

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

Señor(a)
DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/040578				
Fecha de Presentación Internacional	15 de julio de 2015				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0001036	3 de febrero de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0001036	3 de febrero de 2017
	NC2017/0001036	17 de abril de 2017
Dibujos:	NC2017/0001036	3 de febrero de 2017
	NC2017/0001036	17 de abril de 2017
Respuesta del solicitante:	NC2017/0001036	17 de abril de 2017
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA; Número: 62/025,273; Fecha: 16 de julio de 2014	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 19 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0001036 del 17 de abril de 2017).

Título de la solicitud: “CONTENEDOR FLEXIBLE CON ACCESORIOS Y PROCESO PARA PRODUCIRLO” (Radicado No. NC2017/0001036 del 3 de febrero de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un contenedor flexible que cuente con resistencia al impacto.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un contenedor flexible que incluye cuatro paneles. Los cuatro paneles forman (i) una porción de cuerpo; (ii) una porción de cuello, y una porción de ensanchamiento que se extiende desde la porción de cuello; (iii) una porción de transición cónica entre la porción de cuerpo y la porción de cuello; (iv) la porción de cuello que tiene una anchura reducida, la porción de ensanchamiento que tiene un extremo expandido. La anchura de la porción de ensanchamiento aumenta gradualmente desde la porción de cuello hasta el extremo expandido.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65B 43/08, B29C 65/02, B65B 61/00, B65B 61/18, B65D 75/00, B65D 75/28, B65D 75/56, B65D 75/58, B65B 3/04.

4. De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque menciona un procedimiento para producir un contenedor flexible; no obstante, en el capítulo reivindicatorio únicamente se reclama el contenedor flexible. Por lo cual, se sugiere al solicitante eliminar la expresión “y proceso para producirlo” del título.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- Las expresiones: “(...) *película multicapa flexible*” (reiv. 1 10, 13), “(...) *extremo expandido abierto*” (reiv. 7), “(...) *composición polimérica*” (reiv. 8, 10), “(...) *una película multicapas que tiene una capa de sellado que comprende un polímero 8 (...) poliolefina (...) polímero de capa de sellado*” (reiv. 9), “(...) *sello término*” (reiv. 14) son de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere redefinir la reivindicación con base en las características técnicas esenciales del objeto reclamado.
- Los fragmentos: “(...) *para formar cada uno*” (reiv. 1, 10, 13), “(...) *define un volumen interno en forma frustocónica cuando el contenedor flexible (10) está en una configuración expandida*” (reiv. 17) corresponden a funcionalidades, las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones, pero no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las funcionalidades sirven para entender la relación que hay entre los diferentes elementos estructurales de un producto, pero son solo los elementos estructurales los que definen a dicho producto haciendo a las funcionalidades opcionales, de tal manera que no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.
- Las expresiones: “(...) *anchura*” (reiv. 1, 10, 13), “(...) *menor que*” (reiv. 1, 10, 13), “(...) *aumenta gradualmente*” (reiv. 1), “(...) *mayor que*” (reiv. 2), “(...) *al menos*” (reiv. 4), “(...) *incrementa gradualmente*” (reiv. 10, 13) son imprecisas, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por términos precisos o rangos concretos.
- La reivindicación 2 no es clara ya que dos componentes estructurales hacen referencia a la misma anchura (F). De acuerdo con las figuras presentadas, el extremo expandido (51) se asocia con una anchura (G), mientras que la porción de cuello (30) se asocia con la anchura (F). Se sugiere hacer la aclaración y corrección correspondiente.
- La reivindicación 7 no es clara ya que presenta como característica esencial de la invención una porción de ensanchamiento (96) que corresponde a un residuo o componente descartable del contenedor flexible como se observa en la Figura 16. Se sugiere hacer la aclaración y corrección respectiva.
- El fragmento: “(...) *es re-sellable*” (reiv. 15) sugiere una ventaja técnica, la cual no se acepta como característica del producto ya que no define específicamente la estructura de la invención. Se sugiere redefinir la reivindicación con base en las características técnicas esenciales del objeto reclamado.

Página 3 de 25

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

- Las reivindicaciones 18 y 19 no son concisas porque en éstas se reclama la misma materia técnica presentada en la reivindicación 17. Se sugiere retirar las reivindicaciones 18 y 19 del capítulo reivindicatorio.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 16 de julio de 2014, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US7005150	"Beverage container"	28/febrero/2006
D2	US8231029	"Flexible container having flexible handles"	31/julio/2012
D3	US5816709	"Leak-proof personal travel bag"	06/octubre/1998

El documento D1¹ divulga un recipiente de bebidas configurado a partir de una porción de superficie delantera y trasera, una porción de base y un par de porciones de fuelle (Resumen).

El documento D2² divulga un contenedor flexible tiene manijas superiores e inferiores flexibles para facilitar la dispensación de una sustancia fluida almacenada en el mismo (Resumen).

El documento D3³ divulga una bolsa de viaje a prueba de fugas para transportar artículos que contienen líquidos, como productos de tocador personal, está provista de un sello de cierre hermético hacia la parte superior de la bolsa. (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*Un contenedor flexible (10) (...)*" (Radicado No. NC2017/0001036 del 17 de abril de 2017).

1 <https://patents.google.com/patent/US7005150>

2 <https://patents.google.com/patent/US8231029>

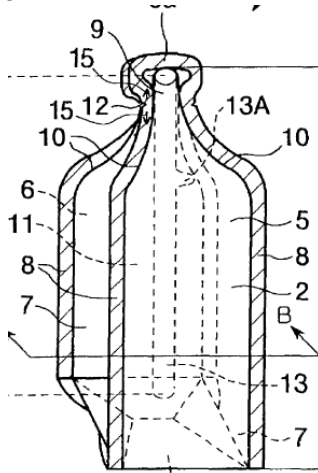
3 <https://patents.google.com/patent/US5816709>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

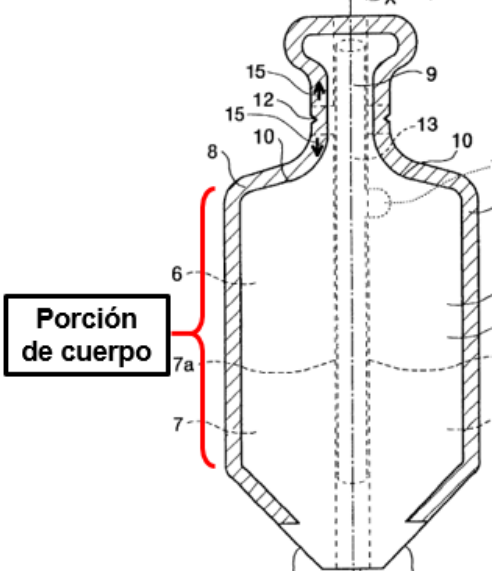
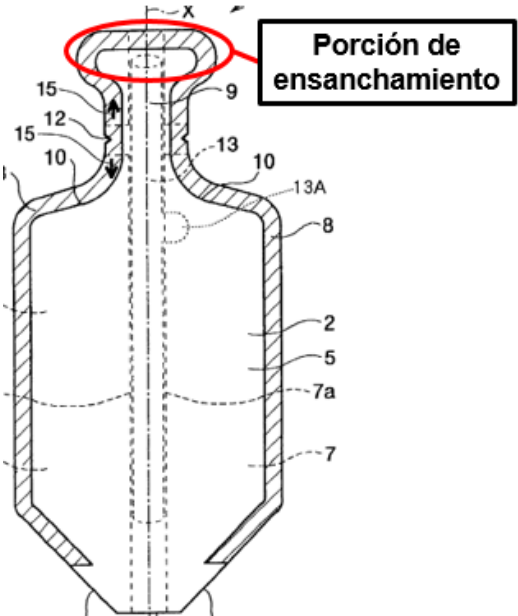
Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un contenedor flexible (10) que comprende: Cuatro paneles (18, 20, 22, 24) de una película multicapa flexible, los cuatro panes (18-24) sellados juntos.	Un recipiente de bebidas (Resumen). Se observa en la Figura 1 cuatro paneles (5, 6, 7) sellados juntos. 
	La parte frontal (5) y la parte posterior (6) están configuradas a partir de láminas de material plástico flexible (Col. 9, líneas 51-53) Además, es deseable que las porciones de fuelle (7,7) de cartela estén configuradas a partir de un material que sea más blando que la porción frontal (5) y la parte posterior (6). Un material de ejemplo concreto es el uso de una película laminada de dos capas hecha de 15 micrones de nylon de orientación biaxial y película de polietileno de baja densidad de cadena recta de 120 micrones (Col. 9, líneas 58-64).
(i) una sección de cuerpo (II) que tiene una porción de cuerpo (47).	Se observa en la Figura 2 una porción de cuerpo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

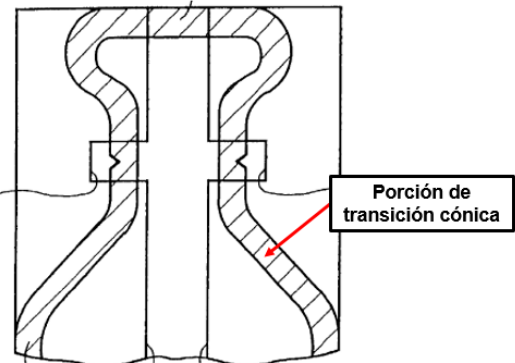
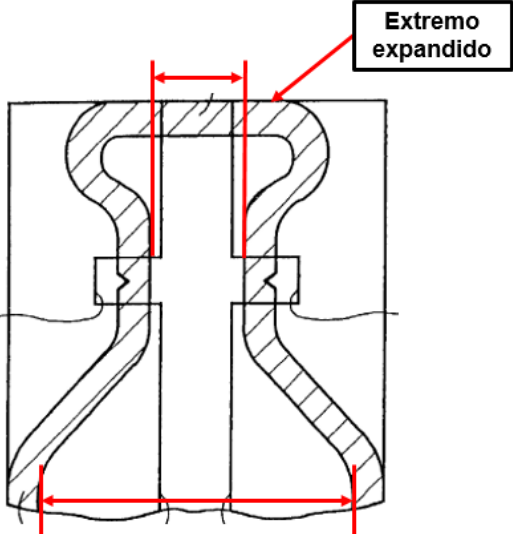
Ref. Expediente N° NC2017/0001036

	
(ii) una sección de cuello (IV) que tiene una porción de cuello (30), y una sección de ensanchamiento (V) que tiene una porción de ensanchamiento (50) que se extiende desde la porción de cuello (30).	Se observa en la Figura 2 una sección de cuello que tiene una porción de cuello (9) y una porción de ensanchamiento que se extiende desde la porción de cuello (9). 
(iii) una sección de transición cónica (III) que tiene una porción de transición cónica (48) unida a la porción de cuerpo (47) y la porción	Se observa en la Figura 5 una porción de transición cónica unida a la porción de cuerpo y la porción de cuello (9), a sección de transición cónica que tiene una anchura.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

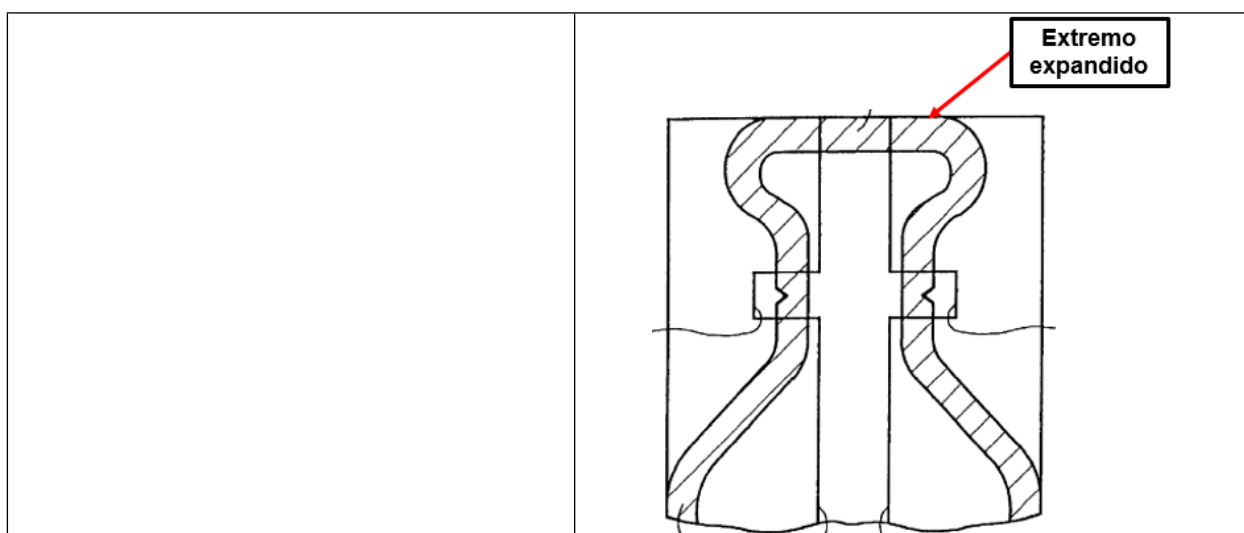
Ref. Expediente N° NC2017/0001036

de cuello (30), la sección de transición cónica (III) que tiene una anchura.	
(iv) la porción de cuello (30) que tiene una anchura (F) que es menor que la anchura de la sección de transición cónica (III), la porción de ensanchamiento (50) que tiene un extremo expandido (51).	
La anchura de la porción de ensanchamiento (50) aumenta gradualmente desde la porción de cuello (30) hasta el extremo expandido (51).	Se observa en la Figura 5 la anchura de la porción de ensanchamiento aumenta gradualmente desde la porción de cuello (9) hasta el extremo expandido.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

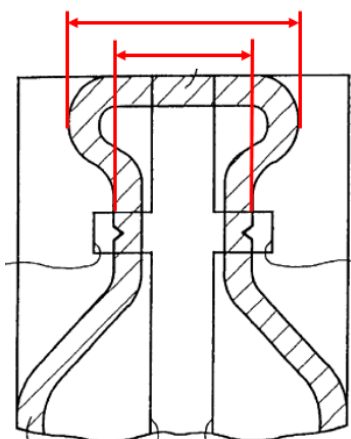
Ref. Expediente N° NC2017/0001036



De acuerdo a la tabla anterior, las características esenciales del contenedor flexible de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Se observa en la Figura 5 el extremo expandido tiene una anchura que es mayor que la anchura de la porción de cuello (9).



- Reivindicación 3: Realizando un análisis de imágenes de la Figura 7 se observa que la anchura de la porción de cuello tiene 109 píxeles, mientras que la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

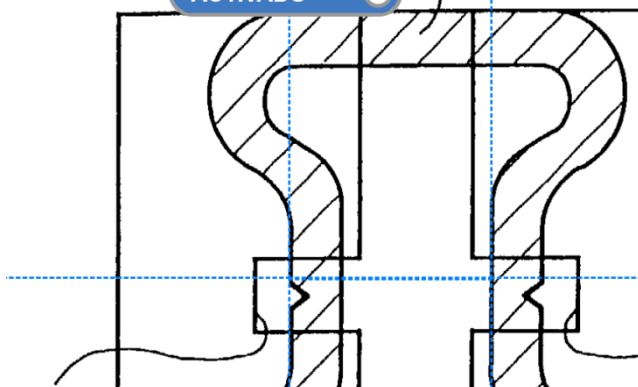
Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

anchura del extremo expandido es de 223 pixeles, de esta forma la anchura del extremo expandido es 2.05 veces la anchura de la porción de cuello.

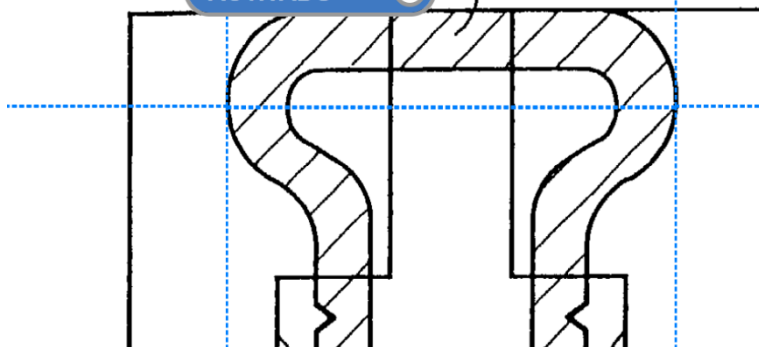
Ancho:	Altura:	Izquierda:	Alto:	Derecha:	Bajo:	Color:
109	1	178	338	287	339	

ACTIVADO



Ancho:	Altura:	Izquierda:	Alto:	Derecha:	Bajo:	Color:
223	1	135	243	358	244	

ACTIVADO



- Reivindicación 9: La parte frontal (5) y la parte posterior (6) están configuradas a partir de películas laminadas de material plástico flexible. Un ejemplo concreto es el uso de una película laminada de tres capas hecha de película de poli (tereftalato de etileno), de orientación biaxial de 12 micras de espesor, película de nylon de orientación biaxial de 15 micras de espesor y película de polietileno baja densidad de cadena recta de 20 a 80 micrones. (Col. 9, líneas 51-57).

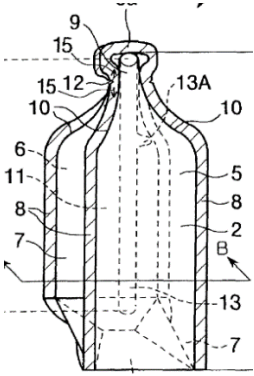
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

La reivindicación 13 consiste en “*Un contenedor flexible (10) (...)*” (Radicado No. NC2017/0001036 del 17 de abril de 2017).

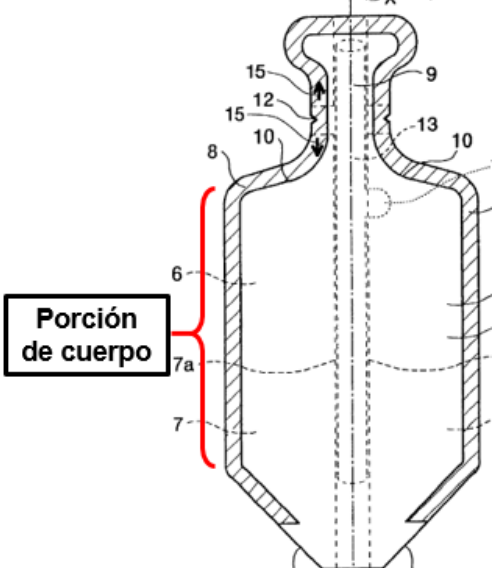
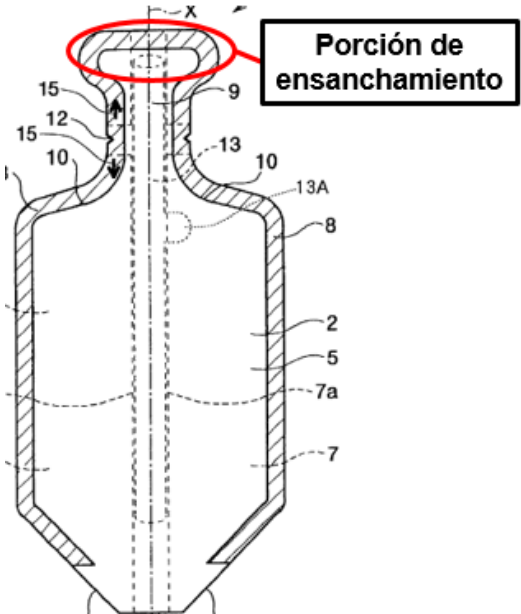
Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un contenedor flexible (10) que comprende: Cuatro paneles (18, 20, 22, 24) de una película multicapa flexible, los cuatro panes (18-24) sellados juntos.	Un recipiente de bebidas (Resumen). Se observa en la Figura 1 cuatro paneles (5, 6, 7) sellados juntos.  La parte frontal (5) y la parte posterior (6) están configuradas a partir de láminas de material plástico flexible (Col. 9, líneas 51-53) Además, es deseable que las porciones de fuelle (7,7) de cartela estén configuradas a partir de un material que sea más blando que la porción frontal (5) y la parte posterior (6). Un material de ejemplo concreto es el uso de una película laminada de dos capas hecha de 15 micrones de nylon de orientación biaxial y película de polietileno de baja densidad de cadena recta de 120 micrones (Col. 9, líneas 58-64).
(i) una sección de cuerpo (II) que tiene una porción de cuerpo (47).	Se observa en la Figura 2 una porción de cuerpo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

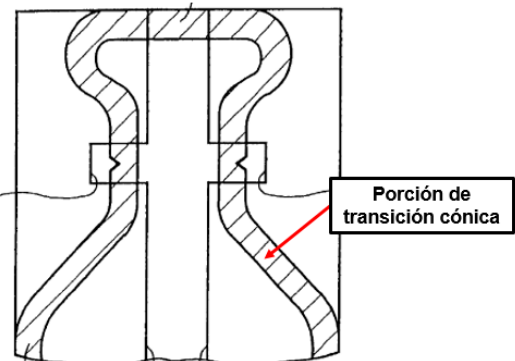
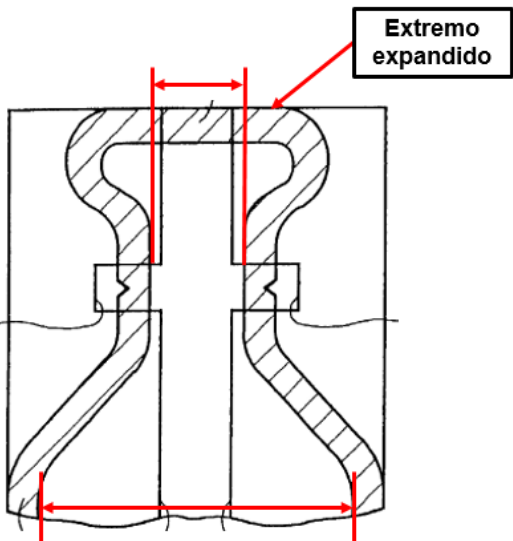
Ref. Expediente N° NC2017/0001036

	
(ii) una sección de cuello (IV) que tiene una porción de cuello (30), y una sección de ensanchamiento (V) que tiene una porción de ensanchamiento (50) que se extiende desde la porción de cuello (30).	Se observa en la Figura 2 una sección de cuello que tiene una porción de cuello (9) y una porción de ensanchamiento que se extiende desde la porción de cuello (9). 
(iii) una sección de transición cónica (III) que tiene una porción de transición cónica (48) unida a la porción de cuerpo (47) y la porción	Se observa en la Figura 5 una porción de transición cónica unida a la porción de cuerpo y la porción de cuello (9), a sección de transición cónica que tiene una anchura.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

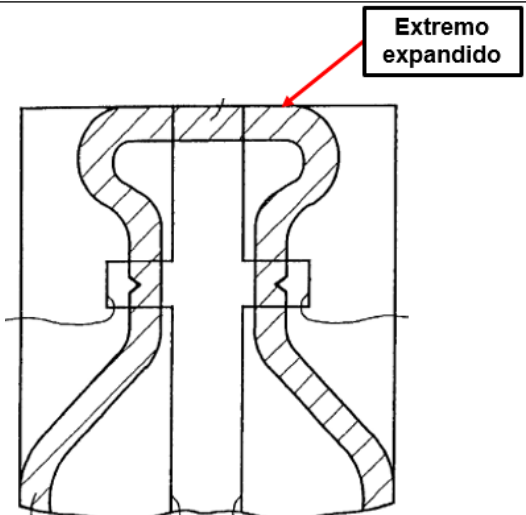
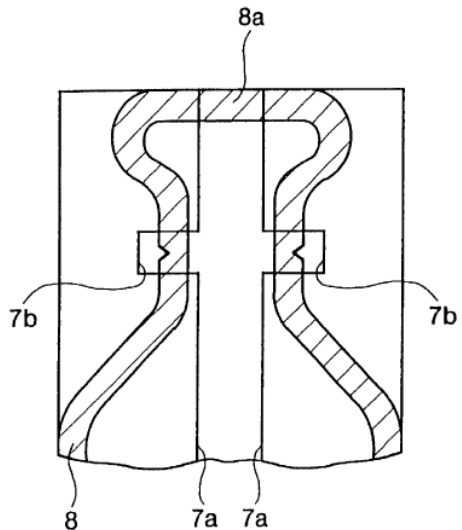
Ref. Expediente N° NC2017/0001036

de cuello (30), la sección de transición cónica (III) que tiene una anchura.	
(iv) la porción de cuello (30) que tiene una anchura (F) que es menor que la anchura de la sección de transición cónica (III), la porción de ensanchamiento (50) que tiene un extremo expandido (51).	
La anchura de la porción de ensanchamiento (50) aumenta gradualmente desde la porción de cuello (30) hasta el extremo expandido (51).	Se observa en la Figura 5 la anchura de la porción de ensanchamiento aumenta gradualmente desde la porción de cuello (9) hasta el extremo expandido.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

	
Un sello (160) formado en el extremo expandido (51).	Se observa en la Figura 5 un sello térmico (8a) en extremo expandido del contenedor. 

De acuerdo a la tabla anterior, las características esenciales del contenedor flexible de la reivindicación 13 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 14: La porción de sello térmico (8a) (Col. 10, línea 49).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

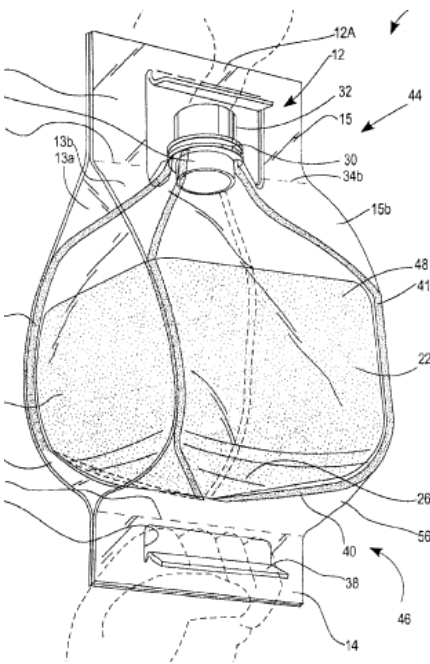
Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 4 consiste en: “El contenedor flexible (10) de conformidad con cualquier de las reivindicaciones 1-3 (...)” (Radicado No. NC2017/0001036 del 17 de abril de 2017).

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
El contenedor flexible (10) de conformidad con cualquier de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque:	Ver Tabla 1	No mencionado
El contenedor flexible (10) comprende al menos un mango (12, 14).	No mencionado	Se observa en la Figura 3 que el contenedor flexible (10) comprende al menos un mango (12, 14). 

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulga un contenedor flexible (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 4 y contenedor de D1 consiste en que la invención descrita en esta solicitud presenta al menos un mango.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

El efecto que logra el incluir al menos un mango en el contenedor es permitir que el usuario pueda transportar el contenedor con las manos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se formula así: ¿Cómo modificar el marco el contenedor en D1 para permitir que el usuario pueda transportar el contenedor con las manos?

Sin embargo, la utilización de mangos para permitir que el usuario pueda transportar el contenedor con las manos ya está divulgada en D2, que se refiere una estructura de mango inferior flexible que rodea una abertura de asa y definida por al menos uno de los paneles flexibles, estando dispuesta la estructura de asa inferior a lo largo de una porción central del segmento inferior entre los segmentos laterales anterior y posterior, teniendo la estructura de asa inferior una porción plegada en la abertura para proporcionar una superficie de agarre suave. Una estructura de mango superior flexible que rodea una abertura de asa con dos pares de piernas espaciadas y definida por al menos uno de los paneles flexibles, estando la estructura de asa superior adyacente al accesorio con uno de los dos pares de piernas en un lado del accesorio y el otro de los dos pares de piernas en el otro lado del accesorio, teniendo la estructura de mango superior una porción doblada en la abertura para proporcionar una superficie de agarre suave (Reivindicación 1; Figura 3)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los mangos del documento D2 en el contenedor del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

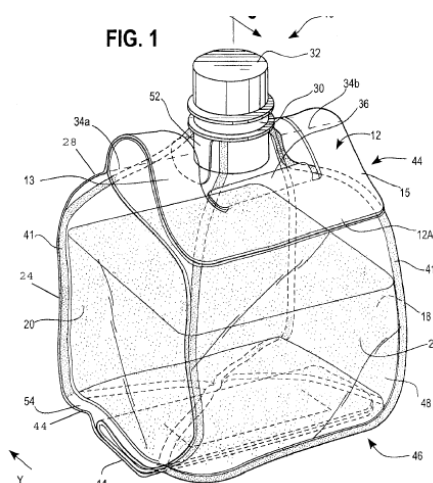
Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 5 y 6: Una porción de las cuatro bandas de película que forman la superficie del segmento superior también puede terminar en el pico (30). Por ejemplo, una porción de una sección final de las cuatro bandas de película puede sellarse o soldarse a un borde inferior externo (52) del pico de vertido (30) para formar un sello hermético. Además, el pico (30) puede contener un cierre removible (32) (Col. 5, líneas 11-16). Se observa en la Figura 2 que el cierre (32) tiene una sección transversal circular.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036



- Reivindicación 8 y 9: El material de construcción del contenedor (10) puede comprender cualquier plástico para alimentos. Por ejemplo, nylon, polietileno, polietileno de alta densidad y polietileno de baja densidad (Col. 8, líneas 5-8). Las boquillas pueden construirse de polietileno de alta densidad⁴, donde dicho material cuenta con una resistencia al impacto Izod de 1.3 ft-lbs/in (69.4 J/m)⁵. Si el cuerpo se construye de polietileno, éste cuenta con una temperatura de fusión de 80°C, mientras que la temperatura de fusión del polietileno de alta densidad presenta temperatura de fusión entre 120°C y 180°C⁶.

La reivindicación 10 consiste en “Un contenedor flexible (10) (...)” (Radicado No. NC2017/0001036 del 17 de abril de 2017).

Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un contenedor flexible (10) que comprende:	Un recipiente de bebidas (Resumen).	Un contenedor flexible (Resumen).
Cuatro paneles (18, 20, 22, 24) de una película multicapa flexible, los cuatro panes	Se observa en la Figura 1 cuatro paneles (5, 6, 7) sellados juntos.	En un aspecto, el contenedor puede proporcionarse a partir de múltiples películas de sustrato, de modo que cada panel lateral y panel frontal y posterior están formados por una banda de película separada, para un total de cuatro capas o, alternativamente,

⁴ <http://www.elempaque.com/temas/Nuevas-tapas-de-una-sola-pieza-para-sellado-perfecto-de-alimentos-y-bebidas+103834?si=CP>

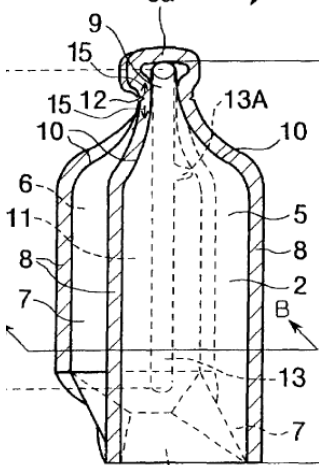
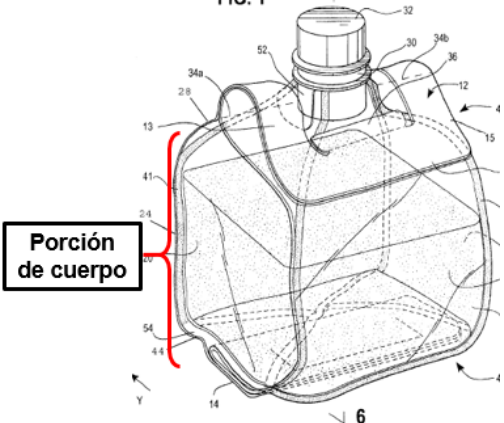
⁵ <https://www.plasticsintl.com/datasheets/HDPE.pdf>

⁶ <https://en.wikipedia.org/wiki/Polyethylene>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

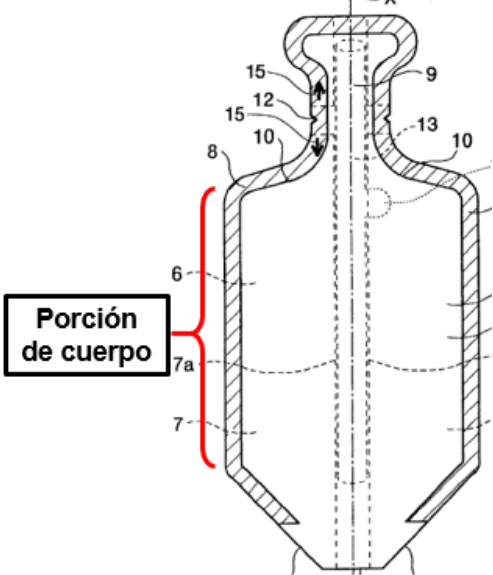
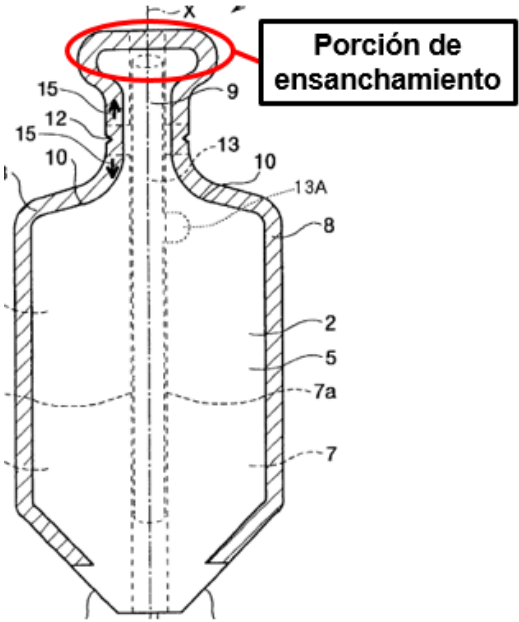
Ref. Expediente N° NC2017/0001036

(18-24) sellados juntos.	 La parte frontal (5) y la parte posterior (6) están configuradas a partir de láminas de material plástico flexible (Col. 9, líneas 51-53) Además, es deseable que las porciones de fuelle (7,7) de cartela estén configuradas a partir de un material que sea más blando que la porción frontal (5) y la parte posterior (6). Un material de ejemplo concreto es el uso de una película laminada de dos capas hecha de 15 micrones de nylon de orientación biaxial y película de polietileno de baja densidad de cadena recta de 120 micrones (Col. 9, líneas 58-64).	solo una banda de película puede ser usado (Col.3 , líneas 18-21).
(i) una sección de cuerpo (II) que tiene una porción de cuerpo (47).	Se observa en la Figura 2 una porción de cuerpo.	Se observa en la Figura 1 una porción de cuerpo. 

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

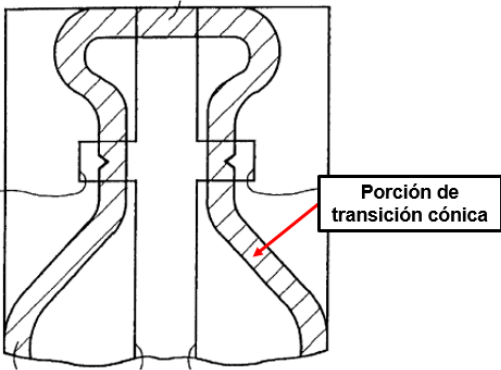
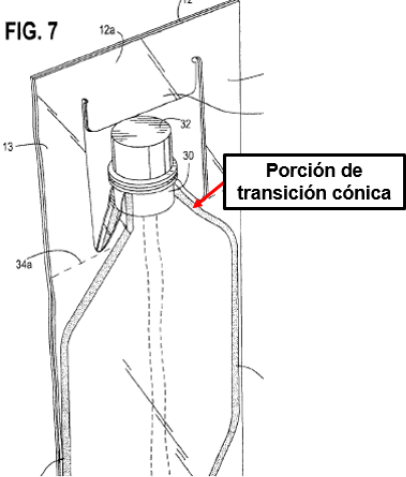
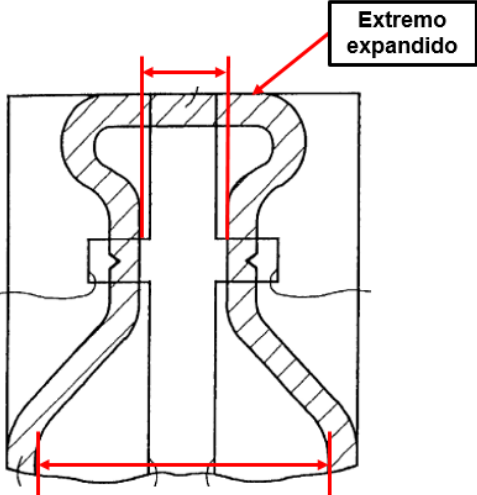
Ref. Expediente N° NC2017/0001036

		
(ii) una sección de cuello (IV) que tiene una porción de cuello (30), y una sección de ensanchamiento (V) que tiene una porción de ensanchamiento (50) que se extiende desde la porción de cuello (30).	Se observa en la Figura 2 una sección de cuello que tiene una porción de cuello (9) y una porción de ensanchamiento que se extiende desde la porción de cuello (9). 	No mencionado
(iii) una sección de transición cónica (III) que tiene una	Se observa en la Figura 5 una porción de transición cónica unida a la porción de cuerpo y la porción de cuello (9), a sección de transición cónica que tiene una anchura.	Se observa en la Figura 7 una porción de transición cónica unida a la porción de cuerpo y la porción de cuello, a sección de transición cónica que tiene una anchura.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

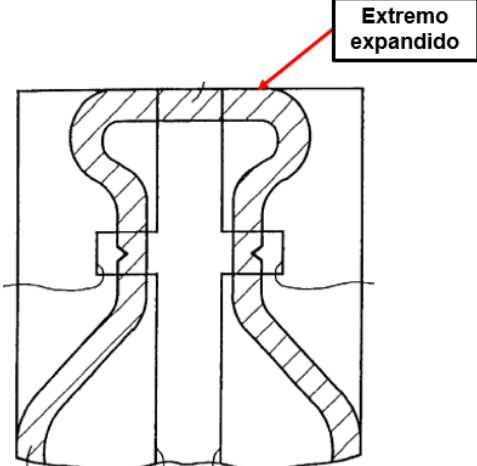
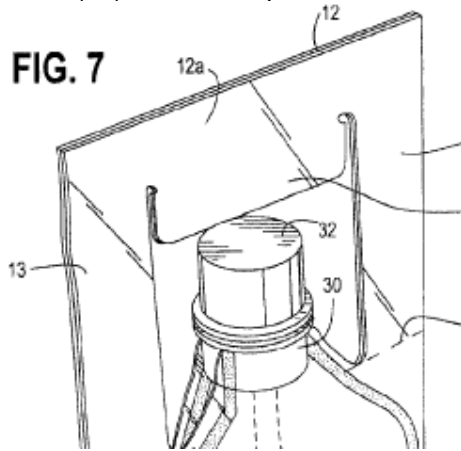
Ref. Expediente N° NC2017/0001036

porción de transición cónica (48) unida a la porción de cuerpo (47) y la porción de cuello (30), la sección de transición cónica (III) que tiene una anchura.		FIG. 7 
(iv) la porción de cuello (30) que tiene una anchura (F) que es menor que la anchura de la sección de transición cónica (III), la porción de ensanchamiento (50) que tiene un extremo expandido (51).	Se observa en la Figura 5 la porción de cuello (9) que tiene una anchura que es menor que la anchura de la sección de transición cónica, la porción de ensanchamiento que tiene un extremo expandido. 	No mencionado
La anchura de la porción de ensanchamiento (50) aumenta gradualmente desde la porción de cuello (30) hasta el extremo expandido (51).	Se observa en la Figura 5 la anchura de la porción de ensanchamiento aumenta gradualmente desde la porción de cuello (9) hasta el extremo expandido.	No mencionado

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

	 Extremo expandido	
Un sistema de cierre accesorio (70) unido a la porción de cuello (30), el sistema de cierre accesorio (70) compuesto de una composición polimérica que tiene una resistencia Izod de 50 J/m a 500 J/m	No mencionado	Se observa en la Figura 7 una boquilla (30) y un cierre (32) unidos a la porción de cuello. FIG. 7  El material de construcción del contenedor (10) puede comprender cualquier plástico para alimentos. Por ejemplo, nylon, polietileno, polietileno de alta densidad y polietileno de baja densidad (Col. 8, líneas 5-8). Las boquillas pueden construirse de polietileno de alta densidad⁷, donde dicho material cuenta con una resistencia al impacto Izod de 1.3 ft-lbs/in (69.4 J/m)⁸.

⁷ <http://www.elempaque.com/temas/Nuevas-tapas-de-una-sola-pieza-para-sellado-perfecto-de-alimentos-y-bebidas+103834?si=CP>

⁸ <https://www.plasticsintl.com/datasheets/HDPE.pdf>

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 10 porque divulga un contenedor flexible (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 10 y contenedor de D1 consiste en que la invención descrita en esta solicitud presenta un sistema de cierre accesorio unido a la porción de cuello, el sistema de cierre accesorio compuesto de una composición polimérica que tiene una resistencia Izod de 50 J/m a 500 J/m.

El efecto que logra el incluir un accesorio unido a la porción de cuello que sea de una composición polimérica que tiene una resistencia Izod de 50 J/m a 500 J/m es permitir introducir o extraer el contenido del contenedor de forma fácil; asimismo, permitir cerrar el contenedor, y que, en el caso de caída, dicho accesorio resista el impacto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se formula así: ¿Cómo modificar el marco del contenedor en D1 para permitir introducir o extraer el contenido del contenedor de forma fácil; asimismo, permitir cerrar el contenedor, y que, en el caso de caída, dicho accesorio resista el impacto?

Sin embargo, la utilización de un accesorio unido a la porción de cuello que sea de una composición polimérica que tiene una resistencia Izod de 50 J/m a 500 J/m para permitir introducir o extraer el contenido del contenedor de forma fácil; asimismo, permitir cerrar el contenedor, y que, en el caso de caída, dicho accesorio resista el impacto ya está divulgada en D2, que se refiere a un contenedor flexible que cuenta con una boquilla (30) y un cierre (32) unidos a la porción de cuello, donde la construcción del contenedor (10) puede comprender cualquier plástico para alimentos. Por ejemplo, nylon, polietileno, polietileno de alta densidad y polietileno de baja densidad. Las boquillas pueden construirse de polietileno de alta densidad⁹, donde dicho material cuenta con una resistencia al impacto Izod de 1.3 ft-lbs/in (69.4 J/m)¹⁰. (Figura 7, Col. 8, líneas 5-8).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el accesorio de cierre del documento D2 en el contenedor del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 10 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 12: Se observa en las Figuras 1 y 2 que cada panel (18-24) incluye una cara inferior (26a-26d) que comprende dos sellos cónicos

⁹ <http://www.elempaque.com/temas/Nuevas-tapas-de-una-sola-pieza-para-sellado-perfecto-de-alimentos-y-bebidas+103834?si=CP>

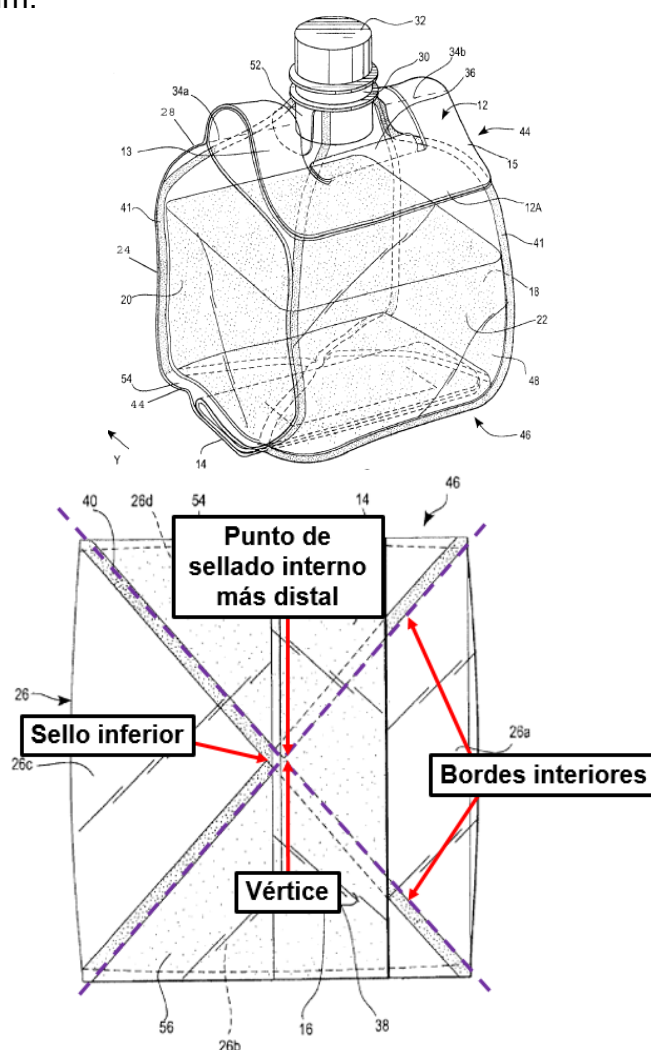
¹⁰ <https://www.plasticsintl.com/datasheets/HDPE.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

periféricos opuestos (40), cada sello cónico periférico (40) que se extiende desde un sello periférico respectivo (41), cada sello cónico periférico (40) que comprende un borde interior, los sellos cónicos periféricos (40) que convergen en un área de sello inferior. La cara inferior del panel frontal (26a) comprende una primera línea definida por el borde interior, del primer sello cónico (40) y una segunda línea definida por el borde interior del segundo sello cónico periférico (40), la primera línea se intersecta la segunda línea en un punto de vértice en el área del sello inferior. La cara inferior del panel frontal (26a) tiene un punto de sellado interno más distal interior en el borde interior. El punto de vértice se separa del punto de sellado interno más distal interior por una distancia de 0mm.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

La reivindicación 16 consiste en: *“El contenedor flexible (10) de conformidad con cualquier de las reivindicaciones 13-15 (...)”* (Radicado No. NC2017/0001036 del 17 de abril de 2017).

Tabla 5. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D3
El contenedor flexible (10) de conformidad con cualquier de las reivindicaciones 13-15, caracterizado porque:	Ver Tabla 2	No mencionado
Comprende un cierre para el sello (160).	No mencionado	La bolsa (10) tiene una abertura (20), y la abertura circundante (20) es un medio de obturación o cierre (22) a presión, mostrado como un cierre hermético, para asegurar la abertura de una manera que se puede volver a sellar repetidamente (Col. 3, líneas 18-21).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 16 porque divulga un contenedor flexible (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 10 y contenedor de D1 consiste en que la invención descrita en esta solicitud presenta un cierre para el sello.

El efecto que logra el incluir un cierre para el sello es permitir abrir y cerrar el contenedor sin que haya filtraciones de su contenido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se formula así: ¿Cómo modificar el marco el contenedor en D1 para es permitir abrir y cerrar el contenedor sin que haya filtraciones de su contenido?

Sin embargo, la utilización de un cierre para es permitir abrir y cerrar el contenedor sin que haya filtraciones de su contenido ya está divulgada en D3, que se a la bolsa (10) que tiene una abertura (20), y la abertura circundante (20) es un medio de obturación o cierre (22) a presión, mostrado como un cierre hermético, para asegurar la abertura de una manera que se puede volver a sellar repetidamente. El sello (22) comprende un par de tiras de sellado de plástico extruidas elásticas complementarias (24, 26) que tienen un perfil interconectable separable que puede presionarse entre sí para cerrar el sello (22) y separarse para abrir el sello (22). El sello (22) tiene un seguro de plástico

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

(36) en ambos extremos para evitar que la junta (22) se rompa si se aplica una fuerza excesiva en la posición abierta (Col. 3, líneas 18-27).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el cierre del documento D3 en el contenedor del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 16 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US7005150	1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 14, 16	Novedad y nivel inventivo
D2	US8231029	4, 5, 6, 8, 9, 10, 12	Nivel inventivo
D3	US5816709	16	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

Argumento con respecto al examen de forma

Con respecto a la objeción de claridad en relación a la expresión “*composición polimérica*” y “*polímero*”, el solicitante argumenta que “(...) *los términos composición y polímero se encuentran definidos en la descripción tal como fue presentada en la página 58, líneas 7-11 y en la página 61, línea 14 a página 62, línea 13, respectivamente*”.

Se aclara que, si bien dicha expresión está definida en la descripción, tal y como se presenta en el capítulo reivindicatorio, ésta hace referencia a grupos o familias amplias que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones. Se le recuerda que las palabras elegidas para redactar las reivindicaciones son muy importantes, ya que la patente es un documento con contenido técnico, pero también es un documento jurídico, teniendo claro que las reivindicaciones, tal y como están redactadas, son las que definen el objeto y el alcance de la protección, por lo que se reitera que los términos generales e imprecisos no son claros, ni concisos, por lo tanto, para dar mayor claridad al capítulo reivindicatorio, es necesario que se tenga un término preciso.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 4500

Ref. Expediente N° NC2017/0001036

contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: ALEJANDRO CASTELLANOS VARGAS
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Página 25 de 25