

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

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

Señor(a)
SERGIO GÓMEZ ARROYAVE
sgomezar@eafit.edu.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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	16-172776-00000-0000	29 de junio de 2016
	16172776	20 de noviembre de 2016
Reivindicaciones:	16-172776-00000-0000	29 de junio de 2016
	16172776	20 de noviembre de 2016
Dibujos:	16-172776-00000-0000	29 de junio de 2016
	16172776	20 de noviembre de 2016

2. 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

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

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. 16172776 del 20 de noviembre de 2016).

Título de la solicitud: “CIERRE CON EVIDENCIA DE APERTURA DESTRUCTIBLE PARA RECIPIENTES” (Rad. No. 16-172776-00000-0000 del 29 de junio de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un cierre con evidencia de apertura desarrollados hasta el momento que permite que personas con discapacidad visual o personas en ambientes con visibilidad reducida, identifiquen antes de la apertura original del recipiente si el medio de evidencia o cierre ha sido modificado o violado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un cierre con evidencia de apertura destructible para recipientes rígidos, semirígidos y flexibles, constituido por una boquilla y una tapa que se ensamblan entre sí coaxialmente a lo largo de su propio eje, la boquilla está formada por tres zonas, una zona de roscado-vertido que tiene una pared de vertido, unos orificios de vertido, un radio de vertido y una rosca externa, seguidamente de una zona de evidencia de apertura que tiene unos pines de ruptura con un radio de acople y finalmente una zona de restricción de movimiento que tiene unos pines de anclaje y un anillo de amarre, mientras la tapa está formada por tres zonas, una zona superior que tiene un labio interno y una rosca interna, una zona media que tiene unos espacios entre columnas y unas columnas con área de debilitamiento en sus extremos y una zona inferior que tiene una escala de amarre y unas guías de posición, donde los pines de ruptura, al menos dos, ubicados alrededor de la circunferencia externa de la zona de evidencia de apertura de la boquilla del recipiente; y las columnas, al menos dos, ubicadas alrededor de la circunferencia externa de la zona media de la tapa y unidas a la zona superior e inferior por el área de debilitamiento.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 39/00, B65D 41/34, B65D 55/00.

3. De la solicitud de patente

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

En la reivindicación 10 la frase “(...) *permitiendo generar la apertura inicial del recipiente (1) en cualquier sentido, izquierda o derecha*”, revela un resultado a alcanzar y por tanto no definen al cierre con evidencia de apertura destructible, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas



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

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

La frase “(...) *caracterizado porque: las columnas (8) y los pines de ruptura (7) pueden variar en sus dimensiones, formas de líneas rectas, curvas o la combinación de ambas y variar en materiales poliméricos, biopolímeros o metales según el cierre del recipiente (1) que se desee proteger*”, en la reivindicación 4, revela una ventaja técnica de la invención y no define características técnicas tangibles, ya que intenta reclamar posibles configuraciones de diseño del dispositivo de la invención. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las frases “(...) *las columnas (8) pueden fracturarse en al menos un trozo*”, en la reivindicación 2, “(...) (23) *que evita el giro libre de la zona inferior (3c) de la tapa (3), pero si la rotación de la zona media (3b) y superior (3a)*”, en la reivindicación 6, “(...) *para evitar la extracción vertical de la tapa (3)*”, en la reivindicación 7, corresponden a características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.

Las expresiones “*pueden variar*”, “*que se deseen proteger*”, en la reivindicación 4, “*el posible*”, en la reivindicación 8, “*pueden ser*”, en la reivindicación 12, no son claras porque hace opcional a las características y no permite establecer bajo cuales o cuales no se incluye la característica que sucede a dicha expresión.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: 29 de junio de 2016, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 8.807.360	“Tamper-evident bottle and closure having vents”	19/agosto/2014
D2	CN204802297	“Anti -fake beverage bottle of disconnected formula of sled”	25/noviembre/2015

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

El documento D1⁽¹⁾ divulga un paquete a prueba de manipulaciones con contenido presurizado que incluye un cierre y un contenedor asociado que cooperan para proporcionar la evidencia de alteración deseada al retirar inicialmente el cierre del contenedor, mientras promueven la extracción y el uso conveniente y cómodo por parte de los consumidores. (Resumen).

El documento D2⁽²⁾ divulga botella de vino antifalsificación que comprende un cuerpo de botella, que tiene una boca de botella en forma de botella que está conectada de manera fija con una cubierta de seguridad en la dirección circunferencial; una parte central de manguito de la cubierta de seguridad está provista de una ranura de corte que es conveniente para cortarla; La tapa de la botella se combina con la tapa de la botella. La abertura correspondiente de la tapa de la botella está provista de una abertura. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un cierre con evidencia de apertura destructible para recipientes rígidos, semirígidos y flexibles, constituido por una boquilla (2) y una tapa (3) que se ensamblan entre sí coaxialmente a lo largo de su propio eje, la boquilla (2) está formada por tres zonas, una zona de roscado-vertido (2a) que tiene una pared de vertido (17), unos orificios de vertido (15), un radio de vertido (16) y una rosca externa (11), seguidamente de una zona de evidencia de apertura (2b) que tiene unos pines de ruptura (7) con un radio de acople (25) y finalmente una zona de restricción de movimiento (2c) que tiene unos pines de anclaje (9) y un anillo de amarre (5), mientras la tapa (3) está formada por tres zonas, una zona superior (3a) que tiene un labio interno (13) y una rosca interna (12), una zona media (3b) que tiene unos espacios entre columnas (21) y unas columnas (8) con área de debilitamiento (14) en sus extremos y una zona inferior (3c) que tiene una escala de...”* (Radicado No. 16172776 del 20 de noviembre de 2016).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?FT=D&date=20140819&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=US&NR=8807360B2&KC=B2&ND=4

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20151125&CC=CN&NR=204802297U&KC=U



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

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

Características técnicas esenciales	D1: US 8.807.360	D2: CN 204802297
Un cierre con evidencia de apertura destructible para recipientes rígidos, semirígidos y flexibles, constituido por una boquilla (2) y una tapa (3) que se ensamblan entre sí coaxialmente a lo largo de su propio eje, la boquilla (2) está formada por tres zonas, una zona de roscado-vertido (2a) que tiene una pared de vertido (17), unos orificios de vertido (15), un radio de vertido (16) y una rosca externa (11), seguidamente de una zona de evidencia de apertura (2b) que tiene unos pines de ruptura (7) con un radio de acople (25) y finalmente una zona de restricción de movimiento (2c) que tiene unos pines de anclaje (9) y un anillo de amarre (5), mientras la tapa (3) está formada por tres zonas, una zona superior (3a) que tiene un labio interno (13) y una rosca interna (12), una zona media (3b) que tiene unos espacios entre columnas (21) y unas columnas (8) con área de debilitamiento (14) en sus extremos y una zona inferior (3c) que tiene una escala de amarre (6) y unas guías de posición (10), caracterizado por:	Un cierre (10) a prueba de manipulaciones configurado para la cooperación de sellado con un contenedor asociado (12), donde el cierre (10), incluye una porción de pared superior circular (14), y una porción de faldón cilíndrica dependiente (16), que tiene al menos una formación de rosca interna (18). El cierre (10) incluye una parte de sellado configurada para cooperación de sellado con el recipiente asociado (12), que incluye un elemento de sellado de tapón integral (20) que depende de la porción de pared superior (14). El cierre incluye preferiblemente una o más ranuras (24) de ventilación que se extienden axialmente, que atraviesa la formación de rosca (18). El cierre (10) está configurado para indicación de alteración mediante la provisión de una banda (26) a prueba de manipulación dependiente de la parte de falda (14), y conectada a la misma por una conexión frangible adecuada. La banda (16) a prueba de manipulaciones incluye una parte (28) de banda anular, y una pluralidad de proyecciones (30) relativamente flexibles que se extienden hacia dentro. El cierre (10) incluye cuatro proyecciones o lengüetas (30), uniformemente espaciadas circunferencialmente. El recipiente (12) incluye una pluralidad de elementos (42) de	Una botella de vino antifalsificación que comprende un cuerpo de botella, que tiene una boca de botella en forma de botella que está conectada de manera fija con una cubierta de seguridad en la dirección circunferencial; una parte central de manguito de la cubierta de seguridad está provista de una ranura de corte que es conveniente para cortarla; La tapa de la botella se combina con la tapa de la botella. La abertura correspondiente de la tapa de la botella está provista de una abertura (Pág. 3, Párr. 0006; Fig. 2), que comprende:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

	bloqueo que se extienden hacia fuera espaciados circunferencialmente e incluyen una superficie de retención inclinada (43) contra la cual un respectivo de los salientes (30) de la banda de seguridad (26) coopera y se acopla durante la retirada del cierre para efectuar la fractura de los puentes frangibles (32) (Col. 13; línea 31 a Col. 14, línea 30; Figs. 1 y 2), que comprende:	
los pines de ruptura (7), al menos dos, ubicados alrededor de la circunferencia externa de la zona de evidencia de apertura (2b) de la boquilla (2) del recipiente; y las columnas (8), al menos dos, ubicadas alrededor de la circunferencia externa de la zona media (3b) de la tapa (3) y unidas a la zona superior (3a) e inferior (3c) por el área de debilitamiento (14).	No lo menciona	El manguito de seguridad inferior periférico (5) se proporciona con una pluralidad de primera protuberancias (9), la periferia interna de la férula (3) está provisto de una pluralidad de segundas protuberancias (10), donde la primera protuberancia (9) y la segunda protuberancia (10) tienen una distribución escalonada. Esta configuración puede evitar que la férula gire. La pluralidad de primeras protuberancias (9) y segundas protuberancias (10) puede estar uniformemente distribuida o puede no estar dispuesta de manera uniforme. La cubierta superior (2) está enganchada con la férula (3) (Pág. 4, Párr. 0026 a 0030; Figs. 1 a 3).

El documento D1 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un cierre a prueba de manipulaciones.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el cierre a prueba de manipulaciones divulgado en D1 consiste en que en la invención los pines de ruptura (7), al menos dos, están ubicados alrededor de la circunferencia externa de la zona de evidencia de apertura (2b) de la boquilla (2) del recipiente; y las columnas (8), al menos dos, ubicadas alrededor de la circunferencia externa de la zona media (3b) de

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

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

la tapa (3) y unidas a la zona superior (3a) e inferior (3c) por el área de debilitamiento (14).

El efecto que se logra por el hecho de incluir el que en los pines de ruptura, al menos dos, estén ubicados alrededor de la circunferencia externa de la zona de evidencia de apertura de la boquilla del recipiente; y las columnas, al menos dos, estén ubicadas alrededor de la circunferencia externa de la zona media de la tapa y unidas a la zona superior e inferior por el área de debilitamiento es que por medio de un movimiento rotacional ejercido por el usuario en la tapa, se genera la destrucción parcial de la misma en diminutos trozos al momento de la apertura inicial, los cuales son expulsados individual y definitivamente al exterior del recipiente, para evitar la adulteración.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el cierre a prueba de manipulaciones conocido en D1 para por medio de un movimiento rotacional ejercido por el usuario en la tapa, generar la destrucción parcial de la misma en diminutos trozos al momento de la apertura inicial, expulsándolos individual y definitivamente al exterior del recipiente, para evitar la adulteración?

Sin embargo, la utilización de pines de ruptura, donde al menos dos, están ubicados alrededor de la circunferencia externa de la zona de evidencia de apertura de la boquilla del recipiente; y las columnas, donde al menos dos, están ubicadas alrededor de la circunferencia externa de la zona media de la tapa y unidas a la zona superior e inferior por el área de debilitamiento para por medio de un movimiento rotacional ejercido por el usuario en la tapa, generar la destrucción parcial de la misma en diminutos trozos al momento de la apertura inicial, expulsándolos individual y definitivamente al exterior del recipiente, para evitar la adulteración, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una botella de vino anti falsificación que comprende un cuerpo de botella, que tiene una boca de botella en forma de botella que está conectada de manera fija con una cubierta de seguridad en la dirección circunferencial, donde un manguito de seguridad inferior periférico (5) se proporciona con una pluralidad de primeras protuberancias (9), la periferia interna de la férula (3) está provisto de una pluralidad de segundas protuberancias (10), donde la primera protuberancia (9) y la segunda protuberancia (10) tienen una distribución escalonada. Esta configuración puede evitar que la férula gire. La pluralidad de primeras protuberancias (9) y segundas protuberancias (10) puede estar uniformemente distribuida o puede no estar dispuesta de manera uniforme. La cubierta superior (2) está enganchada con la férula (3) (Pág. 4, Párr. 0026 a 0030; Figs. 1 a 3).

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

Oficio N° 8196

Ref. Expediente N° 16172776

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría las primeras protuberancias (9) y las segundas protuberancias (10) del documento D2 en el cierre a prueba de manipulaciones divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 12: El cierre 10, que puede moldearse eficazmente a partir de materiales poliméricos, tales como polipropileno, polietileno, copolímeros, etc., mediante técnicas de compresión o moldeo por inyección (Col. 13, líneas 35 a 38).

Por otro lado, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: las protuberancias (9) tienen un radio (Fig. 2).
- Reivindicación 5: los espacios entre las protuberancias (10) ubicados en la zona media de la tapa conciben un espacio para el ensamble y anclaje medio de las protuberancias (9) de la boquilla (Figs. 2 y 3).

6. Conclusión

Las reivindicaciones 2, 4, se encuentran afectadas por claridad de acuerdo al numeral 3 del presente Oficio. Por otro lado, los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 8.807.360	1, 12	Nivel Inventivo
D2	CN 204802297	1, 3, 5	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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8196

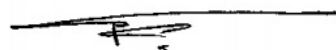
Ref. Expediente N° 16172776

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: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ
Revisado: DIEGO ALBERTO CÁRDENAS GONZALEZ
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ