

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

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

Señor(a)
AMCOR LIMITED
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/046110				
Fecha de Presentación Internacional	20 de agosto 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	NC2017/0002080	1 de marzo de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0002080	1 de marzo de 2017
	NC2017/0002080	5 de mayo de 2017
	NC2017/0002080	25 de junio de 2018
Dibujos:	NC2017/0002080	1 de marzo de 2017
	NC2017/0002080	25 de junio de 2018
Oposición(es):	No se presentaron	
Respuesta del solicitante:	NC2017/0002080	25 de junio de 2018
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/040,277 Fecha: 21 de agosto de 2014 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/138,190 Fecha: 25 de marzo de 2015	

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

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

2. Modificaciones presentadas (Art 34 D 486)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

3. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

4. 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 23 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0002080 del 25 de junio de 2018).

Título de la solicitud: “BASE DE ENVASE DE DOS ETAPAS” (Rad. N° NC2017/0002080 del 1 de marzo de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en el problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un envase moldeado por soplado que permita llenar el envase con líquidos a alta temperatura sin que se deforme y que incluya un dispositivo para agregar presión que contrarreste el vacío causado por la alta temperatura del líquido..

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un envase moldeado por soplado que incluye un final y una porción de base. El final define una apertura en un primer extremo del envase que proporciona acceso a un volumen interno definido por el envase. La porción de base incluye un diafragma y una superficie vertical. El diafragma se extiende radialmente hacia fuera desde una porción central de levantamiento por presión. La superficie vertical del envase se encuentra en un segundo extremo del envase que está opuesto al primer extremo. En respuesta a un vacío interno causado por el llenado en caliente y cierre del envase, el diafragma

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

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

está configurado para moverse pasivamente desde una primera configuración soplada a una segunda configuración en la que el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en comparación con la primera configuración soplada. El diafragma está configurado para moverse desde la segunda configuración a una tercera configuración activada en la que el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en respuesta al hecho de que el diafragma sea accionado externamente por una herramienta.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 1/02, B65D 23/00, B29C 49/00, B29L 31/56.

5. De la solicitud de patente

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

Las reivindicaciones 1 a 23 incluidas bajo el radicado N° NC2017/0002080 del 25 de junio de 2018, no son claras porque:

- El término "*más cerca*" (reivs. 1, 18) es relativo por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.
- La materia objeto de las reivindicaciones 1, 3, 7, 14 y 15 presenta resultados a alcanzar donde mencionan: "*(...) en respuesta a un vacío interno causado por el llenado en caliente y cierre del envase, el diafragma se mueve pasivamente desde una primera configuración soplada a una segunda configuración en la que el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en comparación con la primera configuración soplada; y el diafragma se mueve desde la segunda configuración a una tercera configuración activada en la que el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en comparación con la segunda configuración en respuesta al hecho de que el diafragma sea accionado externamente por una herramienta (...) en donde una parte de la pared vertical se mueve hacia la pared lateral y posteriormente alejarse de la pared lateral a medida que la porción de base se mueve desde la segunda configuración a la tercera configuración*" en la reivindicación 1, "*(...) la bisagra se mueve hacia la pared lateral y luego se aleja de la pared lateral a medida que la porción de base se mueve de la segunda configuración a la tercera configuración activada por la fuerza de accionamiento externa*" en la reivindicación 3; "*(...) después de que el envase se llena en caliente, un vacío interno dentro del envase extrae el diafragma de una primera configuración tal como se sopla hacia el primer extremo del envase a una segunda configuración; en respuesta a una*

Página 3 de 20

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

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

fuerza de accionamiento externa aplicada al diafragma cuando en la segunda configuración, el diafragma se mueve desde la segunda configuración a una tercera configuración activada, el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en la tercera configuración activada en comparación con la segunda configuración; y la porción de base está configurada de manera que la bisagra se mueve hacia la pared lateral y luego se aleja de la pared lateral a medida que la porción de base se mueve de la segunda configuración a la tercera configuración activada por la fuerza de accionamiento externa” en la reivindicación 7; “(...) el diafragma cambia de forma a medida que el diafragma se desplaza hacia el primer extremo del envase” en la reivindicación 14 “(...) la bisagra permanece estacionaria a medida que la porción de base se mueve de la segunda configuración a la tercera configuración activada por la fuerza de accionamiento externa” en la reivindicación 15; puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales, estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Cabe señalar adicionalmente, que los fragmentos: “(...) en respuesta a un vacío interno causado por el llenado en caliente y cierre del envase, el diafragma se mueve pasivamente desde una primera configuración soplada a una segunda configuración en la que el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en comparación con la primera configuración soplada; y el diafragma se mueve desde la segunda configuración a una tercera configuración activada en la que el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en comparación con la segunda configuración en respuesta al hecho de que el diafragma sea accionado externamente por una herramienta (...) en donde una parte de la pared vertical se mueve hacia la pared lateral y posteriormente alejarse de la pared lateral a medida que la porción de base se mueve desde la segunda configuración a la tercera configuración” en la reivindicación 1 y “(...) después de que el envase se llena en caliente, un vacío interno dentro del envase extrae el diafragma de una primera configuración tal como se sopla hacia el primer extremo del envase a una segunda configuración; en respuesta a una fuerza de accionamiento externa aplicada al diafragma cuando en la segunda configuración, el diafragma se mueve desde la segunda configuración a una tercera configuración activada, el diafragma está más cerca del primer extremo del envase en la tercera configuración activada en comparación con la segunda configuración; y la porción de base está configurada de manera que la bisagra se mueve hacia la pared lateral y luego se aleja de la pared lateral a medida que la porción de base se mueve de la segunda configuración a la tercera configuración activada por la fuerza de accionamiento externa” en la reivindicación 7, además de orientarse a resultados de conformación a alcanzar, establecen condiciones de proceso que generan una

Página 4 de 20

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

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

combinación de categorías de reivindicaciones, lo cual no es permitido. Únicamente se caracteriza un producto por un proceso de fabricación cuando se reclama un polímero, y este no es el caso, ya que un envase (producto) se define es por sus características técnicas estructurales esenciales. Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia establece lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por ‘una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado’.” (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

Finalmente, se sugiere al solicitante mantener entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

6. 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: 21 de agosto 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	US 2013/0001235	“Container Base Structure Responsive To Vacuum Related Forces”	03/enero/2013
D3	CA2499928	“Container structure for removal of vacuum pressure”	08/abril/2004

El documento D1² divulga un recipiente de plástico comprende una parte superior que incluye un acabado adaptado para recibir un cierre, una parte inferior que incluye una base, y una pared lateral que se extiende entre la parte superior y la parte inferior. La parte superior, la parte inferior y la pared lateral definen un volumen interior para almacenar contenidos líquidos (resumen).

¹ Proceso 129-IP-2007

² https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2013001235A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20130103&DB=&locale=en_EP

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

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

El documento D3³ divulga un contenedor o frasco de PET de llenado en caliente (10) para llenar con un líquido a una temperatura elevada (9) que se extiende a una parte inferior que incluye un panel de presión (11) y una base (2) en su posición desplegada o de llenado previo (resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un envase moldeado por soplado (10) que comprende: un final (16) que define una apertura en un primer extremo (12) del envase que proporciona acceso a un volumen interno (22) definido por el envase (...)”* (Radicado N° NC2017/0002080 del 25 de junio de 2018).

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

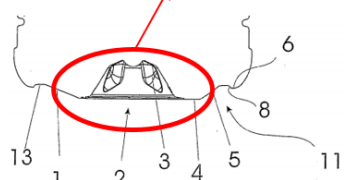
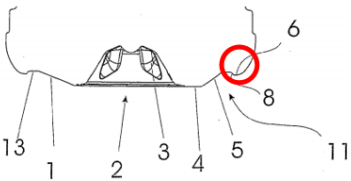
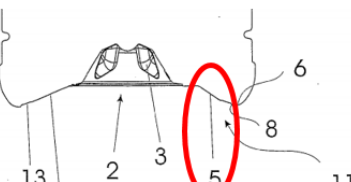
Características esenciales	D1 (US 2013/0001235)	D3 (CA2499928)
Un envase moldeado por soplado (10) que comprende:	Un recipiente de plástico (reivindicación 1).	Un contenedor o frasco de PET de llenado en caliente (10) para llenar con un líquido a una temperatura elevada (9) que se extiende a una parte inferior que incluye un panel de presión (11) y una base (2) en su posición desplegada o de llenado previo (resumen).
Un final (16) que define una apertura en un primer extremo (12) del envase que proporciona acceso a un volumen interno (22) definido por el envase.	Un recipiente de plástico (10) de la invención incluye un acabado (12), un cuello o un cuello alargado (14), una región de hombro (16), una porción de cuerpo (18) y una base (20) (Párr. 0040).	Esto se referencia generalmente por la flecha (10) con una porción de cuello (12) típica y una pared lateral (9) que se extiende a una porción inferior de la pared lateral (11), y una porción de base por debajo (2) (Pág. 11, líneas 28 a 30).
Una porción de base (40) que incluye.	Una base (20) (Párr. 0040).	
Un diafragma (50) que se extiende radialmente hacia fuera desde una porción central de levantamiento (42) por presión a través de la cual se extiende un eje	La base (20) del recipiente de plástico (10), que se extiende hacia adentro desde la porción de cuerpo (18), generalmente incluye un carillón (32), un anillo de contacto (34) y una porción central (36). Como se ilustra en las figuras 5 a 8, 10 y 12-18, el anillo de contacto (34)	La porción inferior (11) se muestra en esta realización particular como que tiene una porción iniciadora (1) que forma parte de la sección de colapso o inversión que cede a una fuerza de colapso dirigida longitudinalmente antes del resto de la sección de colapso o plegado (...) Asociada con la parte de

³https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20040408&CC=CA&NR=2499928A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

longitudinal (L) del envase.	es en sí mismo esa parte de la base (20) que contacta con una superficie de soporte (38) que a su vez soporta el recipiente (10) (Párr. 0045).	iniciador (1) hay una porción de control (5) que en esta realización es una sección de inversión con un ángulo más pronunciado que resistirá la expansión desde el estado colapsado (Pág. 12, líneas 19 a 25 y Fig. 1; Pág. 14, línea 34 a Pág. 15 línea 13 y 20 a 23). Porción central (4) de levantamiento  FIG 1
Una superficie vertical (54) del envase en un segundo extremo (14) del envase que está opuesto al primer extremo.	En la figura 1 se muestra la superficie superior (22) opuesta en un segundo extremo del envase (34) (Fig. 1).	La formación del perímetro exterior de la parte inferior (11) de la pared lateral (9) se muestra en el anillo vertical de la pared lateral o la parte anular (6) que, después del colapso del panel (11), proporcionará el nuevo soporte del recipiente (Pág. 12, líneas 28 a 30 y Fig. 1).  FIG 1
Una pared vertical que se extiende desde la superficie vertical hacia el primer extremo del envase, la pared vertical está inclinada hacia afuera desde una pared lateral del envase y hacia la porción central de levantamiento por presión.	El anillo de inversión (42) incluye una porción superior (54) y una porción inferior (58). Cuando se ve en sección transversal (véanse las figuras 5, 7 y 10, 13 y 16), el anillo de inversión (42) tiene generalmente forma de "S". Adicionalmente, la base (20) incluye una pared o borde circunferencial vertical (44) que forma una transición entre el anillo de inversión (42) y el anillo de contacto (34) (Párr. 0046). La porción central (36) de la base (20) exhibe una forma sustancialmente cónica que tiene superficies (60) en sección	Asociada con la parte de iniciador (1) hay una porción de control (5) que en esta realización es una sección de inversión con un ángulo más pronunciado que resistirá la expansión desde el estado colapsado (Pág. 12, líneas 25 y 26, Fig. 2).  FIG 2

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

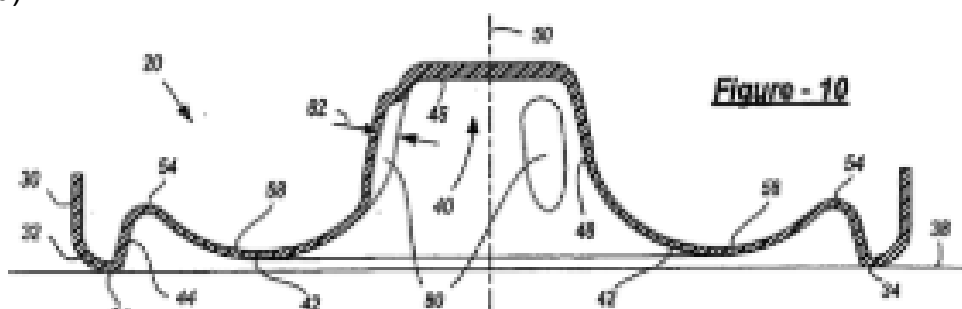
	transversal que son generalmente planas y se inclinan hacia arriba hacia el eje longitudinal central (50) del recipiente (10), como se muestra en las figuras 6, 8, 14 y 17 (Párr. 0050).	
--	---	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

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

- Reivindicación 2: En la figura 10 se muestra que el diafragma es convexo con respecto a la superficie vertical externa (46) del envase (10) (Fig. 10). El anillo de inversión (42) incluye una porción superior (54) y una porción inferior (58). Cuando se ve en sección transversal (véanse las figuras 5, 7 y 10, 13 y 16), el anillo de inversión (42) tiene generalmente forma de "S". Adicionalmente, la base (20) incluye una pared o borde circunferencial vertical (44) que forma una transición entre el anillo de inversión (42) y el anillo de contacto (34) (Párr. 0046).

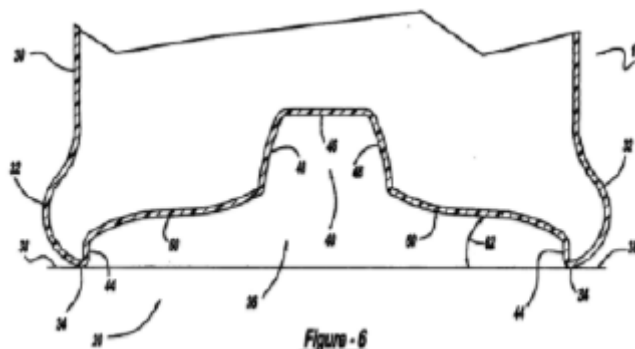


En la figura 6 se muestra que el diafragma es cóncavo con respecto a la superficie vertical externa del envase (Fig. 6). La porción central (36) de la base (20) exhibe una forma sustancialmente cónica que tiene superficies (60) en sección transversal que son generalmente planas y se inclinan hacia arriba hacia el eje longitudinal central (50) del recipiente (10), como se muestra en las figuras 6, 8, 14 y 17 (Párr. 0050).

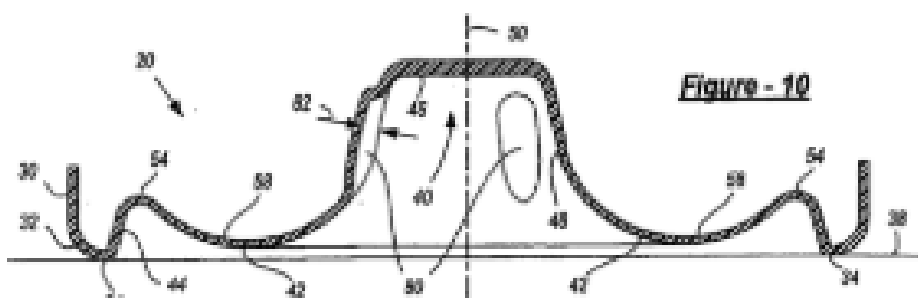
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080



- Reivindicación 3: Un anillo de inversión que tiene una parte superior, una parte inferior, una geometría generalmente en forma de S en sección transversal y medios de bisagra formados en ella, y circunscribiendo dicha flexión; dicho cono truncado que tiene un diámetro general que es como máximo 30% de un diámetro general de dicha base (reivindicación 14).
- Reivindicación 4: El anillo de inversión (42) se pandearán ligeramente o se desviarán hacia abajo hacia la superficie de soporte (38) bajo la temperatura y el peso del producto. Como resultado, la dimensión (56) llega a ser casi cero, es decir, la porción inferior (58) del anillo de inversión (42) está prácticamente en contacto con la superficie de soporte (38) (Párr. 0046).
- Reivindicación 6: En la figura 10 se muestra que el diafragma (42) se curva continuamente hacia a fuera del eje (50) y la porción central de levantamiento por presión (48) en la primera configuración solapada (Fig. 10)



Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 y 6 no mencionan alguna característica que haga nueva(o) al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

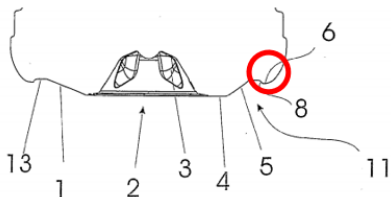
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

La reivindicación 7 consiste en: “Un envase (10) moldeado por soplado que comprende: un final (16) que define una apertura en un primer extremo (12) del envase que proporciona acceso a un volumen interno definido por el envase (...)” (Radicado N° NC2017/0002080 del 25 de junio de 2018).

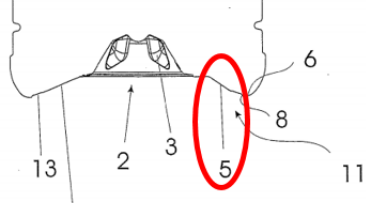
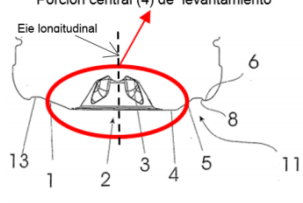
Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1 (US 2013/0001235)	D3 (CA2499928)
Un envase moldeado por soplado (10) que comprende:	Un recipiente de plástico (reivindicación 1).	Un contenedor o frasco de PET de llenado en caliente (10) para llenar con un líquido a una temperatura elevada (9) que se extiende a una parte inferior que incluye un panel de presión (11) y una base (2) en su posición desplegada o de llenado previo (resumen).
Un final (16) que define una apertura en un primer extremo (12) del envase que proporciona acceso a un volumen interno definido por el envase.	Un recipiente de plástico (10) de la invención incluye un acabado (12), un cuello o un cuello alargado (14), una región de hombro (16), una porción de cuerpo (18) y una base (20) (Párr. 0040).	Esto se referencia generalmente por la flecha (10) con una porción de cuello (12) típica y una pared lateral (9) que se extiende a una porción inferior de la pared lateral (11), y una porción de base por debajo (2) (Pág. 11, líneas 28 a 30).
Una porción de base (40) que incluye en un segundo extremo (14) del envase opuesto al primer extremo, la porción de base incluye:	Una base (20) (Párr. 0040).	
Una superficie vertical (54) del envase en un diámetro exterior de la porción de base.	En la figura 1 se muestra las superficie superior (22) opuesta en un segundo extremo del envase (34) (Fig. 1).	La formación del perímetro exterior de la parte inferior (11) de la pared lateral (9) se muestra en el anillo vertical de la pared lateral o la parte anular (6) que, después del colapso del panel (11), proporcionará el nuevo soporte del recipiente (Pág. 12, líneas 28 a 30 y Fig. 1).  FIG 1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

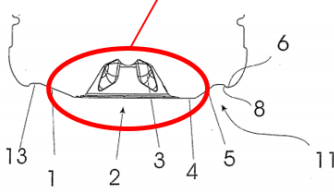
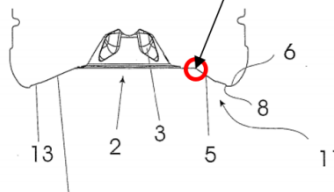
Ref. Expediente N° NC2017/0002080

Una pared vertical (52) que se extiende desde la superficie vertical externa hacia el primer extremo del envase y está inclinada hacia dentro desde una pared lateral del envase.	La porción central (36) de la base (20) exhibe una forma sustancialmente cónica que tiene superficies (60) en sección transversal que son generalmente planas y se inclinan hacia arriba hacia el eje longitudinal central (50) del recipiente (10), como se muestra en las figuras 6, 8, 14 y 17 (Párr. 0050).	Asociada con la parte de iniciador (1) hay una porción de control (5) que en esta realización es una sección de inversión con un ángulo más pronunciado que resistirá la expansión desde el estado colapsado (Pág. 12, líneas 25 y 26, Fig. 2).  FIG 2
Una porción central de levantamiento por presión (42) en el centro del envase, un eje longitudinal del envase se extiende a través de la porción central de levantamiento por presión.	Superficies laterales (48), que son generalmente planas en sección transversal, cuestan hacia arriba hacia el eje longitudinal central (50) del contenedor (10). La forma exacta de la flexión central (40) puede variar mucho dependiendo de diversos criterios de diseño (Párr. 0047).	Una porción central (4) de levantamiento y un eje central (Fig. 1).  FIG 1
Un diafragma (50) que se extiende entre la pared vertical (52) y la porción central de levantamiento por presión	La base (20) del recipiente de plástico (10), que se extiende hacia adentro desde la porción de cuerpo (18), generalmente incluye un carillón (32), un anillo de contacto (34) y una porción central (36). Como se ilustra en las figuras 5 a 8, 10 y 12-18, el anillo de contacto (34) es en sí mismo esa parte de la base (20) que contacta con una superficie de soporte (38) que a su vez soporta el recipiente (10) (Párr. 0045).	La porción inferior (11) se muestra en esta realización particular como que tiene una porción iniciadora (1) que forma parte de la sección de colapso o inversión que cede a una fuerza de colapso dirigida longitudinalmente antes del resto de la sección de colapso o plegado (...) Asociada con la parte de iniciador (1) hay una porción de control (5) que en esta realización es una sección de inversión con un ángulo más pronunciado que resistirá la expansión desde el estado colapsado (Pág. 12, líneas 19 a 25 y Fig. 1; Pág. 14, línea 34 a Pág. 15 línea 13 y 20 a 23).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

		Porción central (4) de levantamiento  FIG 1
Una bisagra (56) en donde el diafragma se acopla con la pared vertical.	Un anillo de inversión que tiene una parte superior, una parte inferior, una geometría generalmente en forma de S en sección transversal y medios de bisagra formados en ella, y circunscribiendo dicha flexión; dicho cono truncado que tiene un diámetro general que es como máximo 30% de un diámetro general de dicha base (reivindicación 14).	Adicionalmente, se proporciona preferiblemente una estructura de desacoplamiento que proporciona una articulación de bisagra a la unión del panel de vacío y la pared lateral inferior (Pág. 10, líneas 17 a 19, y Fig. 2).  FIG 2

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 7 habrían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 7 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

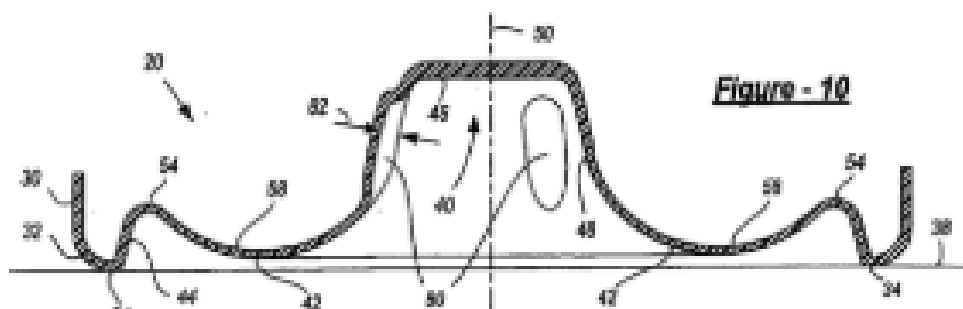
Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 8 y 10: En la figura 10 se muestra que el diafragma es convexo con respecto a la superficie vertical externa (46) del envase (10) (Fig. 10). El anillo de inversión (42) incluye una porción superior (54) y una porción inferior (58). Cuando se ve en sección transversal (véanse las figuras 5, 7 y 10, 13 y 16), el anillo de inversión (42) tiene generalmente forma de "S". Adicionalmente, la base (20) incluye una pared o borde circunferencial vertical (44) que forma una transición entre el anillo de inversión (42) y el anillo de contacto (34) (Párr. 0046).

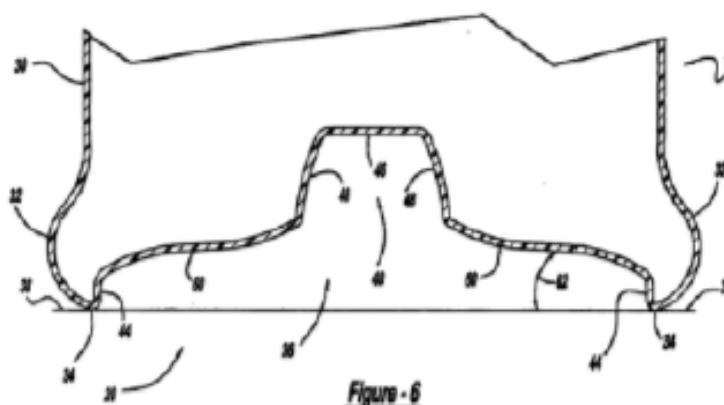
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080



En la figura 6 se muestra que el diafragma es cóncavo con respecto a la superficie vertical externa del envase (Fig. 6). La porción central (36) de la base (20) exhibe una forma sustancialmente cónica que tiene superficies (60) en sección transversal que son generalmente planas y se inclinan hacia arriba hacia el eje longitudinal central (50) del recipiente (10), como se muestra en las figuras 6, 8, 14 y 17 (Párr. 0050).



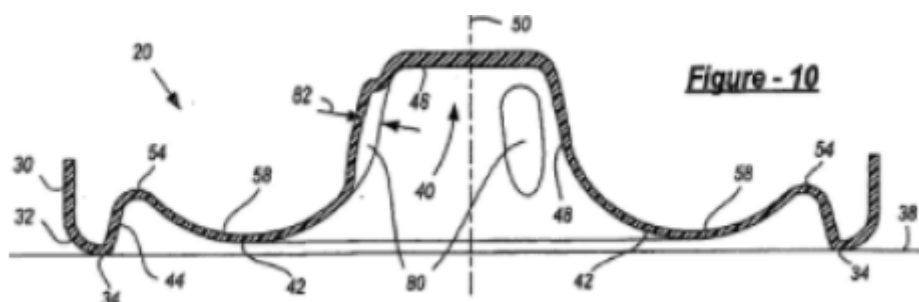
- Reivindicación 9: El anillo de inversión (42) incluye una porción superior (54) y una porción inferior (58). Cuando se ve en sección transversal (véanse las figuras 5, 7 y 10, 13 y 16), el anillo de inversión (42) tiene generalmente forma de "S". Adicionalmente, la base (20) incluye una pared o borde circunferencial vertical (44) que forma una transición entre el anillo de inversión (42) y el anillo de contacto (34) (Párr. 0046).
- Reivindicación 11: El anillo de inversión (42) se pandearán ligeramente o se desviarán hacia abajo hacia la superficie de soporte (38) bajo la temperatura y el peso del producto. Como resultado, la dimensión (56) llega a ser casi cero, es decir, la porción inferior (58) del anillo de inversión (42) está prácticamente en contacto con la superficie de soporte (38) (Párr. 0046).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

- Reivindicación 12: Un anillo de inversión que tiene una parte superior, una parte inferior, una geometría generalmente en forma de S en sección transversal y medios de bisagra formados en ella, y circunscribiendo dicha flexión; dicho cono truncado que tiene un diámetro general que es como máximo 30% de un diámetro general de dicha base (reivindicación 14).
- Reivindicación 13: Dicho anillo de inversión tiene medios de bisagra formados en él y una geometría generalmente en forma de S en sección transversal después de la eliminación del líquido de dicho recipiente (reivindicación 1).
- Reivindicación 17: En la figura 10 se muestra que el diafragma (42) se curva continuamente hacia a fuera del eje (50) y la porción central de levantamiento por presión (48) en la primera configuración solapada (Fig. 10).



Las reivindicaciones dependientes 8 a 13 y 17 no mencionan alguna característica que haga nueva(o) al producto de la reivindicación 7, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 18 consiste en: “Un método para llenar un envase (10) moldeado por soplado que comprende: el llenado en caliente del envase a través de una apertura que define un final (16) en un primer extremo (12) del envase de manera que una porción de base (40) en un segundo extremo (14) del envase se mueve pasivamente desde una primera configuración soplada a una segunda configuración (...)” (Radicado N° NC2017/0002080 del 25 de junio de 2018).

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

Características esenciales	D1 (US 2013/0001235)	D3 (CA2499928)
Un método para llenar un envase (10) moldeado por soplado que comprende:	Un recipiente de plástico que permite que su porción de base en condiciones de proceso de llenado en caliente típicas se deforme y se mueva fácilmente (Párr. 0040).	Con referencia a los dibujos adjuntos, la figura 1 muestra, a modo de ejemplo solamente, y en una vista en sección transversal esquemática, un recipiente en forma de botella. Esto se

Página 14 de 20

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

		referencia generalmente por la flecha (10) con una porción de cuello (12) típica y una pared lateral (9) que se extiende a una porción inferior de la pared lateral (11), y una porción de base por debajo (2). El recipiente (10) típicamente se moldeará por soplado a partir de cualquier material plástico adecuado, pero típicamente será poli (tereftalato de etileno) (PET). (Pág. 11, líneas 27 a 33)
El llenado en caliente del envase a través de una apertura que define un final (16) en un primer extremo (12) del envase de manera que una porción de base (40) en un segundo extremo (14) del envase se mueve pasivamente desde una primera configuración soplada a una segunda configuración en respuesta a fuerzas internas de vacío del envase.	Dicha porción superior, dicho cuello, cooperando dicha porción de cuerpo y dicha base para definir una cámara de receptáculo dentro de dicho contenedor en la que el líquido puede llenarse a la temperatura elevada; dicha base adaptada para la absorción de vacío e incluyendo un timbre que se extiende desde dicha porción de cuerpo a un anillo de contacto que define una superficie sobre la cual se apoya dicho contenedor (reivindicación 1). Los paneles de vacío y los agarres de presión se deforman hacia adentro bajo la influencia de las fuerzas relacionadas con el vacío y evitan la distorsión no deseada en el recipiente (Párr. 0038).	Los denominados recipientes de "llenado en caliente" son bien conocidos en la técnica anterior, por lo que los fabricantes suministran recipientes de PET para diversos líquidos que se introducen en los recipientes y el producto líquido se encuentra a una temperatura elevada, típicamente a 85 grados C (185 grados F). En una realización tal como se muestra en las Figuras 12a-d, después del llenado y tapado de la botella y el uso de pulverización de agua fría que crea el vacío dentro de la botella a llenase podría imponer una fuerza sobre el panel plegable (20) tal como por medio de un empujador mecánico (22) o la creación de algún movimiento relativo de la base de la botella con relación a un punzón o similar, para forzar al panel (20) desde una posición inclinada hacia afuera a una posición inclinada hacia adentro. Cualquier deformación en la que se distorsionara la forma de la botella antes de la inversión del panel 20 se eliminaría a medida que se reduce forzosamente el volumen interno. El vacío dentro del contenedor (5) se elimina ya que la inversión del panel (20) causa un aumento en la presión. Tal aumento en la presión reduce la presión de vacío hasta que se alcanza

Página 15 de 20

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

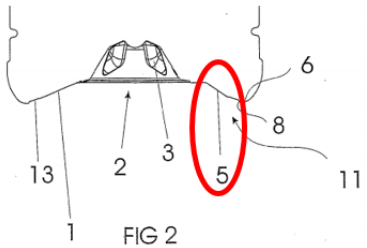
		la presión ambiente o incluso se logra una presión ligeramente positiva. Se apreciará que en una realización adicional de la invención, el panel puede invertirse de la manera que se muestra en las Figuras 12a-d con el fin de proporcionar un panel para acomodar la fuerza interna tal como la que se encuentra en la pasteurización y similares. De esta forma, el panel proporcionará alivio contra la presión interna generada y luego será capaz de acomodar la fuerza de vacío resultante que se genera cuando el producto se enfría. (Resumen líneas 1 a 2, Pág. 14, línea 34 a Pág. 15, línea 13)
Un diafragma (50) de la porción de base está más cerca al primer extremo del envase en la segunda configuración que la primera configuración soplada.	Un anillo de contacto que define una superficie sobre la cual se apoya dicho contenedor, incluyendo además dicha base una porción central definida en al menos parte por una flexión que tiene un cono generalmente truncado forma en sección transversal situada en un eje longitudinal de dicho contenedor, y un anillo de inversión que circunscribe dicha flexión; dicho cono truncado que tiene un diámetro general que es como máximo 30% de un diámetro general de dicha base y una superficie superior generalmente paralela a una superficie de soporte; dicha flexión y dicho anillo de inversión pueden moverse para adaptarse a las fuerzas relacionadas con el vacío generadas dentro de dicho recipiente (reivindicación 1)	La porción inferior (11) se muestra en esta realización particular como que tiene una porción iniciadora (1) que forma parte de la sección de colapso o inversión que cede a una fuerza de colapso dirigida longitudinalmente antes del resto de la sección de colapso o plegado (...) Asociada con la parte de iniciador (1) hay una porción de control (5) que en esta realización es una sección de inversión con un ángulo más pronunciado que resistirá la expansión desde el estado colapsado (Pág. 12, líneas 19 a 25 y Fig. 1; Pág. 14, línea 34 a Pág. 15 línea 13 y 20 a 23).
La aplicación de fuerza externa a la porción de base cuando la porción de base está en la segunda configuración para mover la porción de base desde la segunda configuración a una tercera	Un anillo de inversión que circunscribe dicha flexión; dicho cono truncado que tiene un diámetro general que es como máximo 30% de un diámetro general de dicha base y una superficie superior generalmente paralela a una superficie de soporte;	En una realización tal como se muestra en las Figuras 12a-d, después del llenado y tapado de la botella y el uso de pulverización de agua fría que crea el vacío dentro de la botella a llenase podría imponer una fuerza sobre el panel plegable (20) tal como por medio de un

Página 16 de 20

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

configuración activada en la que la porción de base está más cerca del primer extremo del envase en comparación con la segunda configuración.	dicha flexión y dicho anillo de inversión pueden moverse para adaptarse a las fuerzas relacionadas con el vacío generadas dentro de dicho recipiente (reivindicación 1). Las bisagras o puntos de bisagra alternativos proporcionan un desplazamiento de volumen significativo mientras minimizan la cantidad de fuerzas relacionadas con vacío necesarias para provocar el movimiento del anillo de inversión (42) (Párr. 0038).	empujador mecánico (22) o la creación de algún movimiento relativo de la base de la botella con relación a un punzón o similar, para forzar al panel (20) desde una posición inclinada hacia afuera a una posición inclinada hacia adentro (Pág. 14, línea 34 a Pág. 15, línea 3) (Pág. 15, líneas 20 a 23, Figs. 12a – d)
En donde una pared vertical de la porción de base se mueve hacia y desde una pared lateral del envase a medida que el diafragma se mueve desde la segunda configuración a la tercera configuración.	El anillo de inversión (42) incluye una porción superior (54) y una porción inferior (58). Cuando se ve en sección transversal (véanse las figuras 5, 7 y 10, 13 y 16), el anillo de inversión (42) tiene generalmente forma de "S". Adicionalmente, la base (20) incluye una pared o borde circunferencial vertical (44) que forma una transición entre el anillo de inversión (42) y el anillo de contacto (34) (Párr. 0046). La porción central (36) de la base (20) exhibe una forma sustancialmente cónica que tiene superficies (60) en sección transversal que son generalmente planas y se inclinan hacia arriba hacia el eje longitudinal central (50) del recipiente (10), como se muestra en las figuras 6, 8, 14 y 17 (Párr. 0050).	Asociada con la parte de iniciador (1) hay una porción de control (5) que en esta realización es una sección de inversión con un ángulo más pronunciado que resistirá la expansión desde el estado colapsado (Pág. 12, líneas 25 y 26, Fig. 2).  FIG 2

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 18 habrían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 18 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

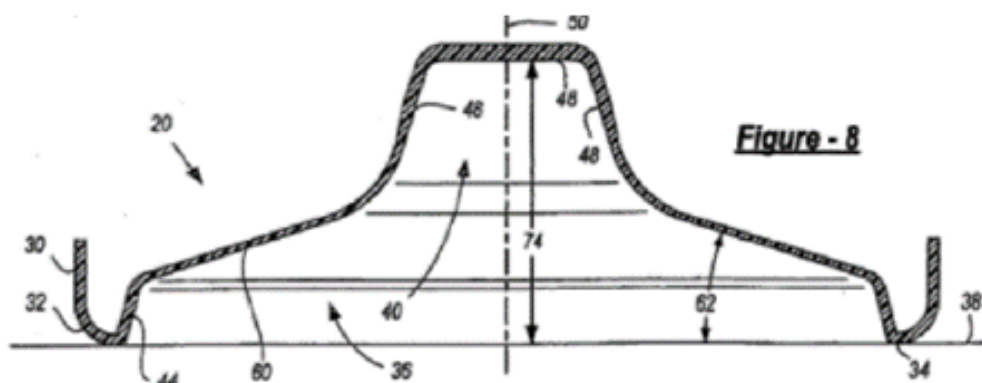
Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

- Reivindicación 19: El recipiente de plástico (10) de la presente invención es un recipiente orientado biaxialmente y moldeado por soplado con una construcción unitaria a partir de un material de una o varias capas (Párr. 0041).
- Reivindicación 23: En la figura 8 se muestra que el diafragma (40) se extiende linealmente hacia afuera desde el eje (50) y la porción central de levantamiento por presión (46) en la primera configuración soplada (Fig. 8).



Las reivindicaciones dependientes 19 y 23 no mencionan alguna característica que haga nueva(o) al método de la reivindicación 18, por lo cual se consideran que no son nuevas.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2013/0001235	1 a 4, 6, 7 a 13, 17, 18, 19, 23	Novedad
D3	CA2499928	1, 7, 18	Novedad

9. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

El solicitante realiza modificaciones al pliego reivindicatorio atendiendo gran parte de las objeciones planteadas en el primer requerimiento del examen de fondo. Sin embargo, el solicitante argumenta que se subsanaron la totalidad de las objeciones, pero en dicho pliego allegado se encuentran actualmente expresiones que indican resultados a alcanzar, y adicionalmente se ha incluido fragmentos de texto (citados en el numeral 5) que han generado una combinación de categorías de reivindicaciones en las cláusulas independientes, debido a que se ha caracterizado por medio de

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

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

condiciones de proceso, lo cual se advierte que no es posible caracterizar un producto por medio de un proceso, a menos que lo que se reclame sea un polímero, lo cual éste no es el caso.

Respecto al argumento del solicitante donde establece que para valorar la novedad debe ser esta absoluta, este Despacho desea aclarar que para cada una de las reivindicaciones independientes se ha tomado cada una de las características esenciales estructurales con el fin de compararlos con las publicaciones respectivas del estado de la técnica, tanto así que para el presente caso se ha mantenido el documento D1 que revela cada uno de dichas características, y además, se encontró un documento D3 que igualmente los divulga, concluyéndose que la materia reclamada aún no supera el requisito de novedad contemplado por el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000.

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 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

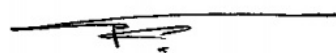
**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 8184

Ref. Expediente N° NC2017/0002080

Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: RACHID PONCE VERJEL
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ