipiente a un recipiente receptor más pequeño en una forma controlada sin necesidad de usar otros utensilios o vasos para quitar el producto. La abertura del pico vertedor también tiene un tamaño que evita que el usuario inserte toda su mano a través de la abertura para tener contacto con el producto allí almacenado.

Adicionalmente, el asa superior del recipiente puede tener un pliegue o una línea ranurada a lo largo de la porción de un par de piernas del asa, que causa que las asas se doblen o plieguen hacia un lado cuando está en posición de descanso (sin transferencia). Si por alguna razón el contenido del producto no se dispensa completamente al tiempo que se sostiene el recipiente en posición invertida, el usuario puede dejar ir el asa superior para aplicar una fuerza al recipiente flexible para que comprima el contenido adicional. Al hacer esto, el asa superior se doblará automáticamente hacia un lado del recipiente debido a la fuerza del pliegue en esa dirección para asegurar que el asa superior deje libre el paso del producto a medida que se comprime el recipiente y sale el pico vertedor del recipiente receptor. Esto puede asegurar que el producto se evacue desde el recipiente de forma higiénica sin entrar en contacto con el asa superior o con cualquier porción exterior del recipiente.

En un aspecto, el recipiente puede ser proporcionado con múltiples láminas de soporte para que cada panel lateral y frontal y los paneles traseros estén hechos de una red o lámina separada, para un total de

cuatro capas o alternativamente, solo una red o lámina puede usarse. El asa superior es una extensión de la porción o segmento del extremo superior e incluye cuatro capas y el asa inferior, que también es una extensión del segmento inferior. Las capas están selladas en la parte superior y en los segmentos inferiores para formar el asa asociado con este.

El asa inferior también tiene un pliegue o una línea ranurada para forzarlo a doblarse en la misma dirección que el asa superior. Esto proporciona facilidad de dispensación cuando ambas asas se doblan de la misma forma. El pliegue también ayuda a que el recipiente descansa en posición recta sin soporte sobre el asa inferior doblada cuando no está en uso y es almacenado en su extremo inferior. Generalmente, cuando varias capas de láminas se sellan juntas de esta forma, es difícil que el empaque flexible se mantenga en pie debido a que las capas selladas juntas causan que el fondo sea desigual y por lo tanto se caiga. Sin embargo, con la combinación del pliegue, el fuelle y el sello a través del asa inferior en su intersección con el segmento inferior, el asa inferior puede ayudar a que el recipiente se mantenga en pie sin soporte especialmente después de que se ha evacuado algo de su contenido y el recipiente no está completamente lleno.

Adicionalmente, debido a la naturaleza flexible del recipiente y el hecho de que el recipiente puede tener un tamaño más pequeño o una huella que aún contenga el mismo volumen de producto, puede apilarse una gran cantidad de bolsas flexibles y enviarse versus las botellas rígidas actuales. De esta forma, puede lograrse un ahorro en costos de transporte al reducir el número de envíos que se necesitan para enviarlo o transportarlo a los clientes. Además el envío de un recipiente de servicio de comidas rígido actual en cuanto a los

recipientes flexibles aquí descritos también resulta en una reducción del material del recipiente al tiempo que suministra un espacio en estantería eficiente en comparación con los recipientes rígidos.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS.

- FIGURA 1. Vista en perspectiva del recipiente flexible lleno que tiene asas flexibles superiores e inferiores en posición de descanso.
- FIGURA 2. Vista del plano inferior del recipiente flexible de la Figura 1.
- FIGURA 3. Vista en perspectiva del recipiente flexible de la Figura 1 mostrado con sus asas superiores e inferiores extendidas.
- FIGURA 4. Vista del plano superior del recipiente flexible de la Figura 1.
- FIGURA 5. Vista del plano lateral del recipiente flexible de la Figura 1 en una posición invertida para transferir el contenido.
- FIGURA 6. Vista transversal tomada a lo largo de la línea 6-6 de la Figura 1.
- FIGURA 7. Vista en perspectiva del recipiente de la Figura 1 en estado evacuado.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

Un recipiente flexible que tiene un asa superior flexible y un asa inferior flexible que se proporciona para facilitar la dispensación de sustancias líquidas allí almacenadas, como se ilustra en las FIGURAS 1-7. El recipiente flexible tiene varios paneles flexibles que se incluyen

en el interior del recipiente. Los paneles flexibles están conectados como pliegues o sellos que forman la porción o segmento superior, una porción o segmento inferior compuesto, un lado frontal, un lado posterior y un par de paredes laterales o segmentos que se unen en el interior. El segmento superior puede estar definido por una porción o extremo superior de las paredes laterales. Así mismo, el segmento inferior puede estar definido por un extremo o porción opuestos de las paredes laterales. El asa inferior flexible está posicionada en el extremo inferior del recipiente y está integralmente formado con el segmento inferior y el asa superior flexible está posicionada en el extremo superior del recipiente y está formado integralmente con el segmento superior. Un accesorio rígido o pico vertedor está localizado en el segmento superior proporcionando una abertura de acceso a través del segmento superior con el asa superior posicionada adyacente al pico vertedor. Las asas superior e inferior pueden ser asidas cuando se invierte el recipiente para dispensar la sustancia fluida allí contenida.

Regresando a la FIGURA 1, se ilustra un recipiente flexible 10 o bolsa con un asa superior flexible 12 y un asa inferior 14. El recipiente 10 puede ser un recipiente de cuatro paredes que tienen cuatro paneles laterales, un panel lateral frontal o segmento 22, un panel lateral o segmento posterior 24 y un par de paneles o segmentos laterales 18 y 20. Los cuatro paneles laterales 18, 20, 22 y 24 pueden extenderse hacia el extremo superior 44 y el extremo inferior 46 del recipiente 10 para el segmento superior 28 y el segmento inferior 26, respectivamente. Cuando el recipiente 10 se invierte, las posiciones superior e inferior con relación al recipiente 10 cambian. Sin embargo, para consistencia el asa adyacente al pico vertedor 30 se llamará el asa superior o la parte de arriba 12 y el asa opuesto se llamará asa inferior o del fondo 14. Así mismo, la porción, segmento o panel superior o de la parte de arriba será la superficie adyacente al pico

vertedor 30 y la porción, segmento o panel del fondo o inferior será la superficie opuesta al segmento superior. Los cuatro paneles laterales 18, 20, 22 y 24 pueden estar hechos de una red o lámina separada, para que un total de cuatro redes o láminas puedan proporcionarse, una para cada panel lateral, o alternativamente, hasta seis redes de lámina, una para cada panel. Igualmente, también puede usarse una red o lámina para hacer todos los cuatro paneles laterales y los segmentos superior o inferior o alternativamente, puede usarse cualquier número de láminas de uno a seis.

Cuando se proporcionan cuatro redes o láminas los bordes de cada una pueden sellarse a la red o lámina adyacente, mediante tecnología de termo-sellado, para formar los bordes laterales sellados 41 y los bordes inferiores sellados 40 del recipiente 10. Para formar los segmentos superior 28 e inferior 26, las cuatro redes o láminas convergen juntas en el respectivo extremo y se sellan juntas. Por ejemplo, el segmento superior 28 puede estar definido por las extensiones de los paneles laterales sellados juntos en el extremo superior 44 y cuando el recipiente 10 está en posición de descanso puede tener cuatro paneles superiores 28a-28d (FIG. 4) o láminas que definen el segmento superior 28. El segmento inferior 26 también puede tener cuatro paneles inferiores 26a-26d de láminas selladas juntas y pueden también estar definidas por extensiones de paneles laterales en el extremo opuesto 46.

Adicionalmente, el accesorio, como el pico vertedor 30, puede posicionarse en el segmento superior 28, el accesorio 30 que tiene una abertura de acceso 50 a través del segmento superior 28 al interior. Alternativamente, el accesorio 30 puede posicionarse en uno de los paneles laterales, donde el segmento superior podría definirse como un área de sellos superior definido por la unión de al menos dos extremos del panel lateral. En un aspecto, el pico vertedor 30 está

posicionado generalmente un punto medio del segmento superior 28 y puede tener un tamaño menor que el ancho del recipiente 10, para que la abertura de acceso 50 del pico vertedor 30 pueda tener un área que sea menor al área total del segmento superior 28. En otro aspecto, el área del pico vertedor no tiene más del 20% del área del segmento superior total. Esto puede asegurar que el pico vertedor 30 y su abertura de acceso asociada 50 no sea lo suficientemente grande para insertar una mano a través de ella, evitando así cualquier contacto no intencional con el producto 58 allí almacenado.

La porción de cuatro redes o láminas que conforman la superficie del segmento superior también pueden terminar en el pico vertedor 30. Por ejemplo, una porción de una sección extrema de las cuatro redes o láminas puede cada una estar sellada o soldada a un borde inferior externo 52 del pico vertedor 30 para formar un sello hermético. Además, el pico vertedor 30 puede contener un sello removible 32.

Como lo muestran las FIGURAS 1-2, el asa inferior flexible 14 puede estar posicionada en un extremo inferior 46 del recipiente 10 para que el asa inferior 14 pueda ser una extensión del segmento inferior 26 y en particular, pueda ser una extensión de los cuatro paneles de lámina 26a-26d que conforman el segmento inferior 26, como se muestra en el FIGURA 2. Los cuatro paneles 26a-26d pueden estar juntos generalmente en el punto medio del segmento inferior 26 y pueden ser sellados al usar tecnología de termo-sellado para formar el asa inferior 14. Por ejemplo, puede realizarse una soldadura para formar el asa inferior 14 y sellar los bordes del segmento inferior 16 juntos.

Además, el segmento inferior 26 puede tener un par de fuelles 54 y 56 formados, que son esencialmente extensiones de los paneles de los segmentos inferiores 26a-26d. Los fuelles 54 y 56 pueden facilitar la

capacidad del recipiente 10 de mantenerse en pie. Estos fuelles 54 y 56 se forman a partir de material de exceso de cada panel de segmento inferior 26a-26d que se juntan para formar los fuelles 54 y 56. Las porciones triangulares de los fuelles 54 y 56 comprenden dos paneles de segmentos inferiores adyacentes sellados juntos y que se extienden en el fuelle respectivo. Por ejemplo, los paneles inferiores adyacentes 26a y 26d se extienden más allá del plano de su superficie inferior junto con un borde de intersección y están sellados juntos para formar un lado de la primera porción del fuelle 54. De forma similar, las porciones adyacentes 26c y 26d se extienden más allá del plano de su superficie inferior a lo largo del borde de intersección y se sellan juntas para formar el otro lado de la primera porción del fuelle 54. Así mismo, una segunda porción de fuelle 56 se forma similarmente a partir de los paneles de segmento inferior adyacentes 26a-26b y 26b-26c. Las porciones del fuelle 54 y 56 pueden contactar una porción del segmento inferior 26 donde las porciones de fuelle 54 y 56 pueden contactar los paneles de segmento inferior 26b y 26d cubriéndolos, mientras que el panel de segmento inferior 26a y 26c permanecen expuestos en el extremo inferior 46.

Como se muestra en las FIGURAS 1-2, las porciones del fuelle 54 y 56 del recipiente 10 pueden extenderse además en el asa inferior 14. En el aspecto donde las porciones del fuelle 54 y 56 se posicionan adyacentes a los paneles de segmento inferior 26b y 26d, el asa inferior 14 puede también extenderse a través de los paneles de segmento inferior 26b y 26d, extendiéndose entre el par de paredes laterales 18 y 20. El asa inferior 14 puede posicionarse a lo largo de la porción central o punto medio del segmento inferior 26 entre el panel lateral frontal 22 y el panel lateral trasero 24.

El asa inferior 14 puede comprender hasta cuatro capas o láminas selladas juntas cuando las cuatro redes o láminas se usan para hacer el recipiente 10. Cualquier porción del asa inferior 14 donde las cuatro capas no están completamente selladas por método de termo-sellado, pueden adherirse juntas de forma apropiada, tal como el sello para formar un asa inferior 14 completamente sellado multiláminas. El asa inferior 14 puede tener una forma apropiada y generalmente tener la forma del extremo de la lámina. Por ejemplo, generalmente la red de lámina tiene una forma rectangular cuando está desenrollada, para que sus extremos tengan un borde recto. Por lo tanto, el asa inferior 14 podría también tener una forma rectangular.

Adicionalmente, el asa inferior 14 puede contener una abertura de asa 16 o una sección de corte con un tamaño para que se adapte a la mano del usuario como se muestra en la FIGURA 3. La abertura 16 puede ser de cualquier forma que sea conveniente para adaptarse a la mano y en un aspecto, la abertura 16 puede tener una forma ovalada. En otro aspecto, la abertura 16 puede tener una forma rectangular. Adicionalmente, la abertura 16 del asa inferior 14 también puede tener una porción de aleta 38 que incluye el material de corte que forma la abertura 16. Para definir la abertura 16, el asa 14 puede tener una sección que se corta del asa multicapas 14 a lo largo de tres lados o porciones mientras que el restante permanece adaptado al cuarto lateral o porción inferior. Esto proporciona una aleta de material 38 que puede empujarse a través de la abertura 16 por el usuario y plegarse sobre el borde de la abertura 16 para proporcionar una superficie de agarre relativamente lisa en el borde que tiene contacto con la mano del usuario. Si la aleta de material fuera cortada completamente, esto dejaría un cuarto lado expuesto o borde inferior que puede ser relativamente filoso y podría cortar o arañar la mano cuando se coloca allí.

Además, una porción del asa inferior 14 adaptado al segmento inferior 26 puede contener un pliegue muerto 42 o una línea ranurada que proporciona que el asa 26 se pliegue consistentemente en la misma dirección, como se ilustra en las FIGURAS 1 y 3. El pliegue 42 puede comprender una línea de pliegue que permite doblarse en una primera dirección hacia el panel lateral frontal 22 y restringir el pliegue en una segunda dirección hacia el panel lateral trasero 24. El término “restringir” como se usa a lo largo de esta aplicación puede significar que es más fácil moverse en una dirección o la primera dirección, que en una dirección opuesta, como la segunda dirección.

El pliegue 42 puede causar que el asa 14 se pliegue consistentemente en la primera dirección porque puede pensarse que proporciona una línea de pliegue generalmente permanente en el asa que está predispuesta a doblarse en la primera dirección X, más bien que en la segunda dirección Y. Este pliegue 42 del asa inferior 14 puede tener múltiples propósitos, uno puede ser que cuando el usuario transfiera el producto desde el recipiente 10 puede asir el asa inferior 14 y doblarla fácilmente en la primera dirección X para ayudar a verter la sustancia. Segundo, cuando el recipiente 10 se almacena en posición recta, el pliegue 42 en el asa inferior 14 impulsa a que el asa 14 se pliegue en la primera dirección X a lo largo del pliegue 42, para que el asa inferior 14 pueda plegarse por debajo del recipiente 10 adyacente a uno de los paneles de segmento inferior 26a, como se muestra en la FIGURA 6.

El peso del producto también puede aplicarse al asa inferior 14, para que el peso del producto presione adicionalmente el asa 14 y mantener el asa 14 en posición plegada en la primera dirección X. Como lo discutiremos aquí, el asa superior 12 también puede contener un pliegue similar 34^a-34b que también permite que se pliegue consistentemente en la primera dirección X que el asa inferior.

Adicionalmente, como el recipiente 10 se evacúa y queda menos producto, el asa inferior 14 puede continuar dando soporte para que el recipiente 10 se mantenga de pie sin soporte y sin caerse. Debido a que el asa inferior 14 se sella generalmente a lo largo de toda su longitud extendiéndose entre el par de paneles laterales 18 y 20, éste puede ayudar a mantener los fuelles 54 y 56 (Figura 3) juntos y continuar dando soporte para mantener en pie el recipiente 10 ya que el recipiente 10 está vacío.

Como se observó en las Figuras 3-4, el asa superior 12 puede extenderse desde el segmento superior 28 y, en particular, puede extenderse desde los cuatro paneles 28^a-28^d para hacer el segmento superior 28. Los cuatro paneles 28^a-28^d de la lámina que se extienden en el asa superior 12 se sellan juntos para formar un asa superior 12 multicapas. El asa superior 12 puede tener forma de U y, en particular una forma de U hacia abajo con una porción de asa superior horizontal 12^a que tiene dos pares de piernas espaciadas 13 y 15 que se extienden desde allí. El par de piernas 13 y 15 se extienden desde el segmento superior 28, adyacente al pico vertedor 30 con un par de piernas 13^a y 13^b en el lado del pico vertedor 30 y el otro par de piernas 15^a y 15^b en el otro lado del pico vertedor 30, con cada par 13^a-b y 15^a-b extendiéndose desde las porciones opuestas del segmento superior 28.

El borde más profundo de la porción del asa superior 12^a puede estar sobre el pico vertedor 30 y el segmento superior 28. Los dos pares de piernas 13 u 15 junto con la porción del asa superior 12^a hacen el asa 12 que rodea la apertura del asa que permite que el usuario coloque su mano a través del mismo y agarre la porción del asa superior 12^a del asa 12.

Como con el asa inferior 14, el asa superior 12 también puede tener un pliegue muerto 34 que permite plegarse en una primera dirección hacia el panel lateral frontal 22 y restringe el pliegue en una segunda

dirección hacia el panel lateral trasero 24. El pliegue 34^a-34b puede localizarse en cada par de piernas 13^a-13b y 15^a-15b en una ubicación donde comienza el sello. El asa12 puede adherirse para que con el adhesivo de alta adhesión, comenzando desde la porción plegada 34 incluyendo la porción del asa superior horizontal 12a del asa12. El posicionamiento del pliegue34 puede estar en el mismo plano de latitud que el pico vertedor30y, en particular como la porción más baja del pico vertedor30. Los dos pliegues 34^a-34b en el asa12 puede permitir que el asa12 se incline para plegarse o doblarse consistentemente en la primera dirección X como el asa inferior14, más bien que en la segunda dirección Y. Como se muestra en las Figuras 1 y3, el asa12 puede así mismo contener una porción de aleta36 que se dobla hacia arriba de la porción del asa superior 12a del asa12 para crear una superficie de agarre lisa del asa12, como el asa inferior14, para que el material del asa no sea filoso y pueda proteger la mano del usuario de cortarse con cualquier borde filoso del asa12.

Cuando el recipiente10 esté en posición de descanso, como cuando está en pie en su segmento inferior26, como se muestra en la Figura 1, el asa inferior14 puede plegarse por debajo del recipiente10 junto con el pliegue inferior 42 en la primera dirección X, para que esté paralelo al segmento inferior 26 y adyacente al panel inferior26a, y el asa superior 12 se plegará automáticamente a lo largo del pliegue 34^a-34b en la misma dirección X, con una superficie frontal en el asa12 paralelo a la sección o panel28a del segmento superior28.

El asa superior 12 se pliega en la primera dirección X, más bien que extenderse recto perpendicular al segmento superior28, debido a los pliegues 34^a-34b. Ambas asas 12 y 14 se pliegan en la misma dirección X, para que al dispensar las asas se plieguen en la misma

dirección, relativamente paralelos a su respectivo panel extremo o segmento terminal, para que la dispensación sea más sencilla y controlada. Por lo tanto, en posición de descanso, las asas 12 y 14 se pliegan generalmente paralelos el uno al otro. Adicionalmente, el recipiente¹⁰ puede mantenerse en pie con el asa inferior¹⁴ posicionada por debajo del recipiente¹⁰ en posición vertical.

Alternativamente, en otro aspecto el recipiente puede contener un accesorio o pico vertedor posicionado en la pared lateral, donde el asa superior se forma esencialmente desde de la porción o segmento superior. El asa superior puede formarse a partir de cuatro redes o láminas, cada uno extendiéndose desde su respectiva pared lateral, extendiéndose en una pared lateral o aleta posicionad en el extremo superior del recipiente, para que el segmento superior del recipiente converja en el asa y sean uno y el mismo, con el pico vertedor en el lado de las asas extendidos más bien que por debajo de ellos.

El material de construcción del recipiente¹⁰ puede incluir cualquier plástico de grado alimenticio convencional. Por ejemplo puede usarse, nilón, polietileno, polietileno de alta densidad (HDPE) y/o polietileno de baja densidad (LDPE). La lámina del recipiente plástico¹⁰ puede tener un grosor adecuado para mantener la integridad del producto y el empaque durante la fabricación, distribución, vida útil del producto y uso del consumidor de aproximadamente 4.0 a 9.0 milímetros. El material de la lámina también puede ser uno que brinde una atmosfera apropiada dentro del recipiente¹⁰ para mantener la vida útil del producto al menos 180 días. Dichas láminas pueden comprimir la lámina de barrera de oxígeno, como la lámina que tiene una baja velocidad de transmisión de oxígeno (OTR) de aproximadamente 0 a aproximadamente 1cc/100pulg²/24horas at 73°F y 80% de humedad relativa (HR). Adicionalmente, la lámina también puede comprimir la

lámina de barrera de vapor de agua, como la lámina que tienen una baja velocidad de transmisión de vapor de agua (WVTR) de aproximadamente 0 a aproximadamente 1g/100pulg²/24horas a 100°F y 90% HR. La lámina usada puede ser impresa o compatible para recibir etiquetas sensibles a la presión u otro tipo de etiqueta que muestre indicios en el recipiente10.

El recipiente10 puede ser de cualquier tamaño que sea apropiado para el producto alimenticio que se está almacenando y, en un aspecto, puede ser de al menos un galón o más. En ese aspecto, el recipiente10 de un galón puede tener una longitud de aproximadamente 6 ½ pulgadas. El asa superior 12 puede tener una longitud de aproximadamente 6 ½ pulgadas con una sección de apertura que sea de aproximadamente 3 ½ pulgadas de largo para agarre. Así mismo, el asa inferior14 puede también ser de aproximadamente 6 ½ pulgadas de largo con su apertura16 o corte de aproximadamente 3 ½ pulgadas de largo; la altura de la apertura16 puede ser de aproximadamente ¾ pulgadas a aproximadamente 1 pulgadas, o al menos lo suficientemente larga para acomodar la mano del usuario. En general, el recipiente10 puede tener una forma cuadrilátera cuando está relativamente lleno, aunque puede proporcionarse cualquier forma apropiada. En un aspecto, el recipiente10 puede tener una forma generalmente rectangular o cuadrada. En otro aspecto, los bordes del recipiente10 puede ser más redondeados cuando está lleno debido a la naturaleza fluida de la sustancia allí que actúa sobre los paneles flexibles del recipiente10 para modificar o cambiar la forma.

El pico vertedor30, en las figuras 5 y 7 del recipiente10 puede tener un tamaño que no permita que la mano del usuario se introduzca a través de la apertura de acceso50 en el interior del recipiente10. El pico

vertedor³⁰ habitualmente será pequeño para tener un mejor control del vertido y puede tener un diámetro de hasta 2.5 pulgadas. En un aspecto, el área de la apertura de acceso ⁵⁰ del pico vertedor³⁰ relativo al área del segmento superior²⁸ puede comprender aproximadamente 20% del área de la superficie del segmento superior²⁸. El pico vertedor³⁰ puede ser de una construcción rígida y puede estar formado de cualquier plástico apropiado, como HDPE O LDPE. La ubicación del pico vertedor³⁰ puede ser cualquier lugar del segmento superior²⁸ del recipiente¹⁰. Sin embargo se prefiere que se localice en el centro o punto medio del segmento superior²⁸. Alternativamente, el pico vertedor puede colocarse en cualquier lugar de la pared lateral del recipiente, pero preferiblemente en la sección superior de la pared lateral más cerca al segmento superior que al segmento inferior. Adicionalmente, el pico vertedor³⁰ puede tener una tapa o cierre³² para cubrir la apertura del pico vertedor⁵⁰ y evitar que el producto se salga del recipiente¹⁰. La tapa³² puede ser tapa rosca, tapa abatible u otro tipo de cierre removible (y opcionalmente recerrable).

El recipiente¹⁰ puede usarse para almacenar cualquier cantidad de sustancia líquida. En particular, un alimento líquido puede almacenarse en el recipiente¹⁰. En un aspecto, los productos alimenticios líquidos como los aderezos de ensaladas, salsas, mayonesa, mostaza, ketchup, otros condimentos, bebidas y similares pueden almacenarse en el recipiente¹⁰.

Durante el proceso de sellado, es decir termo sellado con moldes, se pueden formar burbujas de aire o bolsas de aire cuando las múltiples capas de la lámina se presionan para formar los sellos y/o asas. Con el fin de compensar las bolsas de aire, el molde usado para sellar puede tener un patrón que permite que escape el aire de estas

bolsas, sin embargo, con frecuencia deja atrás un patrón en la lámina que encaja con el mostrado en el molde. Por ejemplo, pueden imprimirse círculos pequeños en los bordes sellados o asas del recipiente que se correlacionan con el patrón del molde usado para el termosellado. Cualquier otro patrón puede proporcionarse hasta tanto sea apropiado para evacuar el aire de las bolsas dentro de la lámina. Alternativamente, el patrón del molde no debe transferirse al recipiente.

También se divulga aquí el método de verter o transferir el contenido del recipiente 10 a otro recipiente más pequeño o envase receptor, y se ilustra en la Figura 5. Antes que el producto pueda ser transferido, el usuario puede quitar la tapa 32 del pico vertedor 30 si está presente y puede asir el recipiente 10 por su asa superior 12 o levantar el recipiente 10, exponiendo así el asa inferior 14. Antes de transferir el contenido del recipiente 10 a un envase más pequeño, el usuario puede seguir asiendo el asa superior 12 con una mano mientras también ase el asa inferior 14 con la otra mano al insertar la mano o una porción de ella a través de la apertura 16 en el asa inferior 14. El usuario puede rotar o invertir el recipiente 10 en un ángulo mayor a 0 grados para empezar a verter el contenido del recipiente 10 a través de la apertura de acceso 50 del pico vertedor 30.

Como se muestra en las Figuras 1 y 3, las asas superiores e inferiores 12 y 14 pueden plegarse a lo largo de sus respectivos pliegues 34^a-34^b y 42 en la misma dirección, es decir, la primera dirección X, para que ambas asas 12 y 14 puedan estar adyacentes a sus respectivos segmentos superior o inferior 28 o 26 cuando se realiza la transferencia. La orientación de las asas 12 y 14 permite que el asa superior 12 deje libre la apertura de acceso 50 del pico vertedor 30 para que el contenido pueda verterse sin entrar en contacto con el asa

superior 12. El asir tanto el asa superior 12 como el asa inferior14 a medida que el contenido está siendo transferido puede proporcionar mejor soporte al recipiente10 permitir que el usuario direcciona mejor la transferencia del contenido. El recipiente10 puede verse en un ángulo mayor a 0 grados y hasta 180 grados.

En cualquier momento durante la evacuación del producto, el usuario puede ayudar en la evacuación al aplicar presión a las paredes o segmentos 18,20,22,24,26,28 del recipiente 10 para comprimir adicionalmente el producto. Con el fin de comprimir las paredes o segmentos 18,28,22,24,26,28 del recipiente, el usuario necesitará quitar una de sus manos de las asas 12 o 14. En la mayoría de los casos el usuario continuará sosteniendo el asa inferior14, ya que es más conveniente continuar sosteniéndolo en el extremo inferior 46 mientras se sostiene el recipiente10 hacia arriba o en un ángulo que mantenga el pico vertedor30 en posición inclinada, en cuyo caso el usuario podría dejar ir el asa superior 12. Debido al pliegue 34 del asa superior 12, el asa12 se revertirá a la posición plegada en la primera dirección X una vez que el usuario libera el asa12. Como resultado, cuando el producto se comprime en el recipiente10 puede salir el pico vertedor30 sin interferir con el asa superior 12 y sin afectar la inclinación lateral del recipiente10. Esto permite la transferencia higiénica del producto y asegura que el asa superior 12 no quede colgando o guindando en la vía de la apertura de acceso50 debido a la fuerza de gravedad como resultado del pliegue34. Este procedimiento permite al menos 95% de evacuación del interior del producto y, en particular, permite completar (100%) la evacuación del producto.

De lo anterior, se apreciará un recipiente flexible que tiene asas flexibles. Sin embargo, pueden hacerse numerosas modificaciones y variaciones por aquellos versados en el arte sin alejarse del alcance

del recipiente establecido en las reivindicaciones. Por lo tanto, la divulgación no está limitada a los aspectos y formas de realización descritos anteriormente o a ninguna forma de realización particular. Pueden hacerse varias modificaciones al recipiente lo que puede resultar sustancialmente en el mismo recipiente y asas flexibles.

REIVINDICACIONES

1. Un recipiente flexible que tiene asas flexibles superiores e inferiores para facilitar la dispensación de una sustancia líquida almacenada allí, el recipiente consiste de:

Varios paneles flexibles que se encuentran en el interior del recipiente y forman el segmento superior, un segmento inferior opuesto, un segmento lateral frontal, un segmento lateral posterior y un par de segmentos laterales que se unen en el interior.

Un accesorio rígido que proporciona una apertura de acceso a través del segmento superior o un segmento lateral frontal;

Una estructura de asa inferior flexible que rodea la apertura del asa y está definida por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa inferior colocada a lo largo de la porción central del segmento inferior entre el lado frontal y los segmentos laterales posteriores, el asa inferior que tiene una porción plegada en la apertura para proporcionar una superficie de agarre lisa; y piernas espaciadas y definidas por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa superior posicionada adyacente al accesorio con un par de piernas en un lado del accesorio y el otro en el par de piernas en el otro lado del accesorio, el asa superior tiene una porción plegada en la apertura para brindar una superficie de agarre lisa.

2. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde el asa inferior y el asa superior tienen un pliegue que permite plegarse en una primera dirección hacia el segmento del lado frontal y restringe el plegado hacia una segunda dirección hacia el segmento del lado posterior.

3. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde el recipiente está hecho de cuatro láminas flexibles, cada una de las cuales consiste de un segmento lateral.
4. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde los cuatro segmentos laterales convergen juntos en un extremo superior e inferior del recipiente para formar el segmento superior y el segmento inferior respectivamente, y el asa inferior se extiende desde el segmento inferior y el asa superior se extiende desde el segmento superior.
5. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde un par de piernas del asa superior se extiende desde una porción del segmento superior y el otro par de piernas del asa superior se extiende desde una porción opuesta del segmento superior.
6. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde el accesorio contiene una forma de cierre removible.
7. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde el recipiente tiene generalmente una forma cuadrilátera.
8. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde las asas flexible superior e inferior permiten la dispensación de al menos aproximadamente el 95% de la sustancia líquida sin reducir el flujo de la sustancia fluida desde el recipiente.
9. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde el asa inferior tiene forma de rectángulo con una apertura generalmente rectangular.
10. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, donde el accesorio rígido está posicionado en el segmento superior.
11. Una recipiente flexible que contiene un asa superior flexible que facilita la dispensación de una sustancia fluida allí almacenada, el recipiente consiste de:

Varios paneles flexibles contenidos en el interior del recipiente y forman el segmento superior, un segmento inferior opuesto, un

segmento lateral frontal, un segmento lateral posterior y un par de segmentos laterales que se unen en el interior.

Un accesorio rígido que proporciona una apertura de acceso a través del segmento superior o un segmento lateral frontal; y

Una estructura de asa superior flexible que rodea la apertura del asa y con dos pares de piernas espaciadas y definidas por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa superior posicionada adyacente al accesorio del segmento superior con un par de piernas en un lado del accesorio y el otro par de piernas en el otro lado del accesorio, el asa superior tiene un pliegue que le permite plegarse en la primera dirección hacia el segmento lateral frontal y restringe el plegado en una segunda dirección hacia el segmento lateral posterior.

12. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 11, donde la porción del asa superior se extiende por encima del accesorio y sobre el segmento superior.

13. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 11, donde la apertura en el asa superior flexible tiene un tamaño que acomoda la mano del usuario.

14. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 11, donde el asa superior tienen una porción plegada en su apertura que proporciona una superficie de agarre lisa.

15. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 11, donde el recipiente tiene un asa inferior definido por al menos uno de los paneles flexibles.

16. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 15, donde la apertura del asa inferior flexible tiene un tamaño en el que se acomoda la mano del usuario, el asa inferior tiene una porción plegada en su apertura que proporciona una superficie de agarre lisa.

17. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 15, donde la estructura del asa inferior tiene un pliegue que permite plegarse en

una primera dirección hacia el segmento lateral frontal y restringe el plegado en una segunda dirección hacia el segmento lateral posterior.

18. Un recipiente flexible que contiene asas flexibles que facilitan la dispensación de una sustancia fluida allí almacenada, el recipiente consiste de:

Varios paneles flexibles contenidos en el interior del recipiente y forman el segmento superior, un segmento inferior opuesto, un segmento lateral frontal, un segmento lateral posterior y un par de segmentos laterales que se unen en el interior.

Un accesorio rígido que proporciona una apertura de acceso a través del segmento superior;

Una estructura de asa inferior flexible que rodea la apertura del asa y está definida por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa inferior colocada a lo largo de la porción central del segmento inferior entre el lado frontal y los segmentos laterales posteriores, el asa inferior que tiene un pliegue que le permite plegarse en una primera dirección hacia el segmento lateral frontal y restringe el plegado en una segunda dirección hacia el segmento lateral posterior; y

Una estructura de asa superior flexible que rodea una apertura del asa con dos pares de piernas espaciadas y definidas por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa superior posicionada adyacente al accesorio del segmento superior con un par de piernas en un lado del accesorio y el otro par de piernas en el otro lado del accesorio, el asa superior tiene un pliegue que le permite plegarse en la primera dirección hacia el segmento lateral frontal y restringe el plegado en una segunda dirección hacia el segmento lateral posterior.

19. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 18, donde la apertura de las asas flexibles superior e inferior tienen el tamaño

para acomodar la mano del usuario y donde las asas superior e inferior tiene una porción plegada en su respectiva apertura que proporciona una superficie de agarre lisa.

20. Un método para transferir una sustancia líquida desde el recipiente flexible, el método consiste de:

Proporcionar un recipiente flexible con una porción inferior, una porción superior, y cuatro paredes laterales que se extienden entre las porciones inferior y superior que tienen un asa inferior flexible formada con la porción inferior y un asa flexible formada integralmente con la porción superior adyacente a un pico vertedor rígido posicionado en la porción superior, las asas flexibles superior e inferior tienen pliegues que les permite plegarse consistentemente en una primera dirección más bien que en una segunda dirección;

Quitar el cierre del pico vertedor rígido;

Asir el asa superior flexible con una primera mano para levantar el recipiente y exponer el asa inferior;

Asir el asa inferior flexible con una segunda mano y usar tanto las asas superior e inferior para invertir el recipiente y posicionar el pico vertedor sobre el envase receptor; y

Transferir la cantidad deseada de sustancia fluida desde el recipiente, a través del pico vertedor y en el envase receptor.

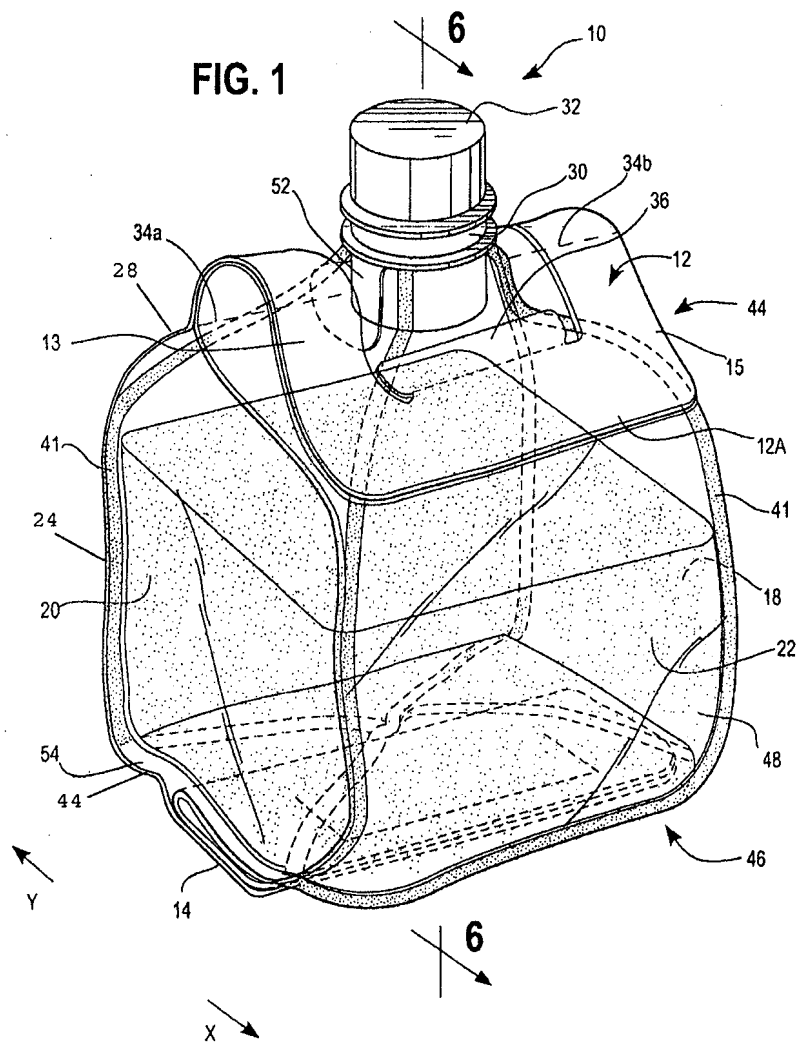


FIG. 2

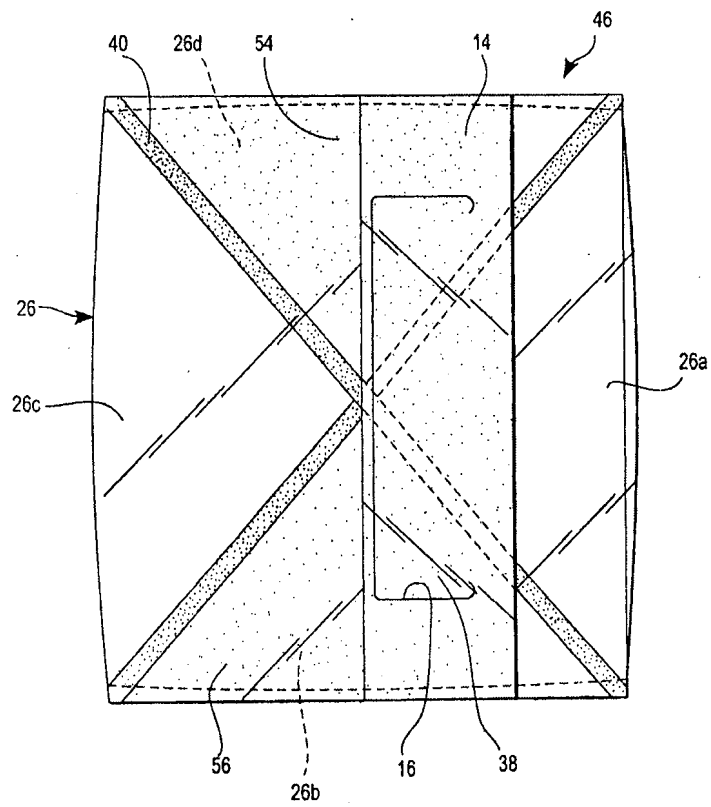
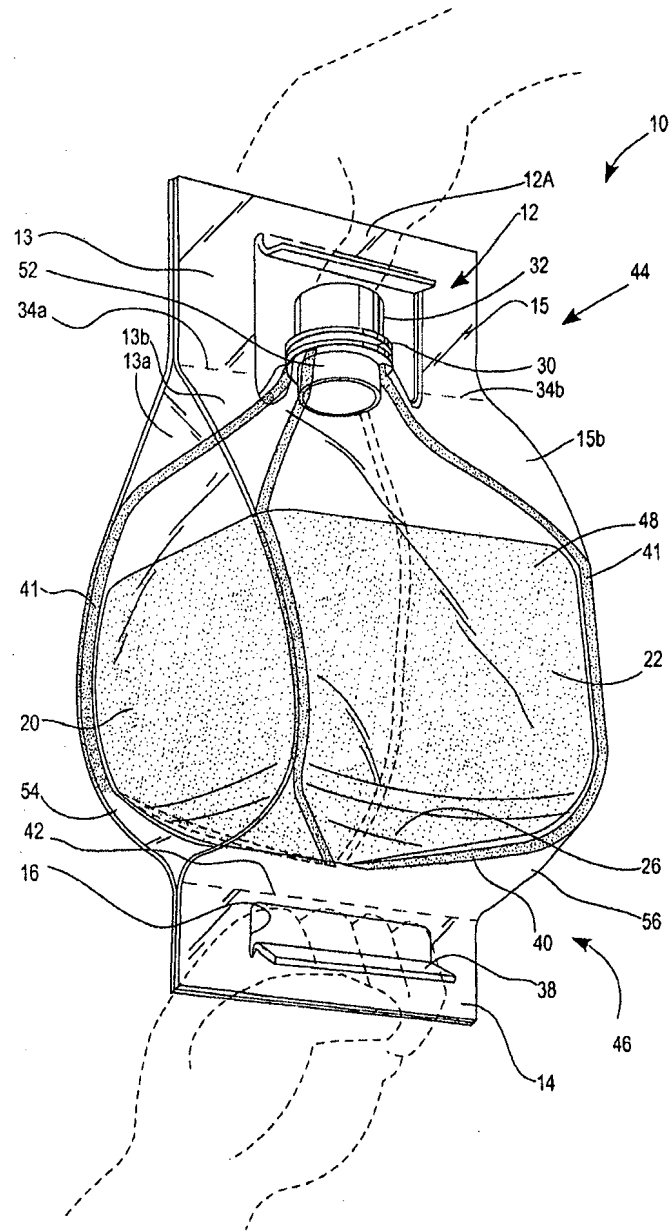


FIG. 3



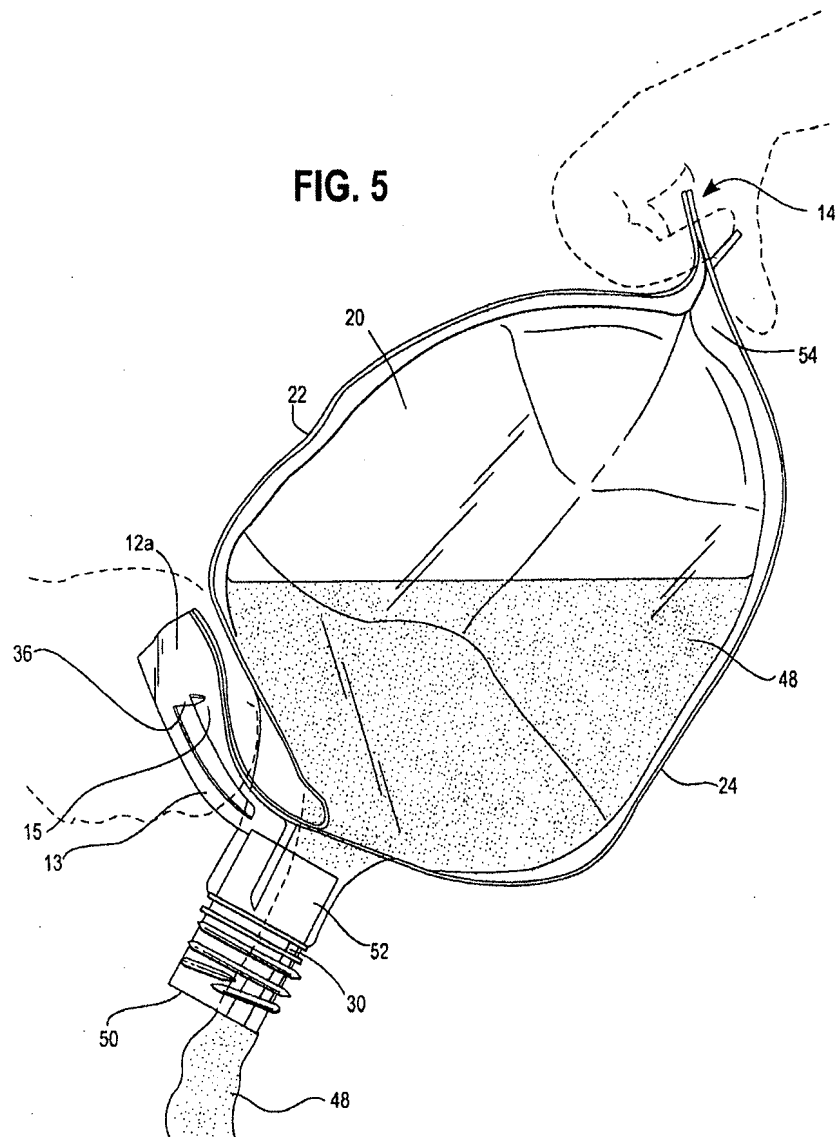


FIG. 6

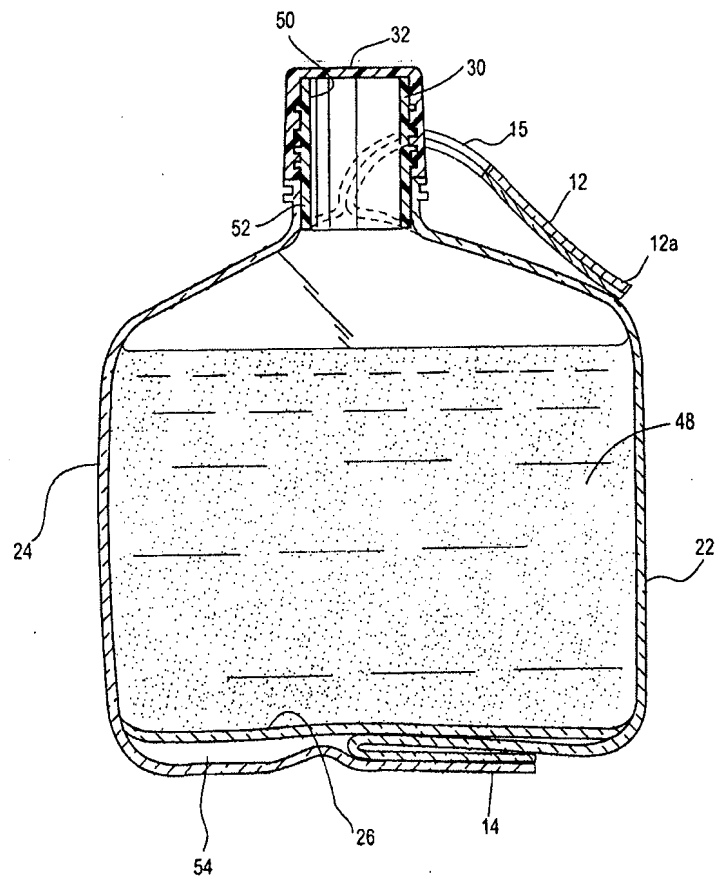


FIG. 6

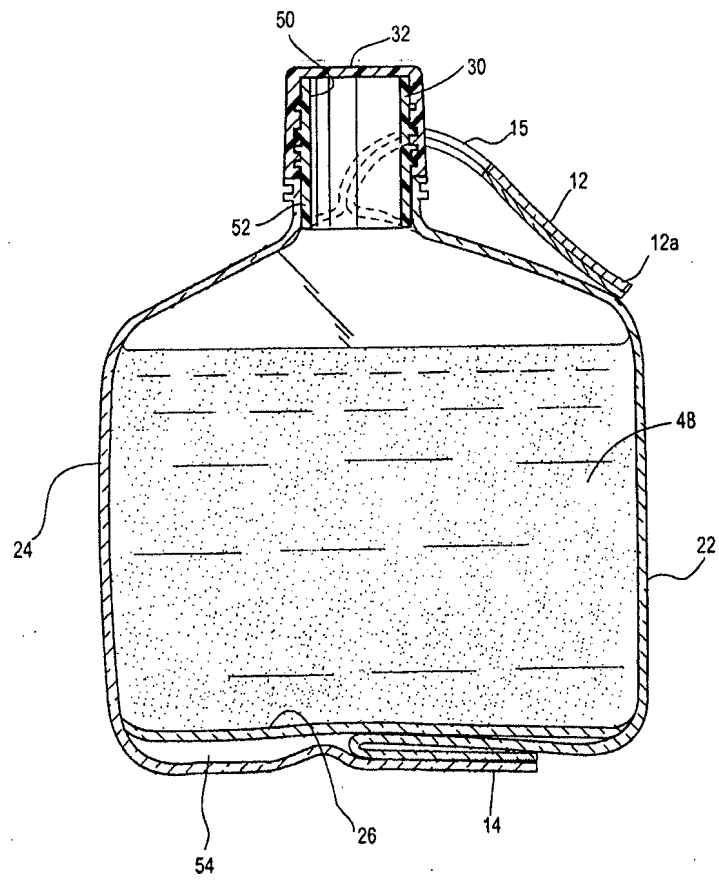
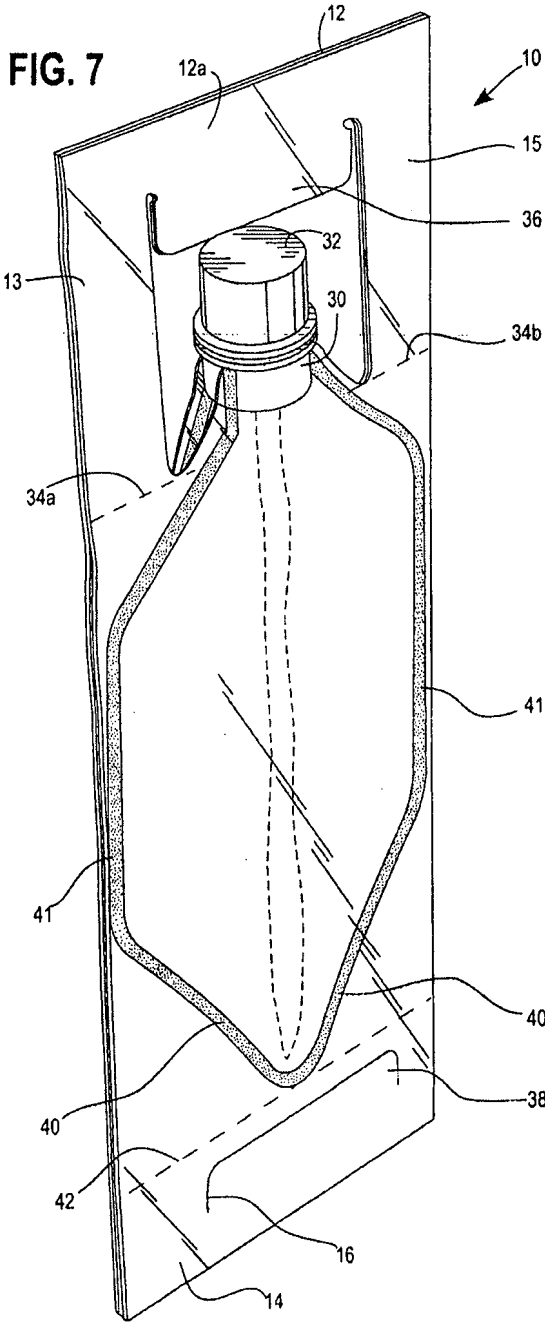
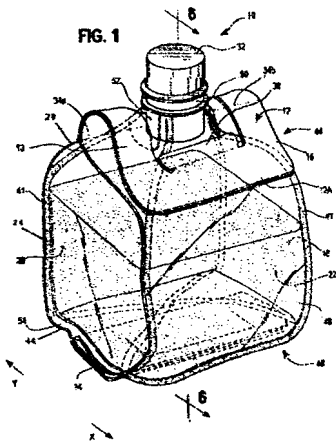


FIG. 7



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO						
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES						
TARJETA ARCHIVO TEMATICO						
PATENTE DE INVENCION ☒ PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐						
(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:				
(51) Clasificación Internacional:						
(71) Solicitante(s):		SMART BOTTLE INC.				
(72) Inventor(es):		WILKES, Kenneth, R.; SCHULDT, Frederic, W.; PEER, Syed, M.;				
(74) Apoderado:		SANDRA MILENA RODRIGUEZ SARMIENTO				
Prioridad	(31)	No. Prioridad	(32)	Fecha	(33)	País
		61/241,213		10/09/2009		US
(85) Fecha límite inicio fase nacional:				(87) Publicación internacional:		
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT				Fecha: 17 - 03 - 11		
Fecha de presentación de la solicitud: 25 -02 - 10				No. Publicación: WO2011/031343		
No. de solicitud PCT/US2010/025348						
(54) Título: RECIPIENTE FLEXIBLE QUE CONTIENE ASAS FLEXIBLES						
(57) Resumen: Un recipiente flexible que tiene asas flexibles superiores e inferiores para facilitar la dispensación de una sustancia líquida almacenada allí, el recipiente consiste de: Varios paneles flexibles que se encuentran en el interior del recipiente y forman el segmento superior, un segmento inferior opuesto, un segmento lateral frontal, un segmento lateral posterior y un par de segmentos laterales que se unen en el interior. Un accesorio rígido que proporciona una apertura de acceso a través del segmento superior o un segmento lateral frontal; CONTINUA AL RESPALDO						



Una estructura de asa inferior flexible que rodea la apertura del asa y está definida por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa inferior colocada a lo largo de la porción central del segmento inferior entre el lado frontal y los segmentos laterales posteriores, el asa inferior que tiene una porción plegada en la apertura para proporcionar una superficie de agarre lisa; y piemas espaciadas y definidas por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa superior posicionada adyacente al accesorio con un par de piemas en un lado del accesorio y el otro en el par de piemas en el otro lado del accesorio, el asa superior tiene una porción plegada en la apertura para brindar una superficie de agarre lisa.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS

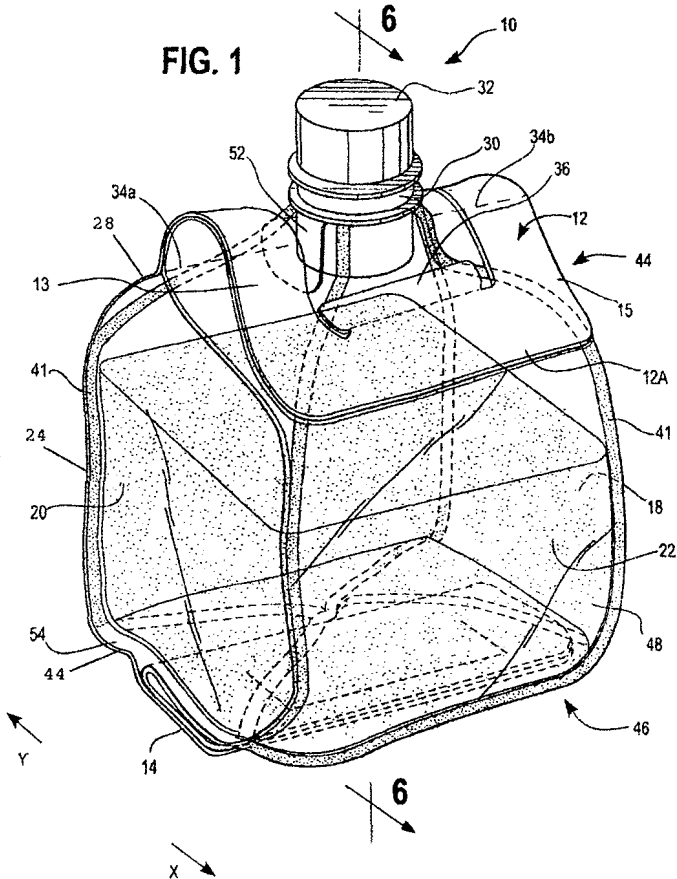
PATENTE DE INVENCION X PCT X MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:			
(51) Clasificación Internacional :					
(71) Solicitante (s)		SMART BOTTLE INC.			
(72) Inventor(es)		WILKES, Kenneth, R.; SCHULDT, Frederic, W.; PEER, Syed, M.;			
(74) Apoderado:		SANDRA MILENA RODRIGUEZ SARMIENTO			
(30) Prioridad	(31)	No. Prioridad	(32)	Fecha	(33) País
		61/241,213		10/09/2009	US
(85) Fecha inicio fase nacional: 10/04/2012				(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT				Fecha: 17 - 03 - 11 Fecha (dd/mm/aa)	
Fecha de presentación de la solicitud: 25 - 02 - 10				N° publicación: WO2011/031343	
No. de solicitud PCT/US2010/025348					
(54) Título: RECIPIENTE FLEXIBLE QUE CONTIENE ASAS FLEXIBLES					

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl:	
22) Fecha de solicitud:		(71)Solicitante(s) SMART BOTTLE INC.	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) Pais
	61/241,213	10/09/2009	US
		(72) Inventor(es) WILKES, Kenneth, R.; SCHULDT, Frederic, W.; PEER, Syed, M.;	
		(74) Apoderado: SANDRA MILENA RODRIGUEZ SARMIENTO	
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 10/04/2012		(87)Publicación Internacional	
Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha (dd/mm/aa)	
Fecha de presentación de la solicitud: 25 -02 - 10		Fecha: 17 - 03 - 11	
No. de solicitud PCT/US2010/25348		N° publicación: WO2011/031343	
(54) Título: RECIPIENTE FLEXIBLE QUE CONTIENE ASAS FLEXIBLES			

Resumen:

Un recipiente flexible que tiene asas flexibles superiores e inferiores para facilitar la dispensación de una sustancia líquida almacenada allí, el recipiente consiste de:
Varios paneles flexibles que se encuentran en el interior del recipiente y forman el segmento superior, un segmento inferior opuesto, un segmento lateral frontal, un segmento lateral posterior y un par de segmentos laterales que se unen en el interior.
Un accesorio rígido que proporciona una apertura de acceso a través del segmento superior o un segmento lateral frontal;
Una estructura de asa inferior flexible que rodea la apertura del asa y está definida por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa inferior colocada a lo largo de la porción central del segmento inferior entre el lado frontal y los segmentos laterales posteriores, el asa inferior que tiene una porción plegada en la apertura para proporcionar una superficie de agarre lisa; y piernas espaciadas y definidas por al menos uno de los paneles flexibles, la estructura del asa superior posicionada adyacente al accesorio con un par de piernas en un lado del accesorio y el otro en el par de piernas en el otro lado del accesorio, el asa superior tiene una porción plegada en la apertura para brindar una superficie de agarre lisa.



PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decision 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒	Indicación que se solicita una PCT
☒	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐