

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

Señores
BETAPACK, S.A.U.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: "TAPÓN PARA BOTELLAS"
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/ES2017/070800
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de diciembre de 2017.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 13 de junio de 2022 bajo el número NC2022/0008261, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de que un tapón de botella que comprende una tapa de cierre unida a una boquilla por medio de una junta de bisagra tenga la posibilidad que dicha tapa de cierre sea retenida cuando se abra de la boquilla de tal forma que no estorbe al usuario cuando éste vierte el líquido contenido en la botella.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un tapón que permita colocar la tapa de cierre en su posición abierta de manera estable y con el mayor ángulo de abertura posible.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 13 de junio de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que, no se encuentra una reseña del elemento (8) en los dibujos adjuntos a la solicitud. Se recuerda que las todas las características que se reclaman en las reivindicaciones deben estar expuestas concordantemente tanto en la descripción como en los dibujos

Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

adjuntos a la solicitud. En consecuencia, se recomienda señalar este elemento en los dibujos adjuntos.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de diciembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2002096532	TWO PIECE HINGED CLOSURE	25 de julio de 2002
D2	WO2014189513	CLOSURE WITH HINGED LID	27 de noviembre de 2014

D1¹ divulga un cierre de dos piezas con bisagra para un contenedor. Este cierre incluye una base instalada en el contenedor y un tapón con bisagra posicionado en la base. La bisagra del tapón incluye una pestaña de leva y la base incluye una superficie de leva contra la cual la pestaña se mueve cuando el tapón se mueve entre sus posiciones abierta y cerrada para retener al tapón en dicha posición abierta (Resumen).

D2² divulga un cierre biestable, de acción rápida que tiene un cuerpo conectado con una estructura de bisagra a una tapa. La estructura de bisagra incluye una porción de enlace central en medio de dos porciones de enlace de tensión de resorte externas. La porción de enlace central tiene una configuración arqueada que es cambiante entre convexa y cóncava cuando la tapa está en posición abierta o en posición cerrada.

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel inventivo

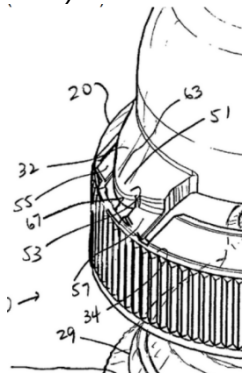
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0006843 del 13 de junio de 2022) refiere a: *“Tapón para botellas, que comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
-------------------------------	----	----

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/025083342/publication/US2002096532A1?q=us2002096532>
² <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/051933909/publication/WO2014189513A1?q=WO2014189513>

Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

Tapón para botellas, que comprende (...)	Esta invención se relaciona con cierres dispensadores para contenedores (...) (Párr. 0001)	(...) esta invención se relaciona con una estructura de bisagra para conectar una tapa y un cuerpo de un cierre el cual puede selectivamente permitir o impedir la comunicación entre el exterior y el interior de un sistema (...) (Pág. 1, líneas 4 a 6)
(...) un elemento vertedor (1) ensamblado con una tapa de cierre (2) articulada para su acoplamiento al cuello de una botella (...)	(...) el cierre de dos piezas con bisagra 10 de la invención (...) incluye una base 12 con una boquilla recta 14 . La base 12 está adaptada para fijarse en la boca de un contenedor 13 (...) (Párr. 0024) (...) el tapón 20 (...) está provisto para acoplamiento cooperativo por ensamblaje con la base 12 para formar el cierre 10 (...) (Párr. 0028)	(...) en la realización ilustrada, el cierre 20 incluye un cuerpo de cierre 24 , una tapa 26 y una estructura de conexión en la forma de una bisagra 28 que conecta el cuerpo 24 y la tapa 26 (...) (Pág. 10, líneas 24 a 26)
(...) pudiéndose colocar la tapa de cierre (2) en una posición abierta y una posición cerrada (...)	(...) cuando el tapón 20 está ensamblado sobre la base 12 mediante el posicionamiento de la falda del tapón 30 sobre la falda de la base 15 , el tapón es móvil entre su posición cerrada (...) y su posición abierta (...) mediante el pivoteo del tapón sobre la bisagra 32 (...) (Párr. 0033)	(...) la tapa 26 se mueve entre (1) una posición cerrada sobre el cuerpo 24 (como se muestra en las Figs. 1 – 6) y (2) una posición abierta (como se muestra en las Figs. 8 – 24) (...) (Pág. 11, líneas 3 y 4)
(...) en el que dicha tapa de cierre (2) comprende un saliente (3) en su parte más cercana al elemento vertedor (1) (...)	(...) la bisagra 32 incluye una pestaña de leva 51 que tiene un borde libre 53 (...) (Párr. 0029)  (Fig. 2)	No mencionado
(...) cuyo saliente (3) contacta con el elemento vertedor (1) en la posición abierta de la tapa de cierre (2) (...)	(...) el movimiento continuo del tapón 20 causa que el extremo terminal 69 [de la pestaña de leva 51] se doble sobre la superficie de leva 25 de tal forma que la superficie de contacto 67 [de la leva de pestaña 51] descansa sobre la superficie de leva 25 para mantener el tapón 20 en su posición abierta (...) (Párr. 0033)	No mencionado

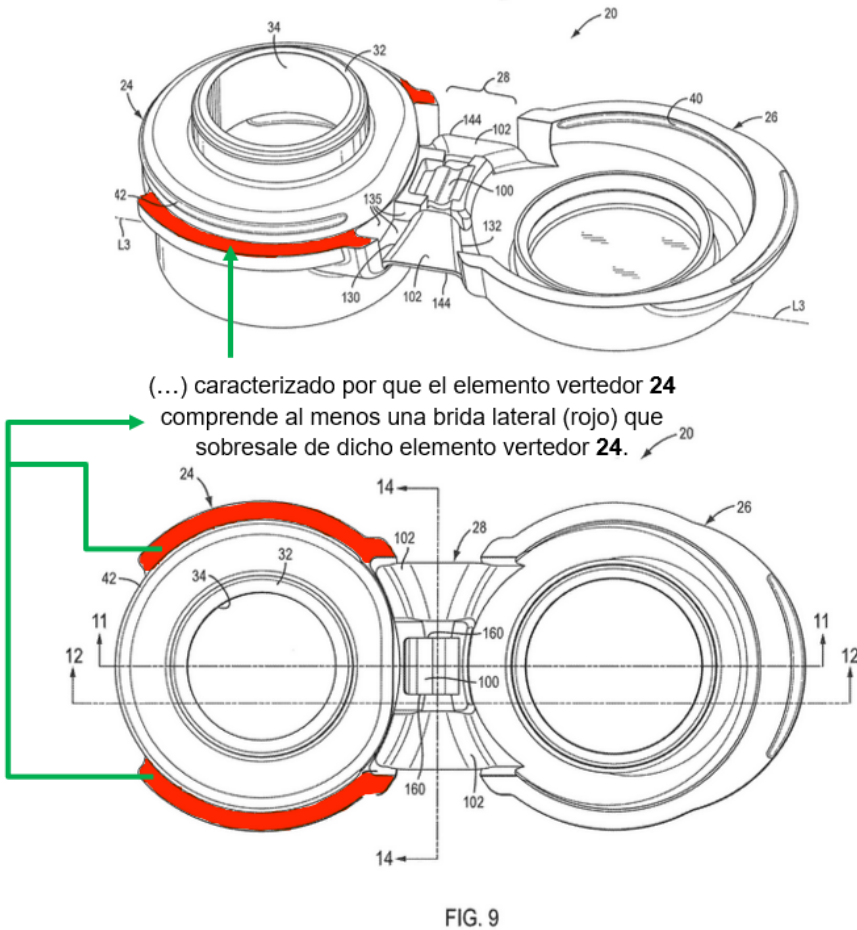


Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

(...) caracterizado por que el elemento vertedor (1) comprende al menos una brida lateral (7) (...)	“(…) la base 12 incluye una falda cilíndrica 15 conectada a una porción de pared superior 17 sobre la cual yace un lado superior 19 , en el cual se forma la boquilla 14 . Un saliente circular 18 se forma desde la porción de pared 17 y sustancialmente rodea a la boquilla 14 (...)” (Párr. 0025) No mencionado	Ver †
(...) que sobresale de dicho elemento vertedor (1).		

†



(D2, Figs. 8 y 9)

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un producto para cerrar un contenedor tipo botella.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1, consiste en que se dispone de una brida que sobresale del elemento vertedor de la tapa de cierre de la botella.

El efecto que se logra al incluir específicamente una brida que sobresale del elemento vertedor de la tapa de cierre de la botella es que se proporciona una superficie de tope que impide que la botella se resbale de la mano del usuario cuando éste la agarra por la tapa.

Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el producto divulgado en D1 para impedir que éste se resbale de la mano del usuario cuando lo agarra?

Sin embargo, el incluir una superficie de tope que guía la posición de la mano del usuario que agarra la botella para facilitar el agarre, ya está divulgado en D2 que se refiere a “(...) la tapa de cierre **1** tiene una parte de tapa redonda **2**, la cual es seguida por una parte lateral cilíndrica **3** [vertedor]. Localizado en el borde inferior de la parte lateral **3** hay una brida **4** para fijar la tapa a la cabeza de una botella (...)” (Párr. 0035).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una brida en la parte inferior de la parte lateral una tapa de cierre, del D2, en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: La construcción geométrica de una superficie, como la de un saliente de una tapa de un tapón para botellas, puede ser generada a partir de un contorno derivado de recursos matemáticos, tal y como un semicírculo³.
- Reivindicación 3: “(...) el movimiento continuo del tapón **20** causa que el extremo terminal 69 [de la pestaña de leva **51**] se doble sobre la superficie de leva **25** de tal forma que la superficie de contacto **67** [de la leva de pestaña **51**] descansa sobre la superficie de leva **25** para mantener el tapón **20** en su posición abierta (...)” (Párr. 0033 y Fig. 10 a 13) El movimiento del tapón **20** hace que el extremo terminal **69** presente una deformación elástica cuando la leva de pestaña **51** pasa por la superficie de leva **25**, dado que sus geometrías ocasionan una interferencia al presentarse dicha rotación. De no ser este elemento flexible, dicha rotación no se podría dar por esta interferencia geométrica.
- Reivindicación 5: “(...) la bisagra **32** incluye una pestaña de leva **51** que tiene un borde libre **53**, y unas correas de bisagra **55**, **57** las cuales están posicionadas en lados opuestos de la pestaña **51** y unen el tapón **20** a la falda **30** a lo largo de una parte de borde **34** de la falda **30** y una pared cilíndrica **22** del tapón **20** (...)” (Párr. 0029).
- Reivindicación 7: “(...) el lado interno **80** del tapón **20** tiene allí formada una conexión dependiente **82** con unas costillas de guía asociadas **84** que tienen unos bordes achaflanados **86** que se acoplan contra la boquilla **14** cuando el tapón es movido a su posición cerrada sobre la base **12** (...)” (Párr. 0034).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5 y 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

³ Rhodes R.S & Cook L. B (1975) *BASIC ENGINEERING DRAWING*. Pitman Publishing. Págs. 162 a 182.



Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2002096532	1, 2, 3, 5, 7	Nivel inventivo
D2	US8211081		

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación al nivel inventivo de la solicitud bajo estudio, se manifestó, primeramente, argumentando que “(...) *la diferencia entre la reivindicación 1 y el documento D1 es que el elemento vertedor comprende al menos una brida lateral que sobresale de dicho elemento vertedor. El problema técnico que pretende solucionar la presente solicitud es evitar problemas de manipulación del tapón de manera automatizada. Para facilitar dicha manipulación automatizada del tapón, el elemento vertedor comprende al menos una brida lateral que sobresale de dicho elemento vertedor (...)*”. Seguido de esto, el solicitante indica que “(...) *si la persona experta quisiera solucionar dicho problema técnico, no podría utilizar el saliente 18 del documento D1, ya que no sobresale del elemento vertedor y no se podría utilizar para manipular el tapón de manera automatizada (...)*”.

Al respecto, esta entidad indica que los documentos allegados con la solicitud no dan una información clara acerca de esta función “(...) *manipular el tapón de manera automatizada (...)*”, lo que deja este atributo a consideración de la experticia de cualquier persona que lea esta solicitud. Luego, no se puede considerar que haya un efecto definido por el solicitante de la mencionada “(...) *brida lateral (...)*”, por lo que se induce a razonar que otras características estructurales presentes en el cierre de botella divulgado en D1 pueden cumplir esta función de “(...) *manipular el tapón de manera automatizada (...)*”. Si bien es cierto que, como lo argumenta el solicitante, el elemento 18 del documento D1 no es compatible con el elemento “(...) *brida lateral (...)*” de la solicitud, subsiste la duda de si la función de este elemento pudiera ser otra a la que esgrime el solicitante. Por ello se insta a que se revise el numeral 6 del presente documento, donde se dirime un posible efecto de este atributo de la invención.

Además de lo anterior, el solicitante argumenta que “(...) *tal como se indica en el Informe preliminar de patentabilidad internacional, aunque el uso de bridas laterales en general para facilitar la manipulación automatizada de diferentes elementos podría ser conocida, su combinación con un elemento vertedor ensamblado con una tapa de cierre no es conocida ni está sugerida por la técnica anterior (...)*” y que la reclamación de la solicitud tiene nivel inventivo.

Frente a lo sostenido aquí, esta entidad hace allegar al solicitante el presente estudio de patentabilidad referente a las reivindicaciones modificadas que entregó luego del primer oficio, para poner a consideración de éste una evaluación del nivel inventivo de lo que se reclama.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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.



Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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 recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0006843		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/ES2017/070800		7 de diciembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
07/12/2017						X			
Solicitante									
BETAPACK, S.A.U.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 7
Palabras clave utilizadas	Bottle, hinged, closure, cap
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B65D 47/08, B65D 51/00, B65D 51/24

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	15295395	11/12/2015	-	-	A
ISA	US2002096532	25/07/2002	1, 2, 3, 5, 7	Párr. 0001, 0028, 0029, 0033, 0034; Figs. 10 y 13	Y
	WO03006333	23/01/2003	-	-	A
	US2010065589	18/03/2010	-	-	A
	WO02098756	12/12/2002	-	-	A
	WO2004080839	23/09/2004	-	-	A
	WO2006026836	16/03/2006	-	-	A
	US2007102391	10/05/2007	-	-	A
	FR2802182	15/06/2001	-	-	A
	EP2189387	26/05/2010	-	-	A
US2003034323	26/05/2010	-	-	A	
USPTO	WO2014189513	27/11/2014	1	Pág. 1, líneas 4 a 6; Pág. 10, líneas 24 a 26; Pág. 11, líneas 3 y 4; Fig. 8 y 9	Y
	US2015028043	29/01/2015	-	-	A
	US2010140268	10/06/2010	-	-	A
Patbase	US2010170910	08/07/2010	-	-	A
	US2007075030	05/04/2007	-	-	A
	US8033419	11/10/2011	-	-	A

Oficio N° 10205 de 30 de junio de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0006843

	EP2452889	16/05/2012	-	-	A
Epoquenet	US2010170910	08/07/2010	-	-	A
	GB191329589	11/06/1914	-	-	A
	GB1265008	01/03/1972	-	-	A
Google Patents	US8211081	03/07/2012	-	-	A
	JP886559	16/03/2016	-	-	A
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: (25/06/2022)					