

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 170 284**

21 Número de solicitud: 201631032

51 Int. Cl.:

B65D 55/02 (2006.01)

B65D 41/62 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

12.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.11.2016

71 Solicitantes:

**OBRIST CLOSURES SWITZERLAND GMBH
(100.0%)**

**Romerstrasse 83
4153 Reinach CH**

72 Inventor/es:

**BENOIT-GONIN, Claude ;
GONZALEZ, Antonio ;
GRIÑO, Felipe y
MEZERETTE, Jerome**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

54 Título: **Cierre anti-manipulación**

ES 1 170 284 U

DESCRIPCIÓN

Cierre anti-manipulación

5 La presente invención se refiere, en general, a un cierre y, en particular, a un cierre anti-manipulación con algunos medios para indicar que el cierre ha sido abierto.

10 De acuerdo con un aspecto de la presente invención se proporciona un cierre anti-manipulación que comprende una base y una tapa, comprendiendo el cierre un elemento anti-manipulación para indicar si el cierre ha sido abierto, comprendiendo el elemento anti-manipulación una primera parte que está conectada a una de entre la base y la tapa y una segunda parte que está conectada de manera frangible a la primera parte y que en una posición cerrada se acopla con la otra de entre la base y la tapa para impedir la apertura del cierre, de modo que la primera parte deba separarse de la segunda parte para permitir la apertura del cierre.

15 La primera parte puede estar conectada de manera frangible a una de entre la base y la tapa, por ejemplo mediante uno o más puentes frangibles y/o un adelgazamiento del material (tal como una línea de debilitamiento).

20 En algunas realizaciones la base y la tapa están conectadas entre sí por una bisagra, tal como una bisagra a presión, una bisagra mariposa o similar.

La base puede comprender un elemento de dispensación, tal como una boca a través de la cual se puede dispensar el producto desde un recipiente asociado.

25 En algunas realizaciones la boca es generalmente cónica.

La boca puede estar hundida/encastrada en la base.

La tapa puede comprender una espita, una pared de sellado anular o similar para sellar la boca.

30 La primera parte del elemento anti-manipulación puede ser una tira desprendible. La tira puede desprenderse parcialmente o completamente del cierre para separarla de la segunda parte. En algunas realizaciones la tira se retira completamente del cierre; en otras la tira se desprende pero permanece sujeta al cierre.

35 La segunda parte puede incluir un gancho y la base/tapa incluye una ranura para recibir el gancho. El gancho se acopla en la ranura para mantener el cierre en una posición cerrada hasta que la primera y la segunda parte se separan la una de la otra.

En algunas realizaciones el cierre está conformado como una única pieza.

40 El cierre puede formarse en una posición abierta. Por ejemplo, el cierre puede moldearse (tal como moldeando por inyección un material plástico, por ejemplo, polipropileno o polietileno) en una posición abierta. Posteriormente el cierre se mueve a una posición cerrada; como parte de esta operación, la segunda parte puede acoplarse a la base/tapa. En algunas realizaciones, la segunda parte puede acoplarse a la base/tapa cuando se cierra por primera vez el cierre.

45 La primera parte puede estar conectada a la tapa y la segunda parte se acopla a la base. Como alternativa, la primera parte puede conectarse a la base y la segunda parte se acopla a la tapa.

50 Otro aspecto adicional proporciona un cierre dispensador abatible que comprende una base y una tapa conectadas articuladamente entre sí de manera que la tapa puede moverse entre una posición cerrada y una posición abierta, comprendiendo el cierre un elemento anti-manipulación para indicar si se ha abierto la tapa, comprendiendo el elemento una primera parte conectada de manera frangible a la tapa y una segunda parte conectada de manera frangible a la primera parte y acoplada de manera irreversible en la base, de modo que la tapa no pueda moverse a la posición abierta sin retirar la primera parte, permaneciendo la segunda parte en la base.

55 La presente invención también proporciona un cierre como el descrito en este documento en combinación con un recipiente.

Distintos aspectos y realizaciones de la invención pueden utilizarse por separado o juntas.

60 Aspectos adicionales particulares y preferidos de la presente invención se exponen en las reivindicaciones dependientes e independientes que la acompañan. Las características de las reivindicaciones dependientes pueden combinarse con las características de las reivindicaciones independientes según resulte apropiado y en combinaciones distintas a las expuestas explícitamente en las reivindicaciones.

65

La presente invención se describe a continuación, a modo de ejemplo, de manera más particular con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

5 la Figura 1 es una vista frontal en perspectiva de un cierre formado de conformidad con la presente invención y que se muestra en una posición cerrada;

la Figura 2 es una vista frontal del cierre de la Figura 1;

10 la Figura 3 es una vista lateral del cierre de la Figura 1;

la Figura 4 es una vista parcial, lateral en sección del cierre de la Figura 1;

la Figura 5 es una vista ampliada de la región A de la Figura 4;

15 la Figura 6 es una vista frontal en perspectiva del cierre de la Figura 1 mostrado en estado tal como se ha formado;

la Figura 7 es una vista en planta del cierre de la Figura 6;

20 la Figura 8 es una vista lateral del cierre de la Figura 6;

la Figura 9 es una sección del cierre de la Figura 6;

25 la Figura 10 es una vista frontal del cierre de la Figura 1 en estado sin abrir;

la Figura 11 muestra el cierre de la Figura 10 tras la retirada de una tira anti-manipulación; y

la Figura 12 muestra el cierre de la Figura 11 en estado abierto.

30 Los ejemplos de realización se describen con suficiente detalle como para permitir que las personas con conocimientos medios en la materia realicen e implementen los sistemas y procesos que se describen en este documento. Es importante entender que las realizaciones pueden proveerse de muchas formas alternativas y no deben concebirse como limitadas a los ejemplos que aquí se establecen.

35 Por consiguiente, si bien las realizaciones pueden modificarse de distintas maneras y adoptar varias formas alternativas, las realizaciones específicas de los mismos se muestran en los dibujos y se describen en detalle a continuación a modo de ejemplo. No se pretende limitarlos a las formas particulares divulgadas. Al contrario, todas las modificaciones, equivalencias y alternativas que se engloban dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas deben estar incluidas. Los elementos de los ejemplos de realización están denotados de manera consistente con los
40 mismos números de referencia en todos los dibujos y en la descripción detallada, donde sea pertinente.

A no ser que se defina lo contrario, todos los términos (incluyendo términos técnicos y científicos) que se usan en este documento deberán interpretarse como sea habitual en la técnica. Se entenderá además que los términos de uso común también deberán interpretarse como resulte habitual en la técnica pertinente y no en un sentido
45 idealizado o extremadamente formal a no ser que se defina expresamente así en este documento.

En la siguiente descripción, todos los términos en cuanto a orientación, tales como superior, inferior, radialmente y axialmente, se usan en relación con los dibujos y no deberán interpretarse como una limitación de la invención.

50 Se muestra un cierre indicado generalmente con un 10.

El cierre 10 comprende una base 15 y una tapa 20. La base y la tapa están unidas por una bisagra 25 y la tapa puede moverse entre una posición cerrada y una posición abierta.

55 Las Figuras 1 a 5 muestran el cierre en estado cerrado, sin abrir y las Figuras 6 a 9 muestran el cierre en estado conformado (tal y como se ha moldeado).

60 La base 15 tiene una pared lateral 30 generalmente cilíndrica. En un extremo de la pared lateral 30 una banda anti-manipulación desechable 35 está definida por una línea frangible, constituida por una pluralidad de puentes 40. El interior de la banda 35 tiene un cordón 45 de retención segmentado para acoplarse debajo de un cordón en el cuello de un recipiente de manera que si el cierre se retira la banda 35 se separa del resto de la pared lateral.

65 El interior de la pared lateral además está provisto de una rosca 50 para acoplarse a una rosca correspondiente en el cuello de un recipiente.

En el extremo opuesto de la pared lateral 30 a la banda 35 una pared anular 55 se proyecta radialmente hacia dentro

ES 1 170 284 U

y continua dentro de una pared 60 en forma general de U cuya pata interior define una boca cónica 65 hundida que termina con una boquilla de salida 70. La pared 55 incluye una ranura 75 opuesta a la bisagra 25. La tapa 20 comprende una placa superior 80 desde cuya periferia cuelga una pared lateral 85 anular truncada.

5 Desde el centro de la placa cuelga una pared anular de sellado 95 y en la posición cerrada forma un sello dentro de la boquilla 70.

10 La pared lateral 85 es generalmente circular, excepto que tiene escalones radiales 90 diametralmente opuestos que definen una sección frontal 80a con un radio reducido. Un pico 100 se extiende desde el frontal de la placa superior 80 y así se proyecta hacia fuera sobre la sección 80a de la pared lateral. Los extremos circunferenciales del pico 100 están separados de los escalones 90 para definir unos rebajes 115.

15 Una tira anti-manipulación arqueada 105 se provee y se extiende generalmente entre los escalones 90. La tira 105 está conectada de manera frangible al pico 100 por unos puentes 110. A ambos extremos de la tira 105 se proveen unas pestañas de agarre 120 y se extienden dentro de los rebajes 115.

20 En el centro de la tira 105 se provee una muesca 125. Una pestaña de retención 130 se provee y tiene una porción superior 135 conectada de manera frangible en la muesca 125 mediante una línea adelgazada de debilitamiento 140. La pestaña 130 tiene una porción inferior 145 que incluye un gancho terminal 150.

En esta realización el cierre 10 está moldeado como una única pieza en la posición abierta - Figuras 6 a 9.

25 Antes de su uso, la tapa 20 está cerrada sobre la base 15 - Figuras 1 a 5. Al hacerlo, la pared 95 se acopla dentro de la boca 65 y la porción inferior 145 de la pestaña 130 pasa por dentro de la ranura 75. La pared frontal 176 de la ranura 175 está inclinada. El gancho 150 puede forzarse a través de la ranura 175 pero después no puede pasar de vuelta a través de la misma.

A continuación se describe el funcionamiento del cierre 10 en relación con las Figuras 10 a 12.

30 El cierre 10 se muestra cerrado y sin abrir en la Figura 10. Dado que la pestaña 130 forma parte de la tapa 20, el gancho 150 impide que la tapa se abra.

35 Para abrir el cierre hay que desprender la tira 105. Convenientemente una o ambas pestañas 120 pueden usarse para este fin. Cuando se desprende la tira se rompen los puentes 110 y además se desprende a lo largo de la línea de debilitamiento 140. La porción 145 permanece acoplada en la ranura 75 y la tira se retira, como se muestra en la Figura 11.

40 La tapa 20 ahora queda liberada del gancho 150 y se puede levantar para abrirla, como se muestra en la Figura 12. La porción 145 permanece acoplada en la ranura 75.

45 Aunque las realizaciones ilustrativas de la invención se han divulgado en detalle en este documento con referencia a los dibujos adjuntos, debe entenderse que la invención no está limitada a las realizaciones concretas que se han mostrado y que un experto en la materia puede efectuar varios cambios y modificaciones en las mismas sin desviarse del alcance de la invención tal y como se define en las reivindicaciones adjuntas y sus equivalentes.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un cierre anti-manipulación que comprende una base y una tapa, comprendiendo el cierre un elemento anti-manipulación para indicar si el cierre ha sido abierto, comprendiendo el elemento anti-manipulación una primera parte que está conectada a una de las dos, la base o la tapa, y una segunda parte que está conectada de manera frangible a la primera parte y que, en una posición cerrada, se acopla con la otra de las dos, la tapa o la base, para impedir la apertura del cierre, de modo que la primera parte deba separarse de la segunda parte para permitir la apertura del cierre.
- 10 2. Un cierre según la reivindicación 1, en el que la primera parte está conectada de manera frangible a una de entre la base y la tapa.
- 15 3. Un cierre según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que la base y la tapa están conectadas entre sí por una bisagra.
4. Un cierre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la base comprende un elemento dispensador.
- 20 5. Un cierre según la reivindicación 4, en el que el elemento dispensador comprende una boca.
6. Un cierre según la reivindicación 5, en el que la boca es generalmente cónica.
7. Un cierre según la reivindicación 5 o la reivindicación 6, en el que la boca está hundida dentro de la base.
- 25 8. Un cierre según cualquiera de las reivindicaciones 5 a 7, en el que la tapa comprende una espita para sellar la boca.
9. Un cierre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la primera parte es una tira desprendible.
- 30 10. Un cierre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la segunda parte incluye un gancho y la base/tapa incluye una ranura para recibir el gancho.
- 35 11. Un cierre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el cierre está moldeado en una posición abierta.
12. Un cierre según la reivindicación 11, en el que la segunda parte se acopla a la base/tapa cuando se cierra el cierre por primera vez.
- 40 13. Un cierre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la primera parte está conectada a la tapa y la segunda parte se acopla a la base.
14. Un cierre según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en el que la primera parte está conectada a la base y la segunda parte se acopla a la tapa.
- 45 15. Un cierre dispensador abatible que comprende una base y una tapa conectadas articuladamente entre sí, de manera que la tapa puede moverse entre una posición cerrada y una posición abierta, comprendiendo el cierre un elemento anti-manipulación para indicar si la tapa ha sido abierta, comprendiendo el elemento una primera parte conectada de manera frangible a la tapa y una segunda parte conectada de manera frangible a la primera parte y acoplada de manera irreversible en la base, de modo que la tapa no pueda moverse a la posición abierta sin retirar la primera parte, permaneciendo la segunda parte en la base.
- 50 16. Un recipiente que comprende un cierre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

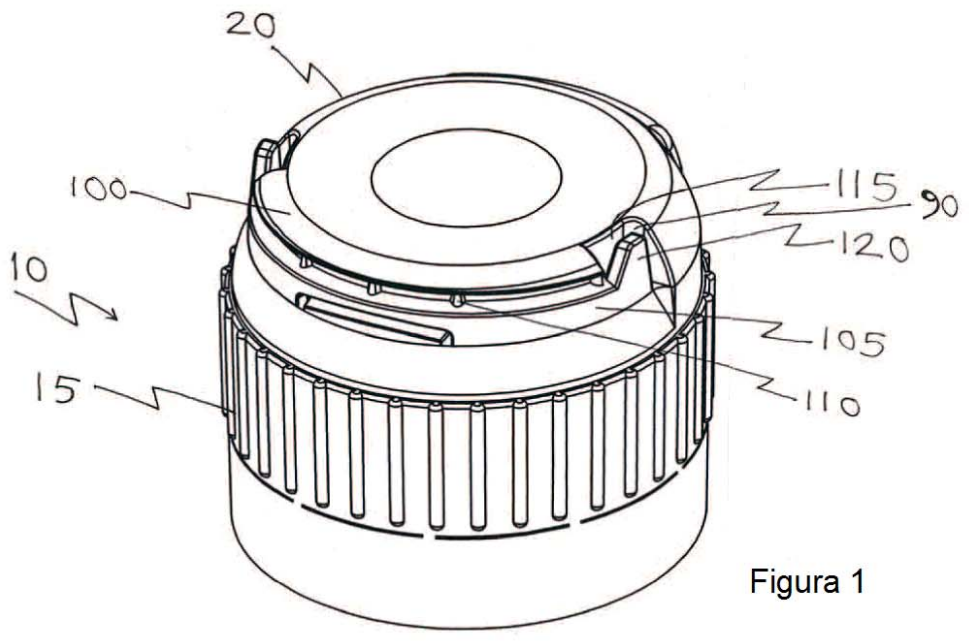


Figura 1

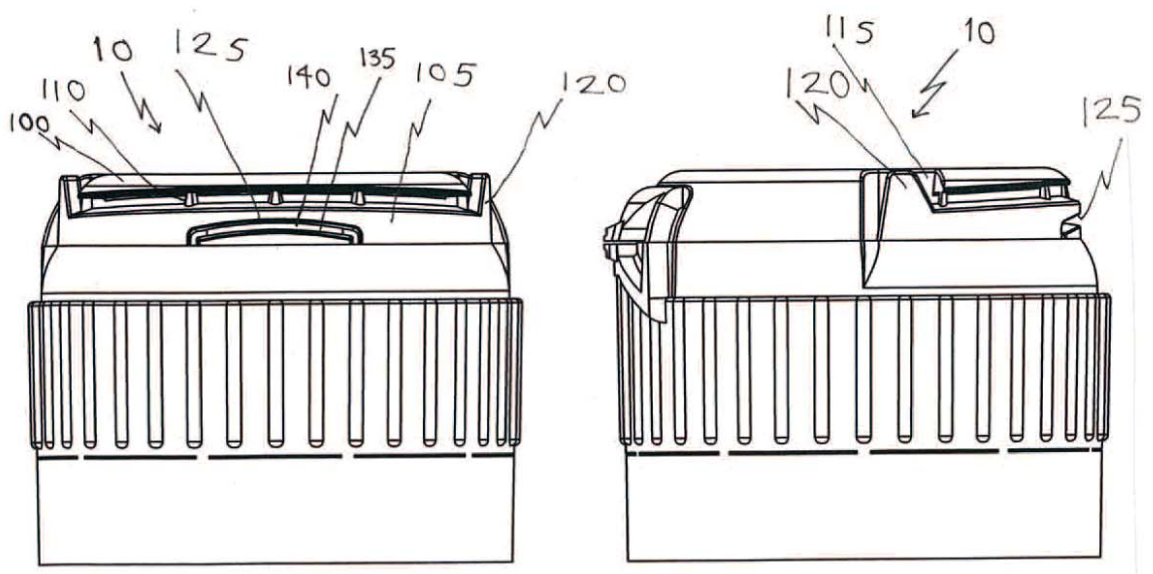


Figura 2

Figura 3

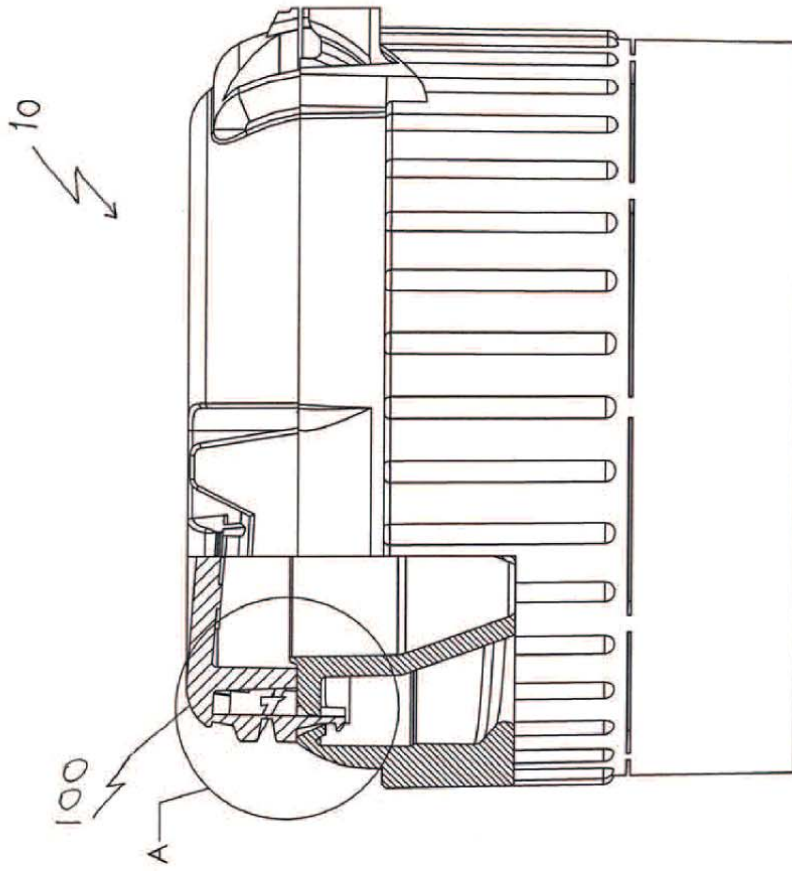


Figura 4

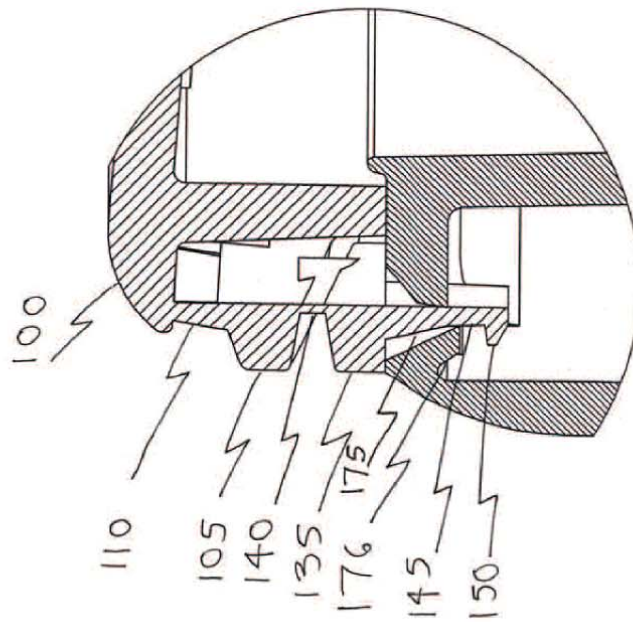


Figura 5

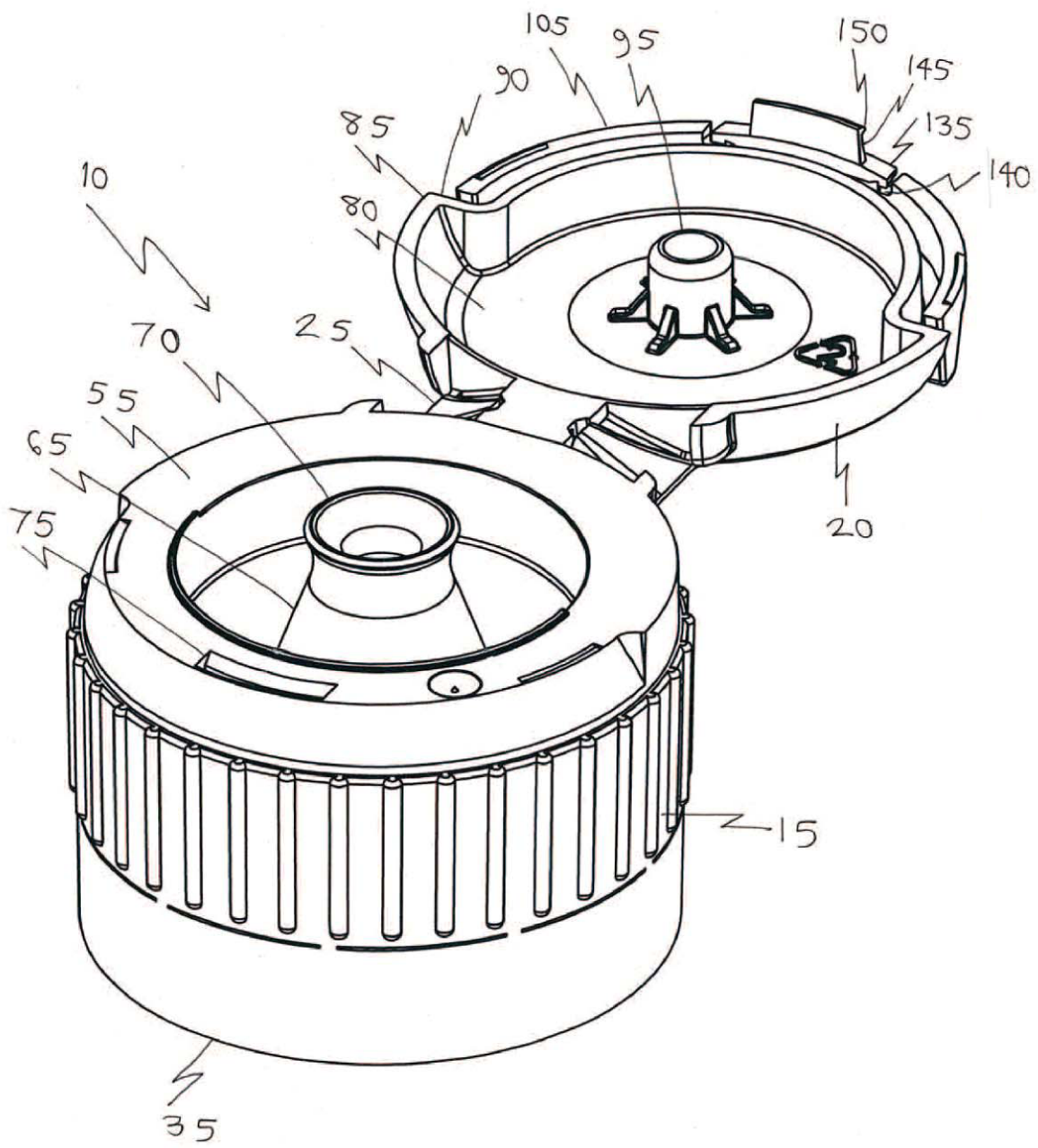


Figura 6

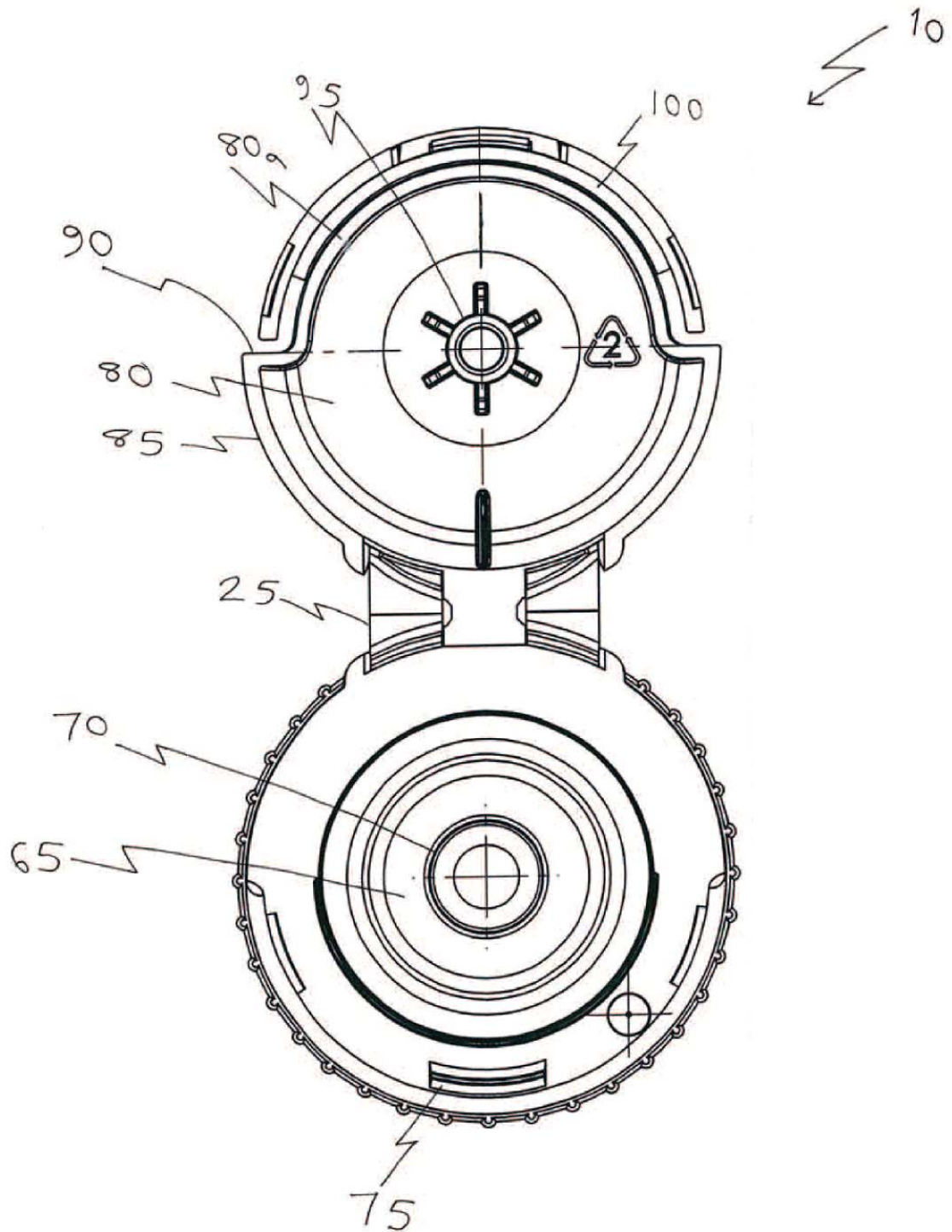


Figura 7

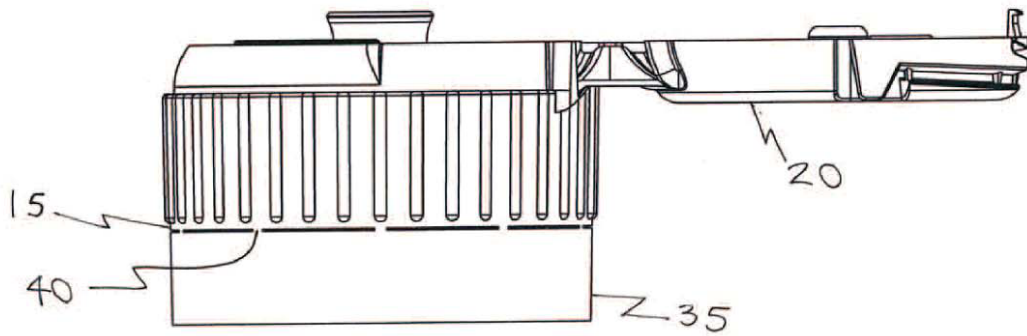


Figura 8

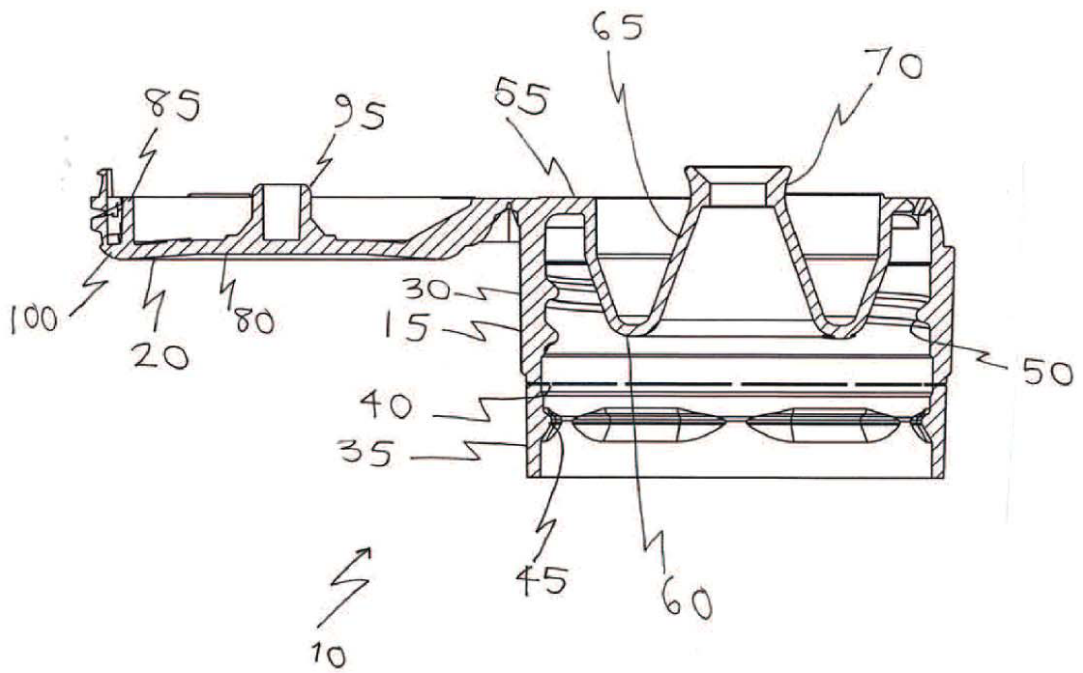


Figura 9

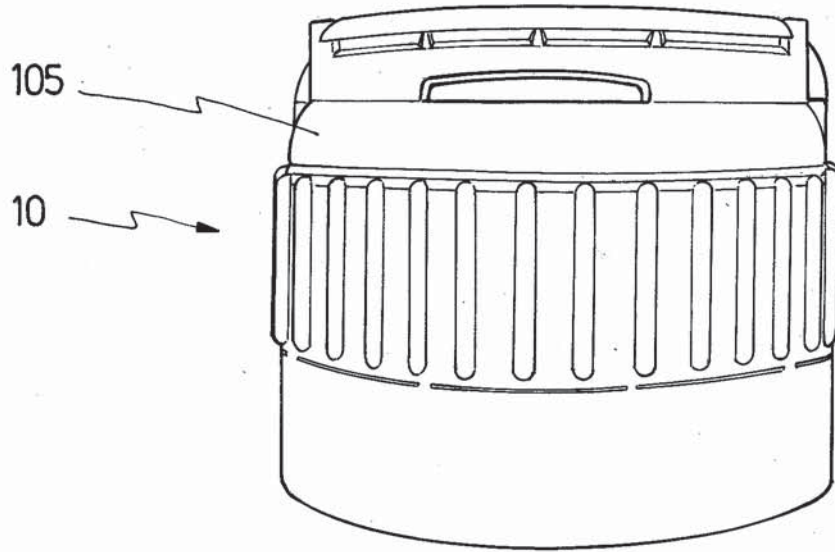


Figura 10

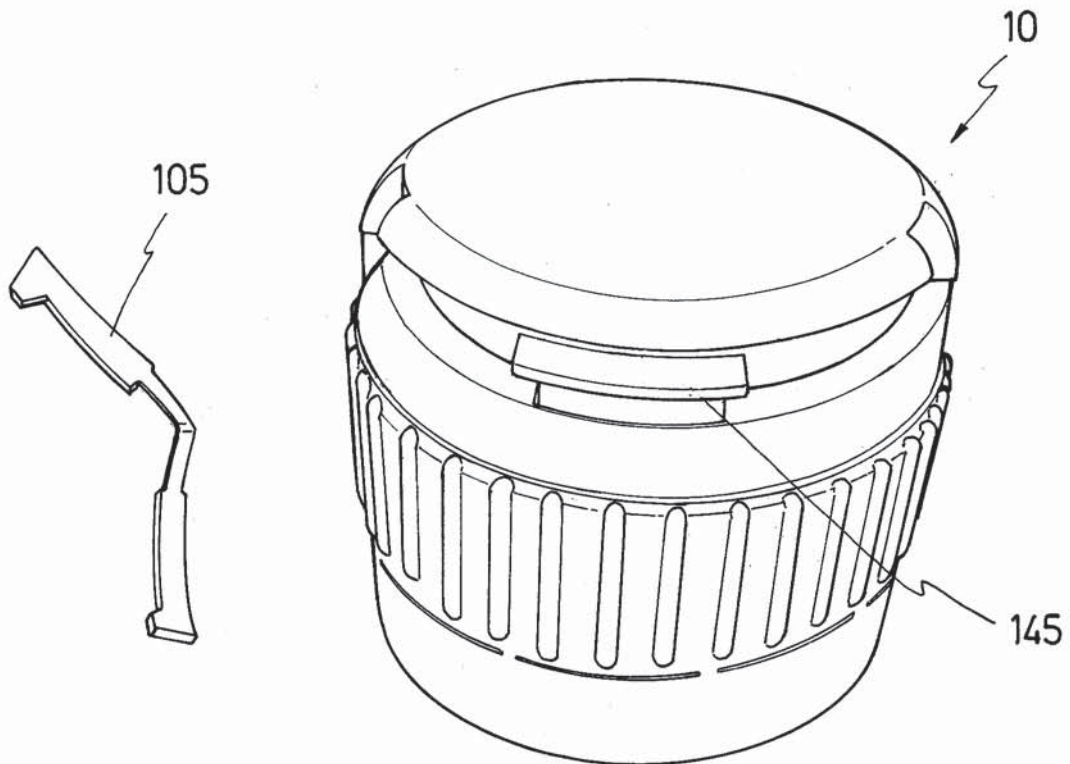


Figura 11

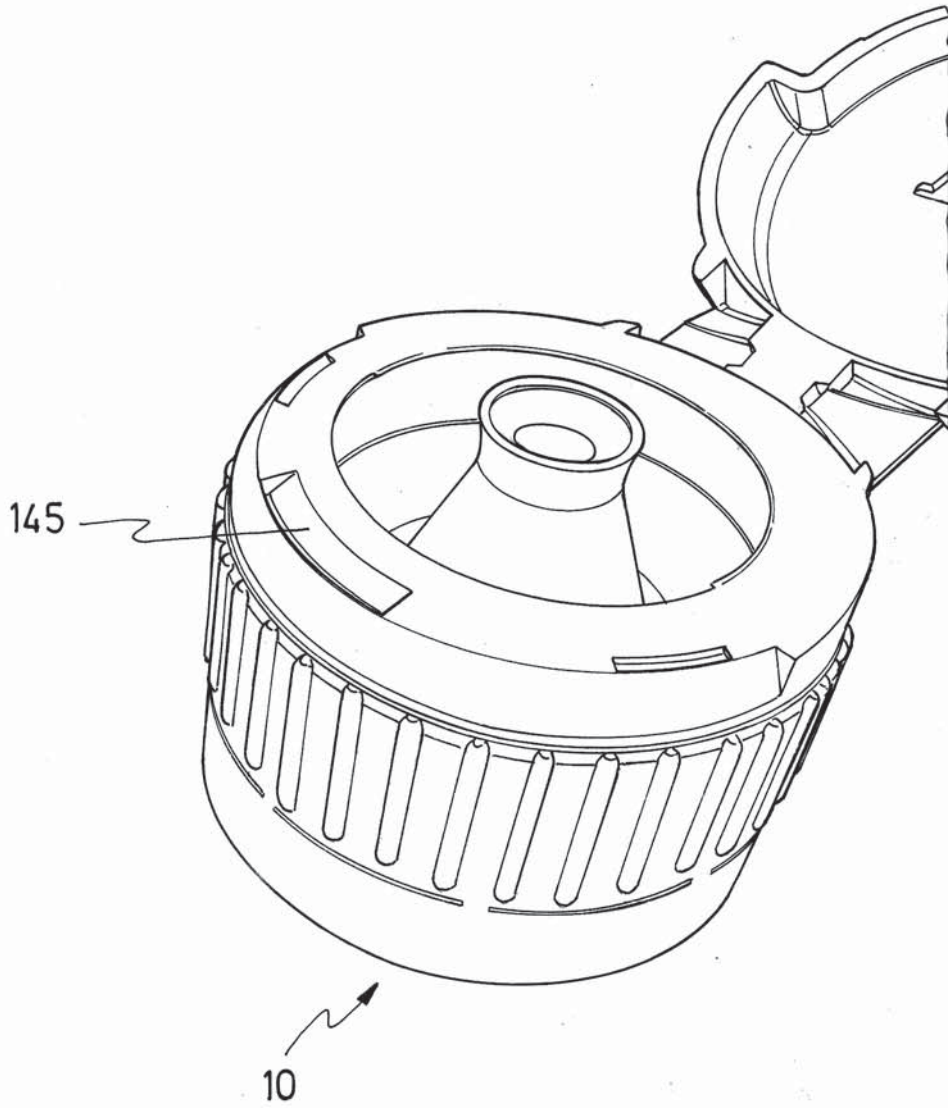


Figura 12