



Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION
PCT- FASE NACIONAL

21. EXPEDIENTE No. _____

22. TITULO **CIERRE A PRUEBA DE MANIPULACIÓN**

CLASIFICACION
INTERNACIONAL

SOLICITANTES **OBRIST CLOSURES SWITZERLAND GMBH**

DOMICILIO **REINACH, SUIZA**

APODERADO **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**

Bogotá, D.C.,



No. 14-168333- -00000-0000

Fecha: 2014-08-01 16:26:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☒ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
	Solicitud Internacional No.	PCT/EP2012/074846	Fecha 07/12/2012
	Publicación Internacional No.	WO2013/113435 A1	Fecha 08/08/2013
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)		
CIERRE A PRUEBA DE MANIPULACIÓN			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
5	SOLICITANTE (S) ☒ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
	OBRIST CLOSURES SWITZERLAND GMBH		
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
	DIRECCIÓN	Romerstrasse 83 CH-4153	No. TELÉFONO
	CIUDAD	REINACH	CORREO ELECTRÓNICO
	DEPARTAMENTO/ESTADO		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN
	PAÍS DE RESIDENCIA	SUIZA	SUIZA
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
	1. MCPHERSON,	Alexander Donald Meiklem	GB
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
	PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD DIRECCIÓN
	1. SCOTLAND		FALKIRK 16 McKell Court Falkirk Central FK1 5PW
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
	APELLIDOS	NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
	DELGADO VILLEGAS	JAIME EDUARDO	C.C. 19.270.955 T.P. 43.308 C.S.J.
	DIRECCIÓN	Avda. Carrera 24 No. 37 - 31 Of. 202	No. TELÉFONO 2444096
	CIUDAD	BOGOTA D.C.,	CORREO ELECTRÓNICO mde@mde.com
	PAÍS	COLOMBIA	No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO		
	(33) PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO (32) FECHA (AAAA/MM/DD)
	1. REINO UNIDO	GB	1201976.6 03/02/2012

11	DECLARACION SOBRE USO DE RECURSOS GENETICOS O BIOLOGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☒ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N°	Fecha
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL		
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)			
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS APODERADO			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica		Documentación Jurídica	
Solicitud Internacional en castellano			
1. ☒ Descripción N° de folios:		9. ☐ Poderes, si fuera el caso.	
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones:		10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.	
3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios:		11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso.	
4. ☒ Resumen.		12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso.	
5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.		13. Reducción de tasas	
6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		Micro, pequeñas o medianas empresas	
7. ☐ Arte final 12 x 12.		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.	
8. ☐ Anexo formato digital.		☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.	
		Universidades públicas o privadas	
		☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación	
		Entidades sin ánimo de lucro	
		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.	
		☐ Hoja de información complementaria.	
		☐ Otros, especificar	
		14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.	
		15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.	
		16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.	
		17. ☒ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

CIERRE A PRUEBA DE MANIPULACIÓN

La presente invención se refiere, en general, a un cierre para un recipiente y, en particular, a un cierre con medios para indicar que el cierre se ha abierto al menos una vez.

Hay una demanda cada vez mayor de sistemas indicadores de manipulación que aseguran que un recipiente no se ha rellenado con contenidos que no sean originales. Aunque es relativamente fácil producir alguna forma de prueba de manipulación, es mucho más difícil proporcionar una prueba de manipulación que no pueda vencerse sin provocar que el sistema de prueba de manipulación se active, o se active y después vuelva a un estado prácticamente visualmente idéntico al aspecto no activado.

Un método particularmente útil para proporcionar pruebas de manipulación es usar un sistema en el que un cierre está localizado inicialmente en una primera posición pero, una vez retirado, solo puede volver a una segunda posición que es visualmente distinta de la primera.

El documento US 5.738.231 describe un cierre con una parte que se mueve durante el procedimiento de abertura de manera que, tras la abertura, éste no puede pasar de vuelta sobre la proyección en un acabado del recipiente. El resultado es que el cierre solo puede volver a una posición que está desplazada axialmente con respecto a su posición original.

El documento WO 02/096771 describe un cierre en el que dos partes son inicialmente adyacentes entre sí y, durante el proceso de abertura, la estructura del cierre cambia de manera que se genera un hueco entre las dos partes como una indicación visual de que el cierre se ha abierto al menos una vez.

Los documentos WO 2005/049443 y WO 2006/117505 describen también cierres que generan un hueco para indicar que se han abierto al menos una vez. En este caso el hueco no está obstruido. En otras palabras, dos partes del cierre se mantienen separadas sin requerir una obstrucción.

5 Tales sistemas de prueba de manipulación solo son eficaces si no pueden invertirse. Por ejemplo, en los sistemas que usan un miembro de obstrucción para mantener dos partes separadas es posible cortar el miembro de obstrucción para permitir que un hueco se cierre. El documento WO 2005/049443 y WO 2006/117505 describen cierres que generan huecos no
10 obstruidos después de la rotación relativa de una parte con respecto a otra. Los cierres está provistos de algún mecanismo interno para evitar que las dos partes giren de vuelta a sus posiciones relativas originales. Por ejemplo, las disposiciones de trinquete presentes en las paredes laterales de las partes pueden usarse para evitar una rotación no deseada. Se ha descubierto que
15 tales disposiciones de trinquete "lateral" pueden vencerse si se aplica un par de torsión inverso suficiente.

Hay una necesidad de un mayor nivel de resistencia para vencer la prueba de manipulación proporcionada por tales cierres de generación de hueco, por giro inverso antes y/o después de que el hueco se genere, para
20 evitar la formación del hueco y/o cerrar el hueco.

De acuerdo con la presente invención se proporciona un cierre a prueba de manipulación para un recipiente, comprendiendo el cierre: una primera porción que incluye partes interna y externa; y una segunda porción; la parte externa puede girar respecto a la parte interna desde una primera posición en
25 la que al menos parte de la primera y segunda porciones son adyacentes entre

sí hasta una segunda posición en la que hay un hueco entre ellas, la primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera abertura, de manera que el hueco no puede cerrarse, en el que la parte interna incluye una línea de debilidad que se rompe si la parte externa se gira al revés respecto a la parte interna.

La línea de debilidad puede consistir en una pluralidad de enlaces frágiles.

La línea de debilidad puede dividir transversalmente la parte interna.

La parte interna y/o la parte externa pueden incluir una placa superior y parte del medio de bloqueo puede ser soportado por la placa o placas.

El medio de bloqueo puede comprender o incluir una disposición de trinquete.

En una realización ambas partes interna y externa tienen placas superiores respectivas que incluyen partes de trinquete correspondientes que se engranan para evitar la rotación relativa de las partes. Este tipo de disposición de trinquete puede denominarse disposición de trinquete longitudinal, en contraposición a las disposiciones laterales conocidas que están situadas en las paredes laterales.

La segunda porción puede estar adaptada para conectarse a un recipiente y la primera porción puede comprender una tapa. Ciertas industrias demandan cierres con una primera porción que comprende una tapa y una segunda porción que comprende un manguito que está conectado a un recipiente; por ejemplo, la industria de las bebidas alcohólicas.

El cierre puede comprender adicionalmente un accesorio tal como un accesorio anti-retorno. Como alternativa, la primera porción puede estar

adaptada para engranarse a un accesorio asociado con el recipiente. Ciertas industrias, en particular la industria de las bebidas alcohólicas, demandan medidas adicionales para evitar la manipulación. Los accesorios perforados internamente, tales como los accesorios anti-retorno, a menudo se instalan en
5 los recipientes para evitar el rellenado, independientemente de otras medidas anti-manipulación.

El cierre puede incluir un medio para evitar que la parte interna se mueva respecto a la segunda porción hasta que ha alcanzado la segunda posición.

El hueco puede estar no obstruido. Eso significa que el cierre podría no
10 tener que depender de que un miembro de obstrucción quede atrapado. Formando un hueco no obstruido, no es posible vencer la prueba de manipulación mediante una simple operación de corte. El hueco puede formarse en las periferias adyacentes respectivas de las porciones. La parte interna puede incluir una sección que se extiende más allá de la parte externa
15 hacia la segunda porción en la segunda posición; la parte puede estar situada para que sea visible a través del hueco.

La segunda porción puede estar fijada permanentemente en su posición en el recipiente. Esto puede usarse para evitar que la segunda porción se mueva para cerrar el hueco.

20 La primera porción puede incluir adicionalmente una disposición de trinquete lateral para bloquear las partes internas y externas en la segunda posición. Esto proporciona un aumento de la resistencia para el reajuste.

La primera porción puede incluir formaciones de engranaje y la disposición de trinquete lateral está localizada por encima de las formaciones.

25 La primera porción puede incluir formaciones, tales como roscas de tornillo,

para engranar el recipiente o el accesorio perforado internamente. En tales casos, la disposición de trinquete u otro mecanismo de bloqueo pueden estar localizados por encima de las formaciones para aumentar la dificultad para acceder y manipular con la disposición de bloqueo.

5 La presente invención se describirá ahora más particularmente, a modo de ejemplo, con referencia los dibujos adjuntos, en los que:

La Figura 1 es una sección de un cierre formado de acuerdo con la presente invención en una primera posición no abierta y que se muestra fijado al cuello de un recipiente;

10 La Figura 2 es una vista en alzado del cierre de la Figura 1 mostrado antes de la fijación al cuello de un recipiente;

La Figura 3 muestra el cierre de la Figura 1 después de una primera etapa de abertura;

15 La Figura 4 muestra el cierre de la Figura 2 después de una primera etapa de abertura;

La Figura 5 muestra el cierre de la Figura 4 después de una segunda etapa de abertura;

La Figura 6 muestra el cierre de la Figura 5 después de que se ha vuelto a instalar una tapa superior;

20 La Figura 7 muestra el cierre de la Figura 1 después de un intento de abertura inversa; y

La Figura 8 es una vista en perspectiva del cierre de la Figura 7.

Haciendo referencia en primer lugar a las Figuras 1 y 2, se muestra un cierre indicado de forma general como 10. En la Figura 1 el cierre 10 se muestra asegurado al cuello de un recipiente 15. La estructura y disposición

25

son similares a las descritas en el documento WO2009/010722.

El cierre 10 comprende un cuerpo vertedor principal 20, una parte interna 25 y una parte externa 30. Una carcasa metálica 35 forma una cubierta externa al cierre y está dividida en una parte inferior cilíndrica 36 y una segunda parte con forma de copa 37. Las partes 36, 37 están separadas en una línea de división 40 formada mediante un proceso de corte una vez que la carcasa 35 se ha aplicado a la primera y segunda porciones del cierre.

Juntos, el cuerpo 20 y la parte de carcasa 36 comprenden una segunda porción y las partes interna y externa más la parte de carcasa 37 comprenden una primera porción similar a una tapa.

En esta realización, las partes de carcasa superior e inferior 36, 37 están unidas inicialmente a lo largo de la línea de división 40 por una pluralidad de uniones frágiles que se romperán si sucede cualquiera de los siguientes: i) la parte de carcasa inferior 36 se gira antes de la abertura inicial; o ii) se realiza un intento de tirar de la parte superior del cierre sin desenroscarlo.

La parte interna 25 del cierre se extiende más allá de la línea de división 40 y el extremo abierto de la parte externa para proporcionar una porción terminal 90 con forma de pata de perro que se apoya en un saliente 20a en el cuerpo principal 20, de manera que una mitad 92 de la porción terminal se ajusta por debajo del extremo superior de la parte de carcasa inferior 36 y la otra mitad 94 se ajusta en la parte de carcasa superior 37. Por encima de la línea de división de la carcasa 40 se forma una pluralidad de uniones frágiles (no mostradas) en la parte interna 25 para formar una línea de división 85.

La parte interna 25 también tiene una línea de debilidad 26 proporcionada aproximadamente a medio camino a lo largo del faldón lateral formado por una

pluralidad de uniones frágiles 27. Esta divide la parte en una primera porción 28 y una segunda porción 29.

El cuerpo principal 20 se fija sobre el cuello de recipiente 15 mediante pinzas 45 que se proyectan hacia el interior y se engranan bajo un saliente 50.

5 Se sujeta una carcasa para la válvula 55 en el cuerpo principal 20 e incluye un reborde de sellado 57 que se sella contra la superficie superior 16 del cuello del recipiente 15.

Una válvula de flotación 65 está alojada en la carcasa 55 y puede sellarse contra un asiento de válvula 60 para evitar el rellenado del recipiente. Una bola
10 de control de válvula 70 está localizada encima de la válvula de flotación 65.

Durante el funcionamiento normal, la segunda parte 37 de la carcasa 35 se hace girar en el sentido antihorario y la acción de desenroscado rompe las uniones de la línea de división 40.

La parte externa se desenrosca junto con la segunda parte 37 mientras
15 que la parte interna permanece mantenida sobre el cuerpo principal. El desenroscado continúa hasta la posición mostrada en las Figuras 3 y 4 hasta que un mecanismo de bloqueo de trinquete bloquea la parte externa a la parte interna 25.

Con las partes externa e interna bloqueadas juntas, la parte interna 25
20 puede entonces desenroscarse del cuerpo principal 20. Debido a que la porción terminal 92 se mantiene bajo la parte de carcasa 36, cuando la parte interna gira se rompe a lo largo de la línea de división 85. El resultado es que la porción terminal 90 de la parte interna queda mantenida en el cuerpo de manera que la mitad 94 produce una banda recta visible, como se muestra en
25 la Figura 5.

Cuando una tapa (parte de carcasa 37, parte externa 30, parte interna 25) se enrosca de vuelta en el cuerpo principal 20, se forma un hueco G entre la primera y segunda partes de carcasa 36, 37. Esto se debe a que la parte externa 30 no puede enroscarse completamente de vuelta hacia abajo sobre la
5 parte interna 25 gracias al mecanismo de bloqueo. Además, la banda 94 de la parte interna 25 se proyecta por encima de la parte de carcasa 36 para que sea visible en el hueco G, como se muestra en la Figura 6.

El hueco G formado entre las partes de carcasa 36, 37 no queda obstruido en el sentido de que no hay un miembro de obstrucción atrapado
10 entre las partes 36, 37.

En las Figuras 7 y 8 se muestra el cierre de las Figuras 1 y 2 después de un intento de superar la prueba de manipulación por abertura inversa.

Si la parte de carcasa 37 se gira en el sentido horario se hace que la primera porción de la parte interna 28 gire respecto a la segunda porción 29, lo
15 que provoca que las uniones 27 se rompan. La parte interna 25 se divide a lo largo de la línea 26 y la parte de carcasa puede retirarse con la parte externa y la primera porción de la parte interna. En otras palabras, si el cierre se gira deliberadamente (o accidentalmente) en la dirección opuesta a la requerida para la operación normal, en la que se genera el hueco, entonces se hace que
20 se rompa la parte interna, de manera que después no es posible el funcionamiento normal del cierre.

No hay roscas de tornillo internas en la primera porción 28, de manera que la tapa superior no puede enroscarse de vuelta al cuerpo principal 20.

La rotura ocurrirá si se intenta la abertura inversa (deliberada o
25 accidentalmente) ya sea antes o después de que se genere el hueco.

REIVINDICACIONES

1. Un cierre a prueba de manipulación para un recipiente, comprendiendo el cierre:

- 5 - una primera porción que incluye partes interna y externa; y
 - una segunda porción,

la parte externa puede girar respecto a la parte interna desde una primera posición, en la que al menos parte de la primera y segunda porciones son adyacentes entre sí, hasta una segunda posición en la que hay un hueco entre
10 ellas, la primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera abertura, de manera que el hueco no puede cerrarse, en el que la parte interna incluye una línea de debilidad que se rompe si la parte externa se gira al revés respecto a la parte interna.

15

2. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la parte interna y/o la parte externa incluyen una placa superior y una parte del medio de bloqueo puede ser soportada sobre o mediante la placa o
placas.

20

3. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que el medio de bloqueo comprende una disposición de trinquete longitudinal.

25

4. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la segunda porción está adaptada para conectarla a un recipiente y la primera porción comprende una tapa.
- 5 5. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cierre comprende adicionalmente un accesorio anti-retorno.
6. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el
10 que la primera porción está adaptada para engranarse en un accesorio perforado internamente asociado con el recipiente.
7. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cierre incluye un medio para evitar que
15 la parte interna se mueva respecto a la segunda porción hasta que ha alcanzado la segunda posición.
8. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el hueco no está obstruido.
- 20 9. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la segunda porción está fijada permanentemente en su posición sobre el recipiente.

10. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la primera porción incluye adicionalmente una disposición de trinquete lateral para bloquear las partes interna y externa en la segunda posición.
- 5
11. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 10, en el que la primera porción incluye formaciones de engranaje y la disposición de trinquete está localizada por encima de las formaciones.
- 10
12. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el hueco se forma en las periferias adyacentes periféricas respectivas de las porciones.
- 15
13. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la parte interna incluye una parte que se extiende más allá de la parte externa hacia la segunda porción en la segunda posición, estando situada la parte de manera que es visible a través del hueco.
- 20
14. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cierre incluye una carcasa metálica.
- 25
15. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 14, en el que la carcasa está asociada con la primera y segunda porciones y en el que el hueco se forma dentro de la carcasa.

16. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la línea de debilidad divide transversalmente la parte interna.

17. Un cierre sustancialmente como se ha descrito anteriormente en este
5 documento con referencia a, y como se muestra en, los dibujos adjuntos.

18. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores en combinación con un recipiente.

RESUMEN

Se proporciona un cierre a prueba de manipulación (10) para un recipiente. El cierre comprende una primera porción (25, 30, 37) que incluye partes interna (25) y externa (30) y una segunda porción (20, 36). La parte externa es rotatoria respecto a la parte interna desde una primera posición, en la que al menos parte de la primera y segunda porciones son adyacentes entre sí, hasta una segunda posición en la que hay un hueco (G) entre ellas. La primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera abertura, de manera que el hueco no puede cerrarse. La parte interna incluye una línea de debilidad (26) que se rompe si la parte externa se gira al revés respecto a la parte interna.

16

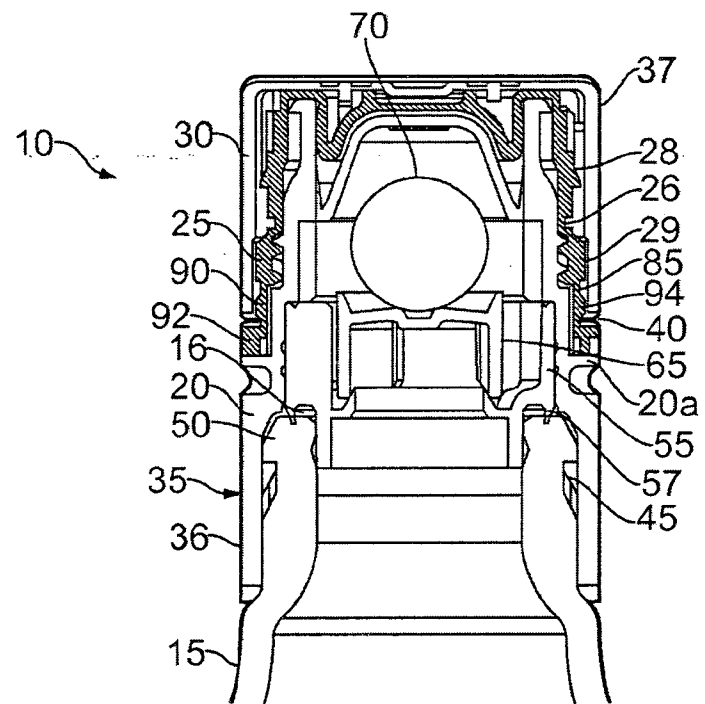


FIG. 1

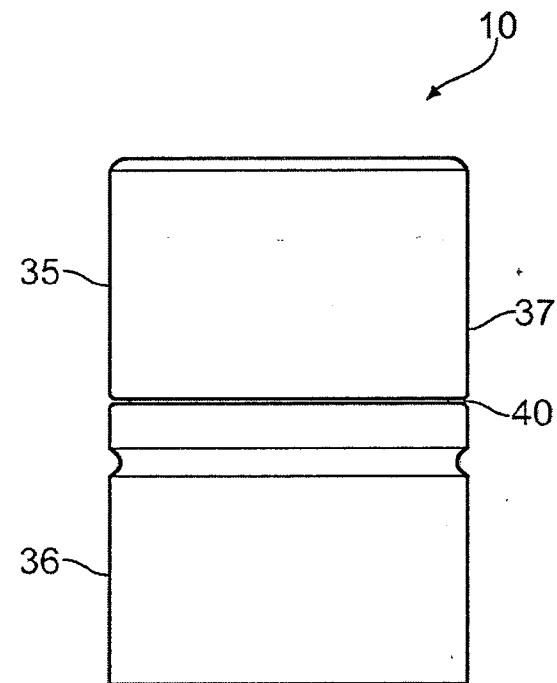


FIG. 2

14

16

17

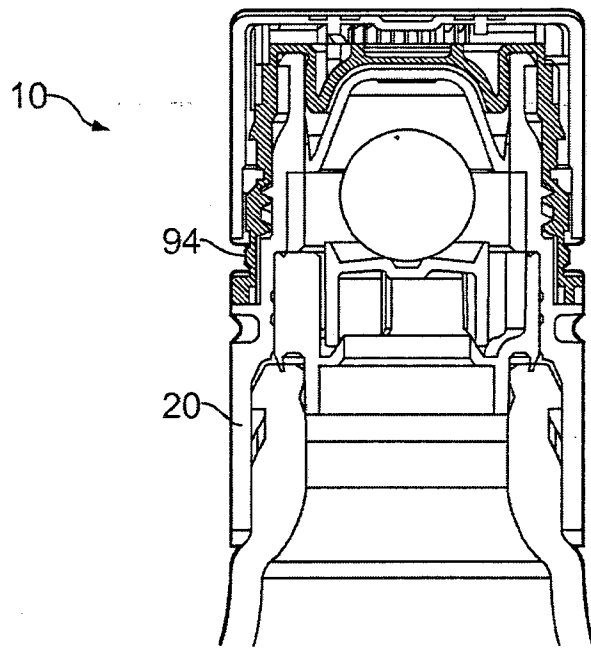


FIG. 3

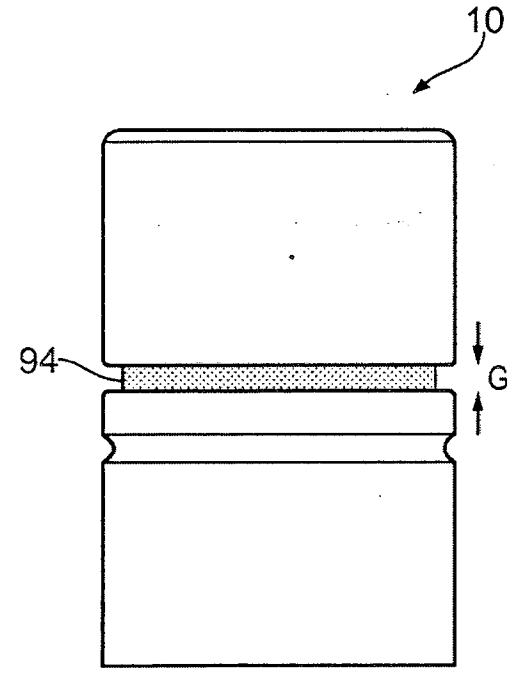


FIG. 4

15

17

18

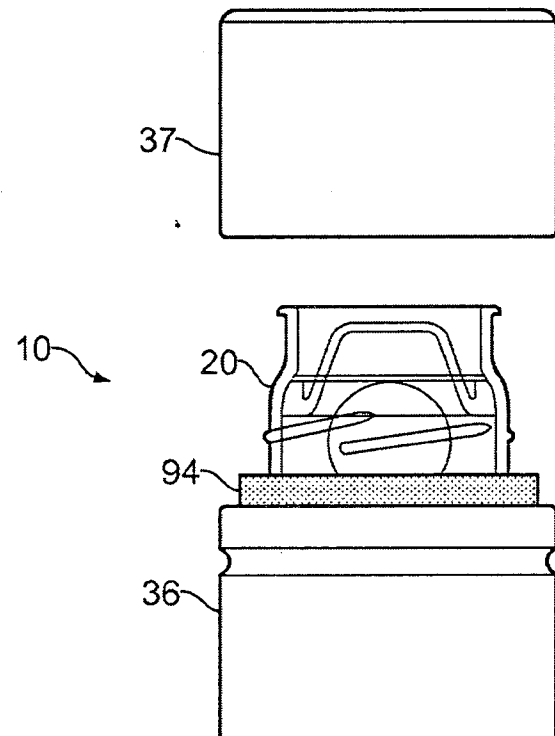


FIG. 5

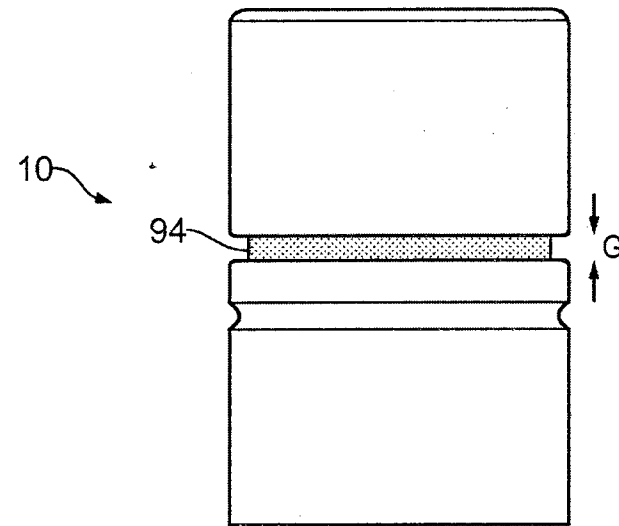


FIG. 6

16

19

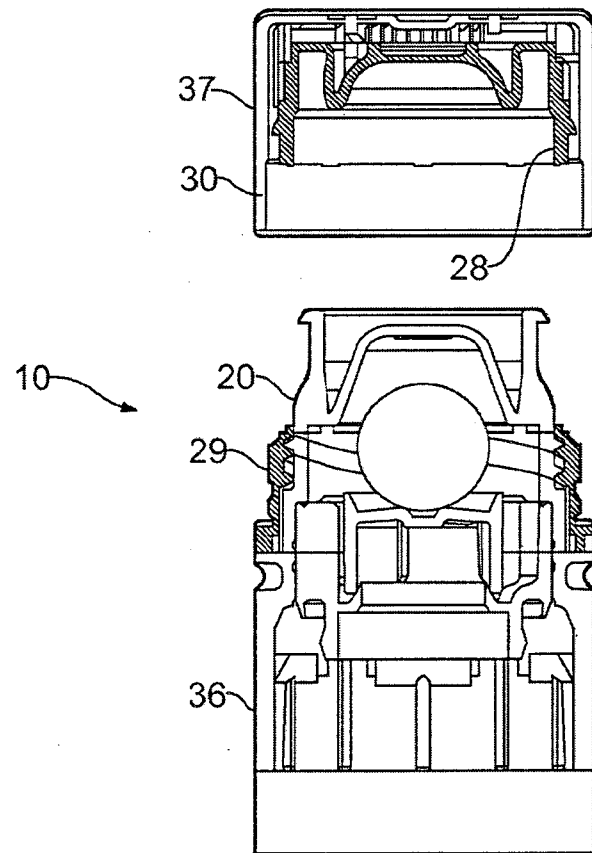


FIG. 7

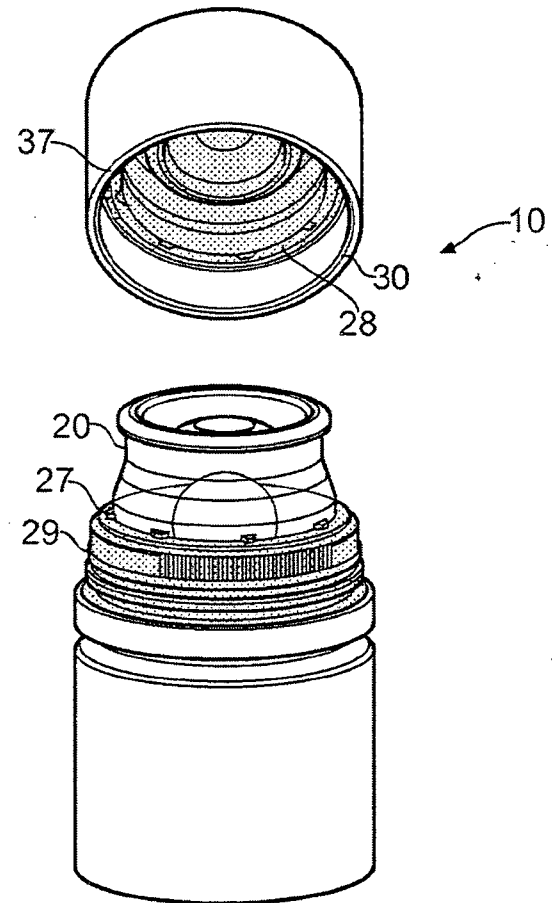


FIG. 8

MODIFICADA

WO 2013/113435

1

CIERRE A PRUEBA DE MANIPULACIÓN

La presente invención se refiere, en general, a un cierre para un recipiente y, en particular, a un cierre con medios para indicar que el cierre se ha abierto al menos una vez.

Hay una demanda cada vez mayor de sistemas indicadores de manipulación que aseguran que un recipiente no se ha rellenado con contenidos que no sean originales. Aunque es relativamente fácil producir alguna forma de prueba de manipulación, es mucho más difícil proporcionar una prueba de manipulación que no pueda vencerse sin provocar que el sistema de prueba de manipulación se active, o se active y después vuelva a un estado prácticamente visualmente idéntico al aspecto no activado.

Un método particularmente útil para proporcionar pruebas de manipulación es usar un sistema en el que un cierre está localizado inicialmente en una primera posición pero, una vez retirado, solo puede volver a una segunda posición que es visualmente distinta de la primera.

El documento US 5.738.231 describe un cierre con una parte que se mueve durante el proceso de apertura de manera que, tras la apertura, éste no puede pasar de vuelta sobre la proyección en un acabado del recipiente. El resultado es que el cierre solo puede volver a una posición que está desplazada axialmente con respecto a su posición original.

El documento WO 02/096771 describe un cierre en el que dos partes son inicialmente adyacentes entre sí y, durante el proceso de apertura, la estructura del cierre cambia de manera que se genera un hueco entre las dos partes como una indicación visual de que encierre se ha abierto al menos una vez.

Los documentos WO 2005/049443 y WO 2006/117505 describen también cierres que generan un hueco para indicar que se han abierto al menos una vez. En este caso el hueco no está obstruido. En otras palabras, dos partes del cierre se mantienen separadas sin requerir una obstrucción.

5 Tales sistemas de prueba de manipulación solo son eficaces si no pueden invertirse. Por ejemplo, en los sistemas que usan un miembro de obstrucción para mantener dos partes separadas es posible cortar el miembro de obstrucción para permitir que un hueco se cierre. El documento WO 2005/049443 y WO 2006/117505 describen cierres que generan huecos no
10 obstruidos después de la rotación relativa de una parte con respecto a otra. Los cierres está provistos de algún mecanismo interno para evitar que las dos partes giren de vuelta a sus posiciones relativas originales. Por ejemplo, las disposiciones de trinquete presentes en las paredes laterales de las partes
15 pueden usarse para evitar una rotación no deseada. Se ha descubierto que tales disposiciones de trinquete "lateral" pueden vencerse si se aplica un par de torsión inverso suficiente.

Hay una necesidad de un mayor nivel de resistencia para vencer la prueba de manipulación proporcionada por tales cierres de generación de hueco, por giro inverso antes y/o después de que el hueco se genere, para
20 evitar la formación del hueco y/o cerrar el hueco.

De acuerdo con la presente invención se proporciona un cierre a prueba de manipulación para un recipiente, comprendiendo el cierre: una primera porción que incluye partes interna y externa; y una segunda porción; la parte externa puede girar respecto a la parte interna desde una primera posición en
25 la que al menos parte de la primera y de la segunda porciones son adyacentes

entre sí hasta una segunda posición en la que hay un hueco entre ellas, la primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera apertura, de manera que el hueco no puede cerrarse, en el que la parte interna incluye una línea de debilidad que se rompe si la parte externa se gira al revés respecto a la parte interna.

La línea de debilidad puede consistir en una pluralidad de enlaces frágiles.

La línea de debilidad puede dividir transversalmente la parte interna.

La parte interna y/o la parte externa pueden incluir una placa superior y parte del medio de bloqueo puede ser soportado por la placa o placas.

El medio de bloqueo puede comprender o incluir una disposición de trinquete.

En una realización ambas partes interna y externa tienen placas superiores respectivas que incluyen partes de trinquete correspondientes que se engranan para evitar la rotación relativa de las partes. Este tipo de disposición de trinquete puede denominarse disposición de trinquete longitudinal, en contraposición a las disposiciones laterales conocidas que están situadas en las paredes laterales.

La segunda porción puede estar adaptada para conectarse a un recipiente y la primera porción puede comprender una tapa. Ciertas industrias demandan cierres con una primera porción que comprende una tapa y una segunda porción que comprende un manguito que está conectado a un recipiente; por ejemplo, la industria de las bebidas alcohólicas.

El cierre puede comprender adicionalmente un accesorio tal como un

accesorio anti-retorno. Como alternativa, la primera porción puede estar adaptada para engranarse a un accesorio asociado con el recipiente. Ciertas industrias, en particular la industria de las bebidas alcohólicas, demandan medidas adicionales para evitar la manipulación. Los accesorios perforados internamente, tales como los accesorios anti-retorno, a menudo se instalan en los recipientes para evitar el rellenado, independientemente de otras medidas anti-manipulación.

El cierre puede incluir un medio para evitar que la parte interna se mueva respecto a la segunda porción hasta que haya alcanzado la segunda posición.

10 El hueco puede estar no obstruido. Eso significa que el cierre podría no tener que depender de que un miembro de obstrucción quede atrapado. Formando un hueco no obstruido, no es posible vencer la prueba de manipulación mediante una simple operación de corte. El hueco puede formarse en las periferias adyacentes respectivas de las porciones. La parte interna puede incluir una sección que se extiende más allá de la parte externa hacia la segunda porción en la segunda posición; la parte puede estar situada para que sea visible a través del hueco.

La segunda porción puede estar fijada permanentemente en su posición en el recipiente. Esto puede usarse para evitar que la segunda porción se mueva para cerrar el hueco.

La primera porción puede incluir adicionalmente una disposición de trinquete lateral para bloquear las partes internas y externas en la segunda posición. Esto proporciona un aumento de la resistencia para el reajuste.

La primera porción puede incluir formaciones de engranaje y la disposición de trinquete lateral está localizada por encima de las formaciones.

La primera porción puede incluir formaciones, tales como roscas de tornillo, para engranar el recipiente o el accesorio perforado internamente. En tales casos, la disposición de trinquete u otro mecanismo de bloqueo pueden estar localizados por encima de las formaciones para aumentar la dificultad para acceder y manipular con la disposición de bloqueo.

La presente invención se describirá ahora más particularmente, a modo de ejemplo, con referencia los dibujos adjuntos, en los que:

La Figura 1 es una sección de un cierre formado de acuerdo con la presente invención en una primera posición no abierta y que se muestra fijado al cuello de un recipiente;

La Figura 2 es una vista en alzado del cierre de la Figura 1 mostrado antes de la fijación al cuello de un recipiente;

La Figura 3 muestra el cierre de la Figura 1 después de una primera etapa de apertura;

La Figura 4 muestra el cierre de la Figura 2 después de una primera etapa de apertura;

La Figura 5 muestra el cierre de la Figura 4 después de una segunda etapa de apertura;

La Figura 6 muestra el cierre de la Figura 5 después de que se ha vuelto a instalar una tapa superior;

La Figura 7 muestra el cierre de la Figura 1 después de un intento de apertura inversa; y

La Figura 8 es una vista en perspectiva del cierre de la Figura 7.

Haciendo referencia en primer lugar a las Figuras 1 y 2, se muestra un cierre indicado de forma general como 10. En la Figura 1 el cierre 10 se

muestra asegurado al cuello de un recipiente 15. La estructura y disposición son similares a las descritas en el documento WO2009/010722.

El cierre 10 comprende un cuerpo vertedor principal 20, una parte interna 25 y una parte externa 30. Una carcasa metálica 35 forma una cubierta externa al cierre y está dividida en una parte inferior cilíndrica 36 y una segunda parte con forma de copa 37. Las partes 36, 37 están separadas en una línea de división 40 formada mediante un proceso de corte una vez que la carcasa 35 se ha aplicado a la primera y a la segunda porciones del cierre.

Juntos, el cuerpo 20 y la parte de carcasa 36 comprenden una segunda porción y las partes interna y externa más la parte de carcasa 37 comprenden una primera porción similar a una tapa.

En esta realización, las partes de carcasa superior e inferior 36, 37 están unidas inicialmente a lo largo de la línea de división 40 por una pluralidad de uniones frágiles que se romperán si sucede cualquiera de los siguientes: i) la parte de carcasa inferior 36 se gira antes de la apertura inicial; o ii) se realiza un intento de tirar de la parte superior del cierre sin desenroscarlo.

La parte interna 25 del cierre se extiende más allá de la línea de división 40 y el extremo abierto de la parte externa para proporcionar una porción terminal 90 con forma de pata de perro que se apoya en un saliente 20a en el cuerpo principal 20, de manera que una mitad 92 de la porción terminal se ajusta por debajo del extremo superior de la parte de carcasa inferior 36 y la otra mitad 94 se ajusta en la parte de carcasa superior 37. Por encima de la línea de división de la carcasa 40 se forma una pluralidad de uniones frágiles (no mostradas) en la parte interna 25 para formar una línea de división 85.

La parte interna 25 también tiene una línea de debilidad 26 proporcionada

aproximadamente a medio camino a lo largo del faldón lateral formado por una pluralidad de uniones frágiles 27. Esta divide la parte en una primera porción 28 y una segunda porción 29.

El cuerpo principal 20 se fija sobre el cuello de recipiente 15 mediante 5 pinzas 45 que se proyectan hacia el interior y se engranan bajo un saliente 50.

Se sujeta una carcasa para la válvula 55 en el cuerpo principal 20 e incluye un reborde de sellado 57 que se sella contra la superficie superior 16 del cuello del recipiente 15.

Una válvula de flotación 65 está alojada en la carcasa 55 y puede sellarse 10 contra un asiento de válvula 60 para evitar el rellenado del recipiente. Una bola de control de válvula 70 está localizada encima de la válvula de flotación 65.

Durante el funcionamiento normal, la segunda parte 37 de la carcasa 35 se hace girar en el sentido antihorario y la acción de desenroscado rompe las uniones de la línea de división 40.

15 La parte externa se desenrosca junto con la segunda parte 37 mientras que la parte interna permanece mantenida sobre el cuerpo principal. El desenroscado continúa hasta la posición mostrada en las Figuras 3 y 4 hasta que un mecanismo de bloqueo de trinquete bloquea la parte externa a la parte interna 25.

20 Con las partes externa e interna bloqueadas juntas, la parte interna 25 puede entonces desenroscarse del cuerpo principal 20. Debido a que la porción terminal 92 se mantiene bajo la parte de carcasa 36, cuando la parte interna gira se rompe a lo largo de la línea de división 85. El resultado es que la porción terminal 90 de la parte interna queda mantenida en el cuerpo de 25 manera que la mitad 94 produce una banda recta visible, como se muestra en

la Figura 5.

Cuando una tapa (parte de carcasa 37, parte externa 30, parte interna 25) se enrosca de vuelta en el cuerpo principal 20, se forma un hueco G entre la primera y la segunda partes de carcasa 36, 37. Esto se debe a que la parte externa 30 no puede enroscarse completamente de vuelta hacia abajo sobre la parte interna 25 gracias al mecanismo de bloqueo. Además, la banda 94 de la parte interna 25 se proyecta por encima de la parte de carcasa 36 para que sea visible en el hueco G, como se muestra en la Figura 6.

El hueco G formado entre las partes de carcasa 36, 37 no queda obstruido en el sentido de que no hay un miembro de obstrucción atrapado entre las partes 36, 37.

En las Figuras 7 y 8 se muestra el cierre de las Figuras 1 y 2 después de un intento de superar la prueba de manipulación por apertura inversa.

Si la parte de carcasa 37 se gira en el sentido horario se hace que la primera porción de la parte interna 28 gire respecto a la segunda porción 29, lo que provoca que las uniones 27 se rompan. La parte interna 25 se divide a lo largo de la línea 26 y la parte de carcasa puede retirarse con la parte externa y la primera porción de la parte interna. En otras palabras, si el cierre se gira deliberadamente (o accidentalmente) en la dirección opuesta a la requerida para la operación normal, en la que se genera el hueco, entonces se hace que se rompa la parte interna, de manera que después no es posible el funcionamiento normal del cierre.

No hay roscas de tornillo internas en la primera porción 28, de manera que la tapa superior no puede enroscarse de vuelta al cuerpo principal 20.

La rotura ocurrirá si se intenta la apertura inversa (deliberada o

accidentalmente) ya sea antes o después de que se genere el hueco.

· REIVINDICACIONES

1. Un cierre a prueba de manipulación para un recipiente, comprendiendo el cierre:
- 5 - una primera porción que incluye partes interna y externa; y
- una segunda porción,
- la parte externa puede girar respecto a la parte interna desde una primera posición, en la que al menos parte de la primera y de la segunda porciones son adyacentes entre sí, hasta una segunda posición en la que hay un hueco entre
- 10 ellas, la primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera apertura, de manera que el hueco no pueda cerrarse, en el que la parte interna incluye una línea de debilidad que se rompe si la parte externa se gira en sentido inverso respecto a la parte interna.
- 15
2. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la parte interna y/o la parte externa incluyen una placa superior y parte del medio de bloqueo puede ser soportada sobre o mediante la placa o placas.
- 20
3. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que el medio de bloqueo comprende una disposición de trinquete longitudinal.

4. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la segunda porción está adaptada para conectarla a un recipiente y la primera porción comprende una tapa.
- 5 5. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cierre comprende adicionalmente un accesorio anti-retorno.
6. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el
10 que la primera porción está adaptada para engranarse en un accesorio perforado internamente asociado con el recipiente.
7. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cierre incluye un medio para evitar que
15* la parte interna se mueva respecto a la segunda porción hasta que haya alcanzado la segunda posición.
8. Un cierre a prueba de manipulación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el hueco no está obstruido.
- 20 9. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la segunda porción está fijada permanentemente en su posición sobre el recipiente.

10. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la primera porción incluye adicionalmente una disposición de trinquete lateral para bloquear las partes interna y externa en la segunda posición.

5

11. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 10, en el que la primera porción incluye formaciones de engranaje y la disposición de trinquete está localizada por encima de las formaciones.

10 12. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el hueco está formado en las periferias adyacentes respectivas de las porciones.

15 13. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la parte interna incluye una parte que se extiende más allá de la parte externa hacia la segunda porción en la segunda posición, estando situada la parte de manera que es visible a través del hueco.

20 14. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cierre incluye una carcasa metálica.

15. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 14, en el que la carcasa está asociada con la primera y la segunda porciones y en el que el hueco se forma dentro de la carcasa.

25

32

16. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la línea de debilidad divide transversalmente la parte interna.

17. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores
5 en combinación con un recipiente.

RESUMEN

Se proporciona un cierre a prueba de manipulación (10) para un recipiente. El cierre comprende una primera porción (25, 30, 37) que incluye
5 partes interna (25) y externa (30) y una segunda porción (20, 36). La parte externa puede girar con respecto a la parte interna desde una primera posición, en la que al menos parte de la primera y de la segunda porciones son adyacentes entre sí, hasta una segunda posición en la que hay un hueco (G) entre ellas. La primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear
10 de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera apertura, de manera que el hueco no puede cerrarse. La parte interna incluye una línea de debilidad (26) que se rompe si la parte externa se gira en sentido inverso respecto a la parte interna.

34

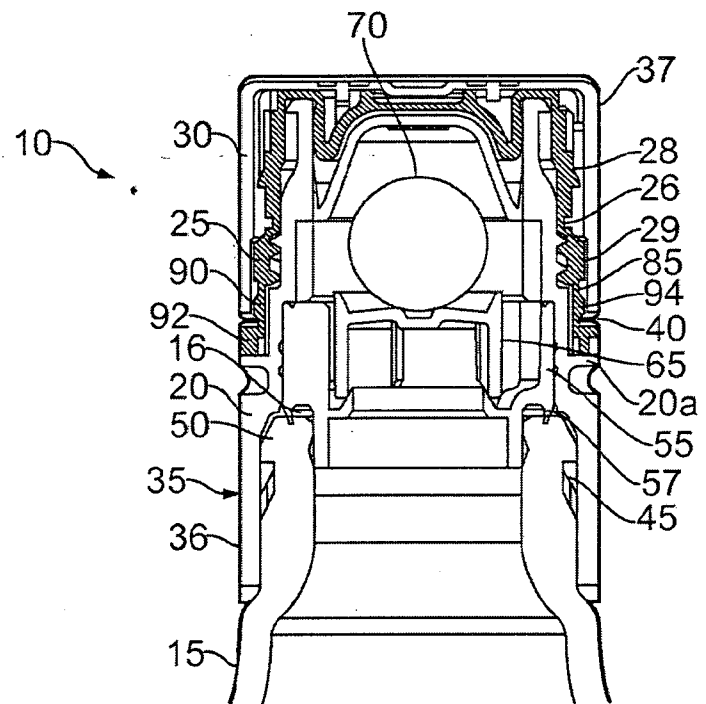


FIG. 1

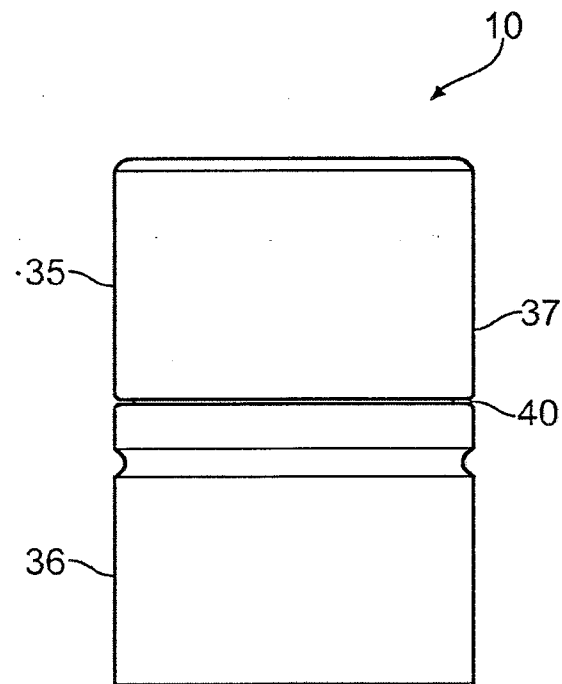


FIG. 2

15

34

35

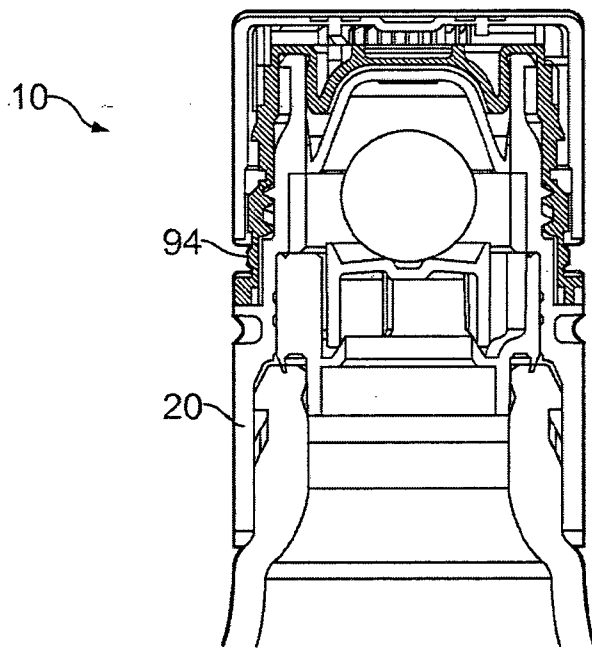


FIG. 3

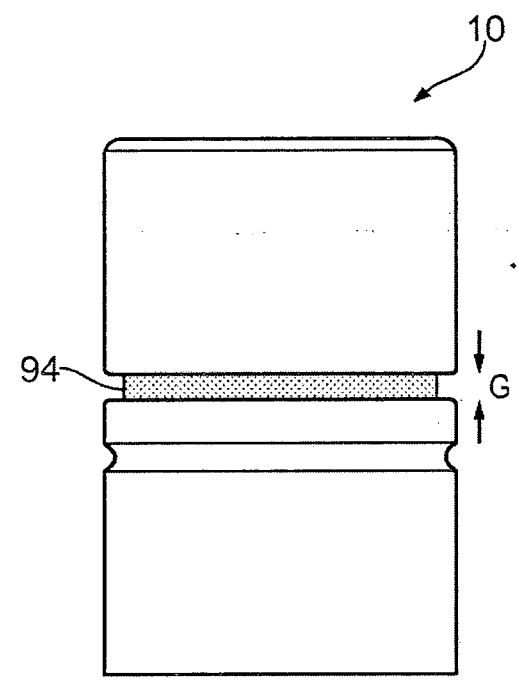


FIG. 4

16

35

36

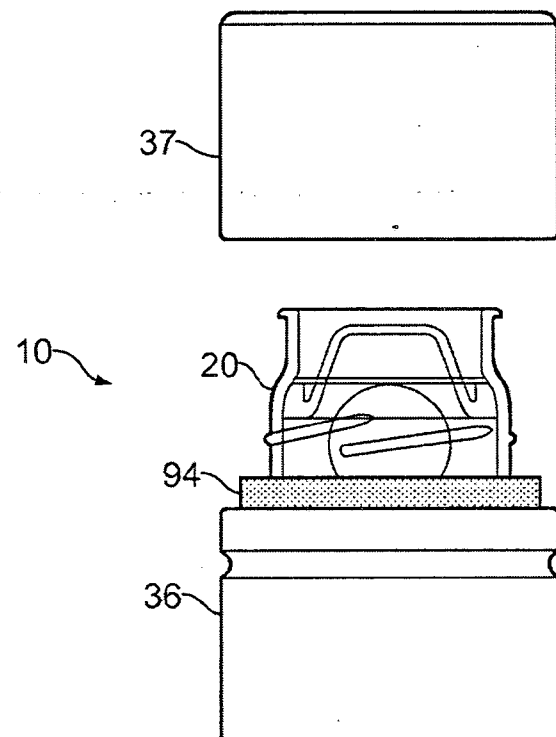


FIG. 5

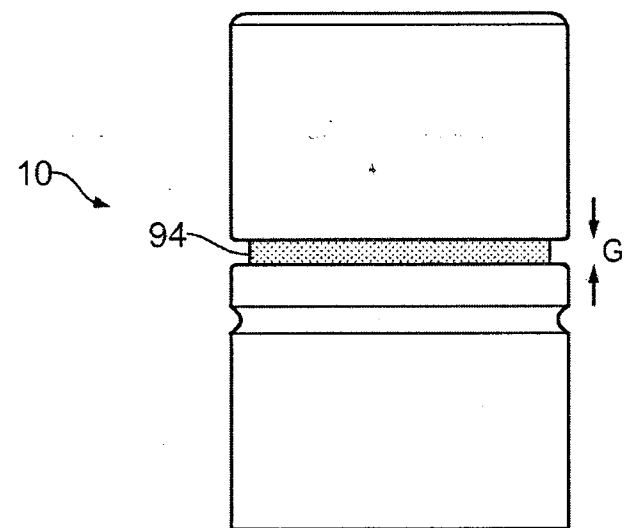


FIG. 6

17

36

37

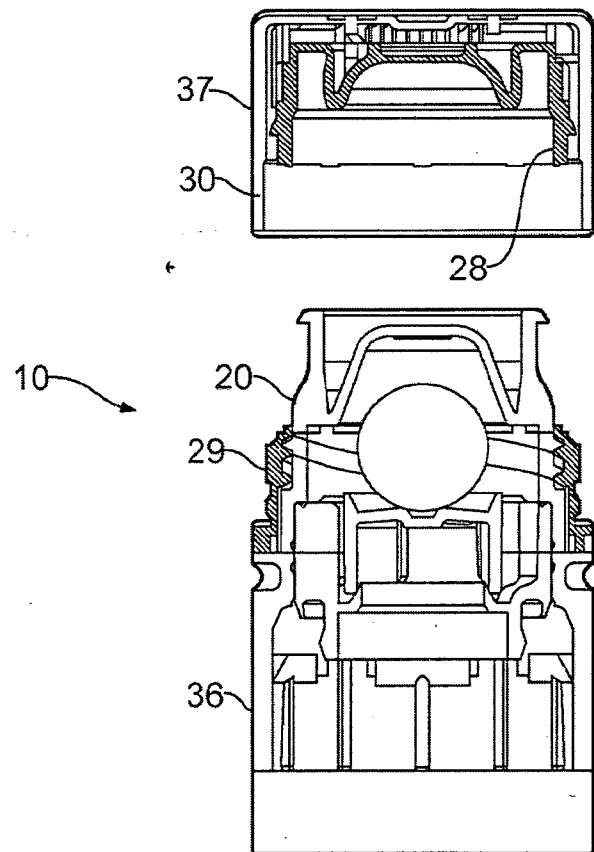


FIG. 7

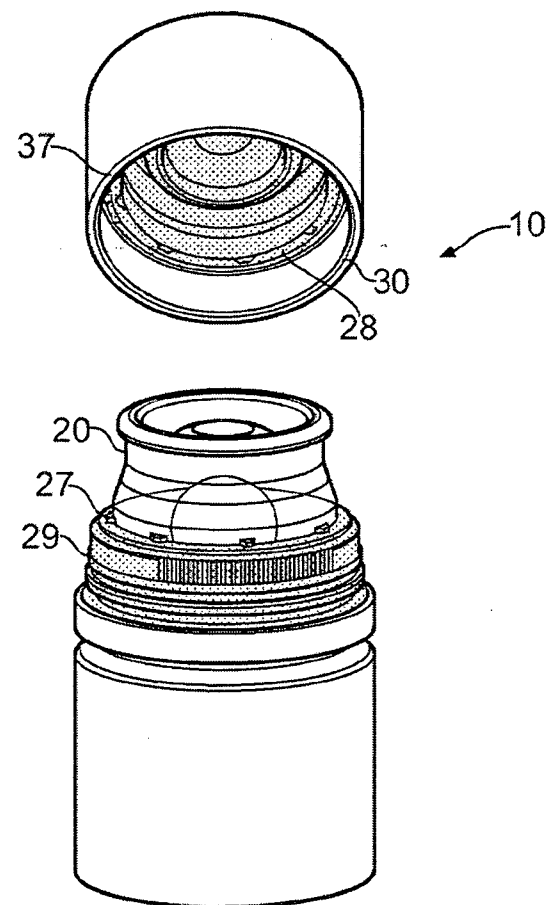


FIG. 8

18

37

38

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION ☒ PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud:
(51) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s) **OBRIST CLOSURES SWITZERLAND GMBH**

(72) Inventor(es): **MCPHERSON, ALEXANDER DONALD MEIKLEM**

(74) Apoderado: **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**

Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País
	1201976.6	03/02/2012	GB

(85) Fecha límite inicio fase nacional: **03/09/2014**

(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT

Fecha de presentación de la solicitud: **07/12/2012**

No. de solicitud **PCT/EP2012/074846**

(87) Publicación internacional:

Fecha: **08/08/2013**

No. Publicación: **WO2013/113435A1**

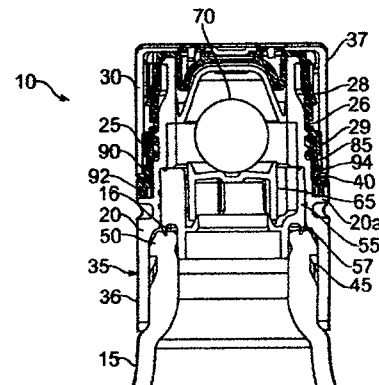


FIG. 1

(54) Título: **CIERRE A PRUEBA DE MANIPULACIÓN**

(57) Resumen: Un cierre a prueba de manipulación para un recipiente, comprendiendo el cierre: - una primera porción que incluye partes interna y externa; y - una segunda porción, la parte externa puede girar respecto a la parte interna desde una primera posición, en la que al menos parte de la primera y de la segunda porciones son adyacentes entre sí, hasta una segunda posición en la que hay un hueco entre ellas, la primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera **CONTINUA AL RESPALDO**

apertura, de manera que el hueco no pueda cerrarse, en el que la parte interna incluye una línea de debilidad que se rompe si la parte externa se gira en sentido inverso respecto a la parte interna.

39

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS

PATENTE DE INVENCION X PCT X MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional :

(71) Solicitante (s)

OBRIST CLOSURES SWITZERLAND GMBH

(72) Inventor(es)

MCPHERSON, ALEXANDER DONALD MEIKLEM

(74) Apoderado:

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

(30) Prioridad

(31)

No. Prioridad

(32)

Fecha

(33)

País

1201976.6

03/02/2012

GB

(85) Fecha inicio fase nacional: **03/09/2014**

(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT

Fecha de presentación de la solicitud: **07/12/2012**

No. de solicitud **PCT/EP2012/074846**

(87)

Publicación internacional

Fecha **08/08/2013** Fecha (dd/mm/aa)

N° publicación: **WO2013/113435 A1**

(54) Título:

CIERRE A PRUEBA DE MANIPULACIÓN

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud:		(51) Int Cl: (71) Solicitante(s) OBRIST CLOSURES SWITZERLAND GMBH	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) Pais
	1201976.6	03/02/2012	GB
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 03/09/2014		(72) Inventor(es) MCPHERSON, Alexander Donald Meiklem	
Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		(74) Apoderado: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS	
Fecha de presentación de la solicitud 07/12/2012		(87) Publicación Internacional Fecha (dd/mm/aa) 08/08/2013	
No. de solicitud: PCT/EP2012/074846		N° publicación: WO2013/113435 A1	
(54) Título: CIERRE A PRUEBA DE MANIPULACIÓN			

Resumen

Un cierre a prueba de manipulación para un recipiente, comprendiendo el cierre:

- una primera porción que incluye partes interna y externa; y
- una segunda porción,

la parte externa puede girar respecto a la parte interna desde una primera posición, en la que al menos parte de la primera y de la segunda porciones son adyacentes entre sí, hasta una segunda posición en la que hay un hueco entre ellas, la primera porción comprende un medio de bloqueo para bloquear de forma irreversible el cierre en la segunda posición tras la primera apertura, de manera que el hueco no pueda cerrarse, en el que la parte interna incluye una línea de debilidad que se rompe si la parte externa se gira en sentido inverso respecto a la parte interna.

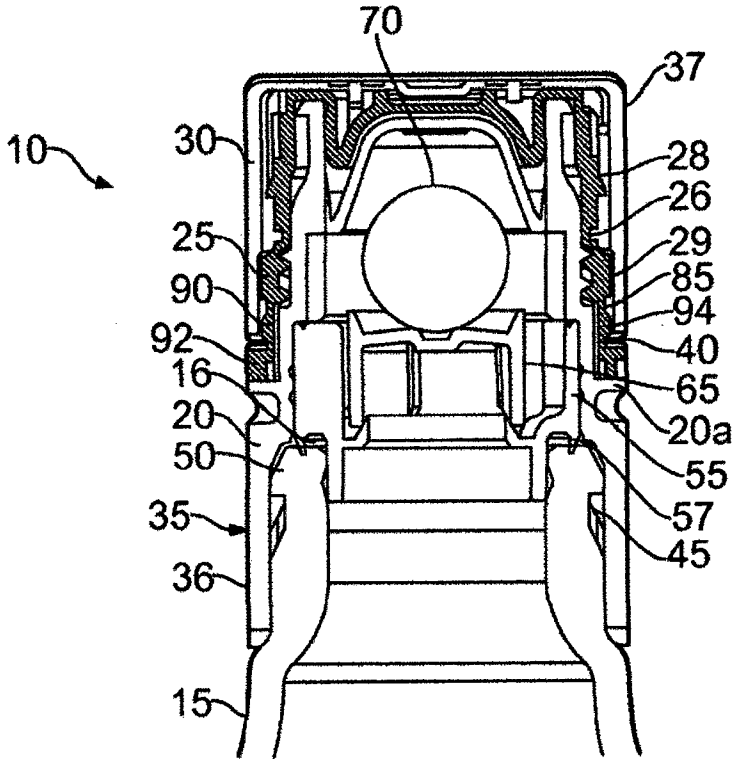


FIG. 1

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0056306

Bogotá D.C., Mayo 28 de 2014 - 14:16:35

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA

NI 800.020.909

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	532921174	28/05/2014	4.772.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1 50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	128.000.00	128.000.00
				\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. PC1/EP20121074846

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-168333- -00000-0000

Fecha: 2014-08-01 16:26:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 28 de 2014 - 14:16:38

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

82



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0074156

Bogotá D.C., Julio 15 de 2014 - 12:38:06

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA

NI 8.000.209.097

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	559313171	15/07/2014	8.883.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	VR. UNDITARIO	VR. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	515.000.00	515.000.00
				\$515.000.00

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. PCT/EP20121074846

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-168333-00000-0000

Fecha: 2014-08-01 16:26:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Julio 15 de 2014 - 12:38:08

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

A3

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0082757

Bogotá D.C., Agosto 01 de 2014 - 12:24:54

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA

NI 800.020.909

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	532921152	01/08/2014	820.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	532921233	01/08/2014	7.199.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
7 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	217.000.00
			\$217.000.00

SON: **DOSCIENTOS DIECISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. PC1/EP2012/074846

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-168333-00000-0000

Fecha: 2014-08-01 16:26:42
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACIONDep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 44

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.slc.gov.co e-mail: info@slc.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Agosto 1 de 2014 - 12:24:58

44

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



No. 14-168333- -00000-0000

Fecha: 2014-08-01 16:26:42
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 44

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☐

Indicación que se solicita una patente.

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT

☒

MODELO DE UTILIDAD PCT

☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒

Indicación que se solicita una PCT

☒

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☒

Dibujos de ser estos pertinentes

☒

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☒

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐