

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

Señor(a)
FÁBRICAS MONTERREY S.A. DE C.V.
infopi.colombia@dentons.com

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/MX2016/000067				
Fecha de Presentación Internacional	30 de junio de 2016				

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	NC2017/0013478	27 de diciembre de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0013478	27 de diciembre de 2017
Dibujos:	NC2017/0013478	27 de diciembre de 2017
Prioridad(es):	Pais: MX, MEXICO Número: MX/a/2015/008677 Fecha: 3 de julio de 2015	

2. 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.

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

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 37 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0013478 del 27 de diciembre de 2017).

Título de la solicitud: “TAPA-CASQUILLO CON JUNTA ADAPTADA PARA OBTURAR UNA BOTELLA METÁLICA” (Rad. No. NC2017/0013478 del 27 de diciembre de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una tapa-casquillo metálica con una junta cuyo diseño sea capaz de compensar las imperfecciones de presentes en la boca roscada de una botella metálica, donde tales imperfecciones son especialmente críticas en el acabado y en el diámetro de la superficie de sellado de la boca roscada de la botella metálica ya que no permiten un adecuado cierre cuando la tapa es aplicada.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una tapa-casquillo metálica para obturar una botella metálica que tiene una junta provista de una zona central plana y zona anular que incluye un reborde externo y un reborde interno separados por una muesca, tal que el reborde externo se extiende axialmente continuo circunferencialmente e incluye una primera superficie, una segunda superficie con una porción plana y una porción cóncava de frente radialmente hacia la muesca, y una tercera superficie plana que se extiende entre la primera y segunda superficies; el reborde interno se extiende axialmente continuo circunferencialmente y espaciado radialmente hacia adentro del primer reborde e incluye una primera superficie plana de frente y perpendicular a la zona plana, una segunda superficie cóncava de frente radialmente hacia la muesca y una tercera superficie plana inclinada hacia la muesca entre la primera y segunda superficies.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 41/38.

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

4. De la solicitud de patente

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

Existe una falsa dependencia de la reivindicación 24 con la reivindicación 19, ya que el elemento técnico al que se hace referencia en dicha reivindicación 24 se ha definido en la reivindicación 23. Se sugiere hacer las modificaciones pertinentes.

Se sugiere al solicitante incluir 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.

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: 3 de julio de 2015, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP 0 931 728	"Screw cap for sealing the neck of a container"	28/julio/1999

El documento D1⁽¹⁾ divulga una tapa (2) prevista para tapar un cuello de botella (1) que comprende un cuerpo (8) que tiene una forma general de copa que a su vez comprende una pared extrema (9) circular y una falda (10) de forma generalmente cilíndrica, que se proyecta desde la pared extrema (9) y tiene un hilo de rosca (11) en su cara interior y un anillo de garantía (12) conectado a la falda (10) por una zona frangible (no mostrada) constituida, por ejemplo, por varios puentes distribuidos en la circunferencia; y el cuerpo (8) de la tapa (2) que está provisto internamente, en la cara interior de la pared extrema (9), de un sello (14) en forma de anillo que comprende una parte central plana y delgada (16) rodeada sucesivamente hacia afuera de una porción anular (17), que se proyecta en la parte central (16) opuesta a la pared de extremo (9), una porción anular (18) sustancialmente plana y una porción anular (19)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=0931728A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19990728&DB=&locale=en_EP#

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

en forma de reborde que se proyecta en la misma dirección que la porción anular (17) (Pág. 2, Col. 2 y Pág. 3, Col. 1, Párr. 0015, 0017 y 0018; Fig. 1).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una tapa-casquillo metálica para obturar una botella metálica, la tapa-casquillo está conformada por una pieza laminar de planta circular de cara interna y cara externa de cuyo borde se extiende en forma descendente una falda periférica a la cual está unida un anillo de seguridad por una serie de puentes, y una junta unida a la cara interna de la planta circular y provista de una zona central plana y zona anular que incluye un reborde externo y un reborde interno separados por una muesca...”* (Radicado No. NC2017/0013478 del 27 de diciembre de 2017).

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

Características técnicas esenciales	D1: EP 0 931 728
Una tapa-casquillo metálica para obturar una botella metálica, la tapa-casquillo está conformada por una pieza laminar de planta circular de cara interna y cara externa de cuyo borde se extiende en forma descendente una falda periférica a la cual está unida un anillo de seguridad por una serie de puentes, y una junta unida a la cara interna de la planta circular y provista de una zona central plana y zona anular que incluye un reborde externo y un reborde interno separados por una muesca, la tapa-casquillo caracterizada en que	Una tapa (2) prevista para tapar un cuello de botella (1) que comprende un cuerpo (8) que tiene una forma general de copa que a su vez comprende una pared extrema (9) circular y una falda (10) de forma generalmente cilíndrica, que se proyecta desde la pared extrema (9) y tiene un hilo de rosca (11) en su cara interior y un anillo de garantía (12) conectado a la falda (10) por una zona frangible (no mostrada) constituida, por ejemplo, por varios puentes distribuidos en la circunferencia; y el cuerpo (8) de la tapa (2) que está provisto internamente, en la cara interior de la pared extrema (9), de un sello (14) en forma de anillo que comprende una parte central plana y delgada (16) rodeada sucesivamente hacia afuera de una porción anular (17), que se proyecta en la parte central (16) opuesta a la pared de extremo (9), una porción anular (18) sustancialmente plana y una porción anular (19) en forma de reborde que se proyecta en la misma dirección que la porción anular (17) (Pág. 2, Col. 2 y Pág. 3, Col. 1, Párr. 0015, 0017 y 0018; Fig. 1), caracterizado porque comprende:

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

el reborde externo se extiende axialmente continuo circunferencialmente y adyacente a la falda e incluye una primera superficie plana adyacente a la falda, una - segunda superficie con una porción plana y una porción cóncava de frente radialmente hacia la muesca, y una tercera superficie plana que se extiende entre la primera y segunda superficies;	la porción anular (19) en forma de reborde externo se extiende axialmente continuo circunferencialmente y adyacente a la falda (10) e incluye una primera superficie plana adyacente a la falda (10), una segunda superficie con una porción plana y una porción cóncava de frente radialmente hacia la porción anular (18), y una tercera superficie plana que se extiende entre la primera y segunda superficies (Pág. 3, Col. 1, Párr. 0020; Fig. 1);
el reborde interno se extiende axialmente continuo circunferencialmente y espaciado radialmente hacia adentro del reborde externo e incluye una primera superficie plana de frente y perpendicular a la zona central plana, - una segunda superficie cóncava de frente radialmente hacia la muesca y una tercera superficie plana inclinada hacia la muesca entre la primera y segunda superficies; y	la porción anular (17) se extiende axialmente continuo circunferencialmente y espaciado radialmente hacia adentro de la porción anular (19) e incluye una primera superficie plana de frente y perpendicular a la parte central plana (16), una segunda superficie cóncava de frente radialmente hacia la porción anular (18) y una tercera superficie plana inclinada hacia la muesca entre la primera y segunda superficies (Pág. 3, Col. 1, Párr. 0019; Fig. 1); y
en donde el reborde interno tiene una base de mayor espesor que el - espesor de la base del reborde externo.	en donde la porción anular (17) tiene una base de mayor espesor que el espesor de la base de la porción anular (19) (Figs.1 y 2).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la tapa-casquillo 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 a 4: el objeto de las reivindicaciones 2 a 4 divulga dimensiones preferentes de diseño de las superficies del reborde externo, las cuales pueden

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

ser incorporadas en la porción anular (19) de D1 por la persona normalmente versada en la materia sin realizar ningún esfuerzo inventivo.

- Reivindicaciones 7 a 10: de manera análoga, el objeto de las reivindicaciones 7 a 10 que divulga las dimensiones preferentes de diseño de las superficies del reborde interno, las cuales pueden ser incorporadas en la porción anular (17) de D1 por la persona normalmente versada en la materia sin realizar ningún esfuerzo inventivo.
- Reivindicación 11: la primera superficie plana de la porción anular (17) está unida a la parte central plana (16) por una superficie cóncava de frente radialmente hacia dicha central plana (16) (Fig. 2).
- Reivindicaciones 12 a 14: las dimensiones de la superficie cóncava, de la porción anular (18) y de la parte central (16) son criterios de diseño que pueden implementarse sin ningún esfuerzo inventivo en D1 por un experto en el campo de la técnica.
- Reivindicación 15: un sello (14) hecho de un material que es más suave que el material del cuerpo (8), por ejemplo, un material a base de polietileno de baja densidad que puede tener una dureza Shore A de entre 30 y 100, preferiblemente entre 60 y 90. El sello (14) puede ser prensado en caliente por compresión en el cuerpo (8) de la tapa (2), para adherirse a la pared (9) del cuerpo (8) (Pág. 3, Col. 3, Párr. 0016). La cantidad de peso del material del que se forma el sello (14) es una variable de diseño que puede ser fácilmente implementada por el técnico medio sin ningún esfuerzo inventivo.
- Reivindicaciones 16 y 17: como se ha dicho en párrafos anteriores, las dimensiones generales del sello (14) son opciones o criterios de diseño que pueden implementarse fácilmente por la persona normalmente versada en la materia sin ningún esfuerzo inventivo.
- Reivindicación 18: la porción cóncava de la segunda superficie de la porción anular (19) está unida a la segunda superficie cóncava de la porción anular (17) por una superficie plana (Fig. 1).

La reivindicación 19 consiste en: *“Una tapa-casquillo metálica en uso en combinación con una botella metálica que tiene una boca con un roscado externo, una superficie de sellado y un anillo de agarre, la tapa-casquillo metálica está conformada por una pieza laminar de planta circular ...”* (Radicado No. NC2017/0013478 del 27 de diciembre de 2017).

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

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

Características técnicas esenciales	D1: EP 0 931 728
Una tapa-casquillo metálica en uso en combinación con una botella metálica que tiene una boca con un roscado externo, una superficie de sellado y un anillo de agarre, la tapa-casquillo metálica está conformada por una pieza laminar de planta circular de cara interna y cara externa de cuyo borde se extiende en forma descendente una falda periférica con un roscado interno interacoplado al roscado externo de la boca de la botella metálica, un anillo de seguridad unido a la falda por una serie de puentes y agarrado al anillo de agarre de la boca de la botella metálica, y una junta unida a la cara interna de la planta circular de la tapa-casquillo metálica y acoplada a la superficie de sellado de la boca de la botella metálica, la junta está provista de una zona central plana y zona anular que incluye un reborde externo y un reborde interno separados por una muesca caracterizada en que	Una tapa (2) prevista para tapar un cuello de botella (1) que comprende un cuerpo (8) que tiene una forma general de copa que a su vez comprende una pared extrema (9) circular y una falda (10) de forma generalmente cilíndrica, que se proyecta desde la pared extrema (9) y tiene un hilo de rosca (11) en su cara interior y un anillo de garantía (12) conectado a la falda (10) por una zona frangible (no mostrada) constituida, por ejemplo, por varios puentes distribuidos en la circunferencia; y el cuerpo (8) de la tapa (2) que está provisto internamente, en la cara interior de la pared extrema (9), de un sello (14) en forma de anillo que comprende una parte central plana y delgada (16) rodeada sucesivamente hacia afuera de una porción anular (17), que se proyecta en la parte central (16) opuesta a la pared de extremo (9), una porción anular (18) sustancialmente plana y una porción anular (19) en forma de reborde que se proyecta en la misma dirección que la porción anular (17) (Pág. 2, Col. 2 y Pág. 3, Col. 1, Párr. 0015, 0017 y 0018; Fig. 1), caracterizado porque comprende:
el reborde externo se extiende axialmente continuo circunferencialmente y adyacente a la falda e incluye una primera superficie plana adyacente a la falda, una segunda superficie con una porción plana y una porción cóncava de frente radialmente hacia la muesca, y una tercera superficie plana que se extiende entre la primera y segunda superficies;	la porción anular (19) en forma de reborde externo se extiende axialmente continuo circunferencialmente y adyacente a la falda (10) e incluye una primera superficie plana adyacente a la falda (10), una segunda superficie con una porción plana y una porción cóncava de frente radialmente hacia la porción anular (18), y una tercera superficie plana que se extiende entre la primera y segunda superficies (Pág. 3, Col. 1, Párr. 0020; Fig. 1);

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

el reborde interno se extiende axialmente continuo circunferencialmente y espaciado radialmente hacia adentro del reborde externo e incluye una primera superficie plana de frente y perpendicular a la zona central plana, una segunda superficie cóncava de frente radialmente hacia la muesca y una tercera superficie plana inclinada hacia la muesca entre la primera y segunda superficies; y	la porción anular (17) se extiende axialmente continuo circunferencialmente y espaciado radialmente hacia adentro de la porción anular (19) e incluye una primera superficie plana de frente y perpendicular a la parte central plana (16), una segunda superficie cóncava de frente radialmente hacia la porción anular (18) y una tercera superficie plana inclinada hacia la muesca entre la primera y segunda superficies (Pág. 3, Col. 1, Párr. 0019; Fig. 1); y
en donde el reborde interno tiene una base de mayor espesor que el espesor de la base del reborde externo.	en donde la porción anular (17) tiene una base de mayor espesor que el espesor de la base de la porción anular (19) (Figs.1 y 2).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la tapa-casquillo de la reivindicación 19 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 20 a 22: el objeto de las reivindicaciones 20 a 22 divulga dimensiones preferentes de diseño de las superficies del reborde externo, las cuales pueden ser incorporadas en la porción anular (19) de D1 por la persona normalmente versada en la materia sin realizar ningún esfuerzo inventivo.
- Reivindicaciones 25 a 28: de manera análoga, el objeto de las reivindicaciones 25 a 28 que divulga las dimensiones preferentes de diseño de las superficies del reborde interno, las cuales pueden ser incorporadas en la porción anular (17) de D1 por la persona normalmente versada en la materia sin realizar ningún esfuerzo inventivo.
- Reivindicación 29: la primera superficie plana de la porción anular (17) está unida a la parte central plana (16) por una superficie cóncava de frente radialmente hacia dicha central plana (16) (Fig. 2).
- Reivindicaciones 30 a 32: las dimensiones de la superficie cóncava, de la porción anular (18) y de la parte central (16) son criterios de diseño que pueden implementarse sin ningún esfuerzo inventivo en D1 por un experto en el campo de la técnica.
- Reivindicación 33: un sello (14) hecho de un material que es más suave que el

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

Oficio N° 13960

Ref. Expediente N° NC2017/0013478

material del cuerpo (8), por ejemplo, un material a base de polietileno de baja densidad que puede tener una dureza Shore A de entre 30 y 100, preferiblemente entre 60 y 90. El sello (14) puede ser prensado en caliente por compresión en el cuerpo (8) de la tapa (2), para adherirse a la pared (9) del cuerpo (8) (Pág. 3, Col. 3, Párr. 0016). La cantidad de peso del material del que se forma el sello (14) es una variable de diseño que puede ser fácilmente implementada por el técnico medio sin ningún esfuerzo inventivo.

- Reivindicaciones 34 y 35: como se ha dicho en párrafos anteriores, las dimensiones generales del sello (14) son opciones o criterios de diseño que pueden implementarse fácilmente por la persona normalmente versada en la materia sin ningún esfuerzo inventivo.
- Reivindicación 36: la porción cóncava de la segunda superficie de la porción anular (19) está unida a la segunda superficie cóncava de la porción anular (17) por una superficie plana (Fig. 1).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP 0 931 728	1 a 4, 7 a 22, 25 a 36	Novedad/Nivel Inventivo

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

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

Oficio N° **13960**

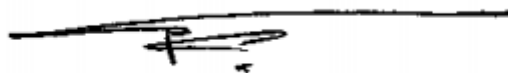
Ref. Expediente N° NC2017/0013478

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 numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ
Revisado: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ