

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 534 366**

51 Int. Cl.:

B65D 47/08 (2006.01)

B65D 47/40 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **26.09.2011** **E 11776224 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.01.2015** **EP 2630053**

54 Título: **Cierre que tiene una tapa que reduce el goteo**

30 Prioridad:

22.10.2010 GB 201017913

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

22.04.2015

73 Titular/es:

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

**Römerstrasse 83
4153 Reinach, CH**

72 Inventor/es:

**BENOIT-GONIN, CLAUDE y
BARDET, PHILIPPE**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 534 366 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Cierre que tiene una tapa que reduce el goteo

5 La presente invención se refiere, en general, a un cierre y especialmente a un cierre de dispensación para un producto fluido.

10 Hay muchos ejemplos de cierres que se adaptan para suministrar un producto fluido y que incluyen una tapa para cerrar el recipiente que protege el producto, por ejemplo, el documento WO 2009/120261. El documento CH 619413 desvela las características del preámbulo de la reivindicación 1. En muchos casos, antes del uso del producto es preferible sacudir o agitar de otra manera el producto para mezclar los contenidos que se pueden haber asentado con el tiempo. En dichos casos el producto a menudo entra en la tapa. Posteriormente cuando se abre la tapa puede haber una cantidad residual de producto que permanece en la tapa y puede fluir hacia abajo de la pared de la tapa. Con la tapa en una posición abierta y/o durante una operación de cierre, el fluido puede fluir hacia abajo de la pared y hacia fuera de la tapa sobre la parte exterior del cierre y/o del recipiente en lugar de fluir de vuelta hacia dentro del recipiente. Esto no es deseable, especialmente en los casos donde el producto es pegajoso o aceitoso.

La presente invención tiene por objetivo abordar los problemas con los cierres de dispensación conocidos.

20 De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención, se proporciona un cierre de dispensación de acuerdo con la reivindicación 1.

25 Por lo tanto, la presente invención proporciona medios para impedir que el producto, que puede encontrarse en la propia tapa, salga de la tapa al menos hasta el momento en el que el producto pueda salir de vuelta hacia dentro de un recipiente asociado, de forma que no fluya sobre áreas que no se desean del cierre y/o del recipiente.

30 El colector puede atrapar un producto que se puede liberar. Aunque es posible que el colector recoja y retenga el producto indefinidamente, puede ser preferible que se proporcione una manera de liberar el producto recogido, especialmente cuando la tapa se devuelve a una posición cerrada y el producto puede fluir de vuelta hacia dentro del recipiente.

35 El colector es un conducto o similar. El conducto tiene una abertura de forma que el producto pueda entrar en el conducto y a continuación se dirige a lo largo del mismo hasta la abertura para su liberación. El conducto recoge el producto y posteriormente lo dirige hacia una ranura/hueco para devolverlo al recipiente.

El conducto puede comprender un reborde saliente. Dicho reborde puede temporalmente recoger el producto que fluye hacia abajo por la pared. Dicho reborde puede ser inclinado, curvo o de otra manera, formado para recoger o impedir de otra manera el flujo del producto por la pared tanto tiempo como se desee.

40 El reborde puede incluir uno o más huecos para liberar el producto. Los huecos pueden proporcionarse en una o más posiciones lo que tiene como consecuencia que el producto se libere en una posición deseable.

45 El cierre puede comprender además una base y la tapa puede estar conectada a la base, por ejemplo, mediante una bisagra. En las realizaciones en las que la tapa se articula con la base, el hueco en el colector de la tapa o en otro punto de recogida de producto liberado puede estar en general enfrente de la bisagra.

La base puede comprender un canal de dispensación y en dichas realizaciones el borde interior sellado sella internamente y/o externamente el canal.

50 La base se puede conectar a un recipiente metálico o lata. Como alternativa o adicionalmente, la base se puede conectar a un recipiente plástico que usa formaciones de superficie adecuadas tales como juntas roscadas o a presión.

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

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

60 La Figura 1 es una sección de un cierre de dispensación que se muestra en una posición cerrada;

La Figura 2 es una sección del cierre de la Figura 1 que se muestra en una posición parcialmente abierta;

La Figura 3 es una sección de un cierre que se crea de acuerdo con una realización;

65

La Figura 4 es una sección del cierre de la Figura 3 que se muestra en una posición parcialmente abierta;

La Figura 5 es una vista en perspectiva del cierre de la Figura 4;

5 La Figura 6 es una sección de un cierre formado de acuerdo con una realización adicional;

La Figura 7 es una sección del cierre de la Figura 6 que se muestra en una posición parcialmente abierta;

10 La Figura 8 es una sección del cierre de las Figuras 6 y 7 que se muestra en una posición; y

La Figura 9 es una vista en perspectiva de la parte inferior de la tapa de los cierres que se muestran en las Figuras 6 a 8.

15 Con referencia en primer lugar a las Figuras 1 y 2 se muestra un cierre, que no está de acuerdo con la invención reivindicada, que se indica en general como 10, que comprende una base 15 y una tapa 20.

20 La base 15 comprende un cilindro de dispensación central 25 que incluye un canal de dispensación 30 que se extiende alrededor de un lado del cilindro y que termina en una boquilla de vertido curva 35. El otro extremo del cilindro 25 se extiende hacia dentro del recipiente 40 y se engrana en un lado de una pestaña doblada 45. Una plataforma 50 se proyecta radialmente hacia el exterior del lado del cilindro 25. Una pared de sellado anular 55 depende de la plataforma 50 y se extiende alrededor del cilindro 25, separada de la misma por una medida de forma que se engrana en el otro lado de la pestaña doblada 45 para asegurar el cierre 10 en el recipiente 40. Una pared anular adicional 60 depende de la periferia de la plataforma 50 radialmente exterior a la pared 55 y separada de la misma.

25 La base 15 se conecta a la tapa 20 mediante una bisagra 65 enfrente del canal 30. La tapa 20 comprende una placa superior 70 y una pared lateral 75 que depende de la periferia de placa superior 70. Un faldón de sellado anular 80 depende del interior de la placa superior 70. En la posición cerrada que se muestra en la Figura 1, el faldón 80 se encaja y se sella hacia dentro del cilindro de dispensación 25. El extremo libre del faldón 80 está provisto de un reborde o saliente 85 que se proyecta radialmente hacia dentro, en esta realización aproximadamente ortogonalmente al faldón 80. El saliente 85 se extiende alrededor de la mayoría del faldón 80 con la excepción de un hueco 90 que se sitúa aproximadamente enfrente de la bisagra 65.

30 Durante el uso, si se sacude el recipiente 40, el producto puede acceder al cierre 10 y entrar en el interior, donde entrará en contacto con el cilindro de dispensación 25, el faldón 80 y la placa 70. El producto que fluye a través de la placa 70 y hacia debajo del faldón 80 se encontrará con el saliente 85. Si el cierre está en la posición cerrada que se muestra en la Figura 1, este fluido fluirá por encima del saliente 85 y regresará hacia dentro del recipiente; y un poco de fluido fluirá directamente a través del hueco 90. Sin embargo, si se abre el cierre 10 bien parcialmente o bien completamente mientras que el producto permanece en el faldón 80, este se recogerá en el colector creado por el saliente 85 que evitará el goteo del mismo desde el extremo del borde y hacia fuera del cierre. En tales circunstancias, cuando el cierre 10 se cierra de nuevo, cualquier producto recogido fluirá por encima de la tapa y regresará hacia dentro del recipiente.

35 La superficie superior 85A del saliente 85 está inclinada hacia abajo con respecto a la placa superior 70. Esto significa que cualquier fluido que se recoja tenderá a correr por el saliente cuando la tapa está en la posición cerrada que se muestra en la Figura 1.

40 Con referencia ahora a las Figuras 3 a 6 se muestra un cierre 110 que se crea de acuerdo con una realización de la presente invención. El cierre 110 es muy similar al cierre 10 que se muestra en las Figuras 1 y 2. La principal diferencia es que el extremo libre del borde 180 está inclinado en esta realización, siendo más corto en el lado de la bisagra y más largo en el lado diametralmente opuesto de la bisagra.

45 En esta realización, en lugar del saliente, el extremo libre del borde 180 está provisto de una solapa doblada hacia arriba 185 (hacia la placa superior 170) que crea un colector de fluido. El material que forma la solapa 185 es un anillo continuo con excepción de que este incluye una ranura arqueada 190 diametralmente opuesta a la bisagra, como se muestra mejor en la Figura 6.

50 El uso del cierre 110 es muy similar al del cierre 10 en el que cualquier fluido que corre hacia abajo por el interior del faldón 180 se recogerá en el conducto que se crea por la solapa 185. En la posición cerrada que se muestra en la Figura 3, se provocará que el producto fluya hacia la ranura 190 debido a la inclinación del extremo libre del faldón 180. Cuando el cierre se abre como se muestra en la Figura 4 o cuando se devuelve a la posición cerrada, el fluido se recogerá en el colector que se crea por la solapa 185. El fluido de la solapa fluirá hacia la placa superior 170 si el cierre se mueve a la posición completamente abierta que se muestra en la Figura 5 y por otro lado se devolverá hacia dentro del colector cuando se cierra la tapa. Posteriormente el fluido recogido fluirá a través del colector y hacia fuera de la ranura 190.

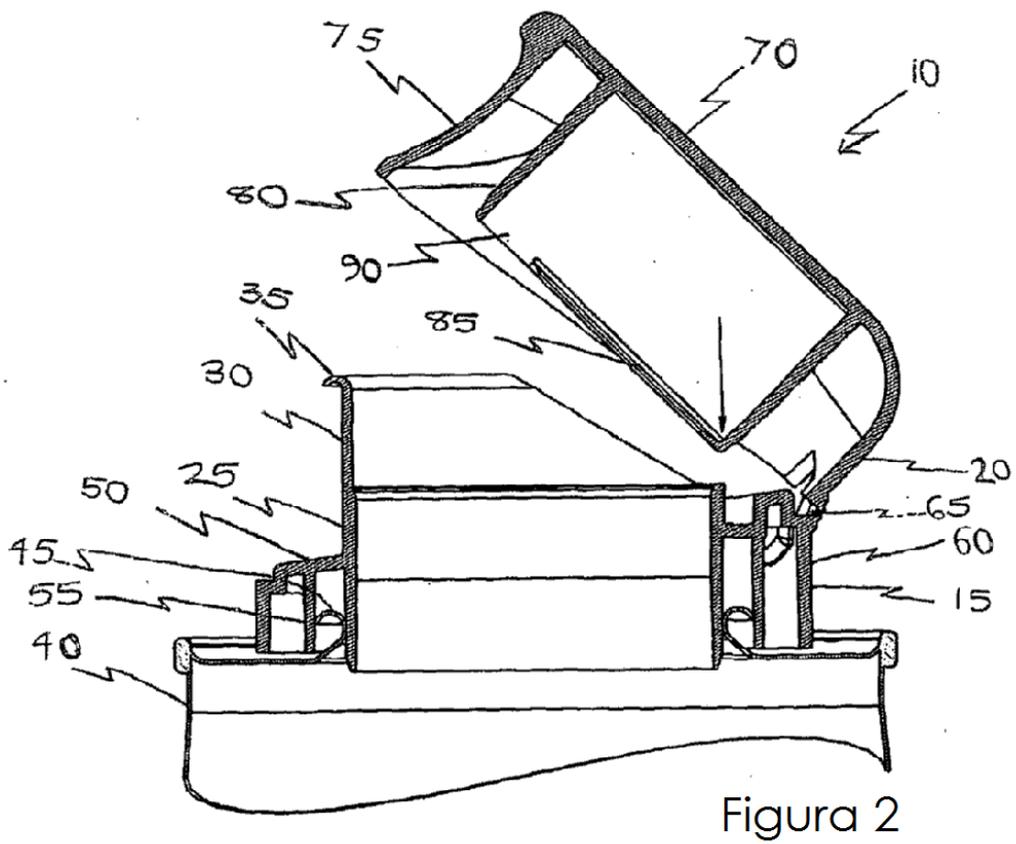
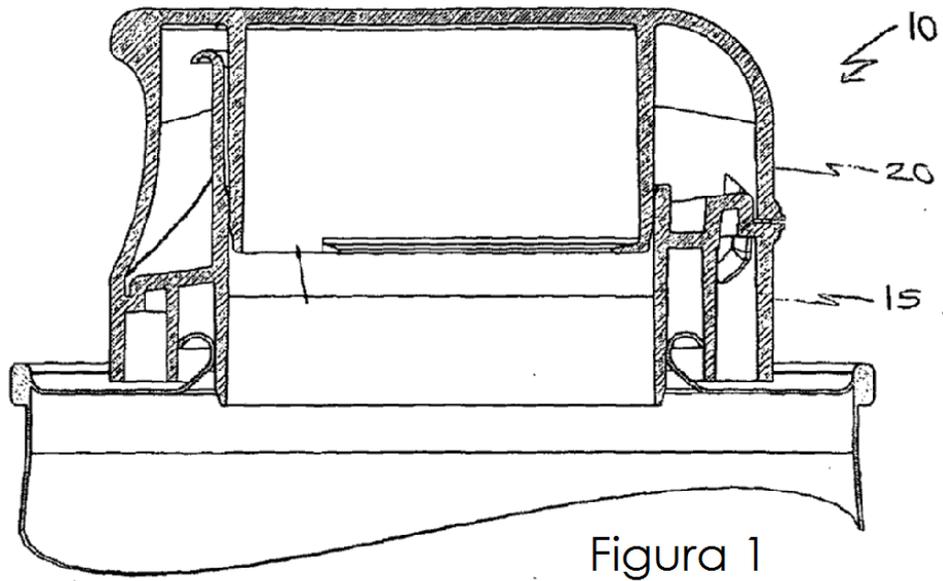
ES 2 534 366 T3

Con referencia ahora a las Figuras 7 a 9 se muestra un cierre 210 formado de acuerdo con una realización alternativa.

- 5 El cierre 210 es muy similar al cierre 110 excepto en que el colector se crea mediante un reborde curvo 285 en lugar de una solapa recta 185. En esta realización el reborde 285 se forma como una solapa arqueada que se extiende la mayoría del recorrido alrededor del extremo libre del borde 280 excepto en un hueco 290 diametralmente opuesto a la bisagra 265. En esta realización, la placa superior 270 se crea a partir de una pieza separada que se encaja dentro del borde 275.
- 10 El funcionamiento del cierre 210 es en general el mismo que en los cierres 10, 110.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un cierre de dispensación (110, 210) para un producto fluido, incluyendo el cierre una tapa (120, 220) que tiene una placa superior (170, 270) y un faldón de sellado interior (180, 280) que depende de dicha placa superior (170, 270), pudiendo recoger el interior de dicho faldón el producto durante el uso, en donde la tapa comprende un colector para atrapar el producto recogido que posteriormente fluye hacia abajo por el interior de dicho faldón, **caracterizado por que** el colector comprende un conducto (185, 285) en el extremo libre de dicho faldón (180, 280) girado hacia arriba hacia la placa superior para impedir el flujo de producto desde el interior de dicho faldón, comprendiendo el conducto una abertura (190, 290) de manera que el producto pueda entrar en el conducto y entonces se dirija a lo largo del mismo hasta la abertura para su liberación.
- 10
2. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el conducto es una solapa que se dobla hacia arriba (185).
3. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el conducto es un reborde curvo (285).
- 15
4. Un cierre de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en el que el colector libera el producto cuando la tapa se encuentra en la posición cerrada.
5. Un cierre de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en el que la placa superior (170, 270) está formada por una pieza separada que se encaja dentro del faldón (180, 280).
- 20
6. Un cierre de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en el que la abertura comprende uno o más huecos para liberar el producto.
7. Un cierre de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en el que la abertura comprende una ranura (190) para liberar el producto.
- 25
8. Un cierre de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en el que el cierre además comprende una base (115, 215).
- 30
9. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 8, en el que la tapa está conectada a la base.
10. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 9, en el que la tapa está conectada a la base mediante una bisagra (165, 265).
- 35
11. Un cierre de acuerdo con la reivindicación 10, en el que la abertura se encuentra en general enfrente de la bisagra.
12. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores 8 a 11, en el que la base comprende un canal de dispensación (130, 230).
- 40
13. Un cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores 8 a 12, en el que la base puede conectarse a un recipiente metálico y/o de plástico (140, 240).
- 45
14. Un cierre de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en el que el extremo libre del borde de sellado interior (180, 280) está inclinado.
15. Un cierre de acuerdo con cualquier reivindicación anterior en combinación con un recipiente.
- 50



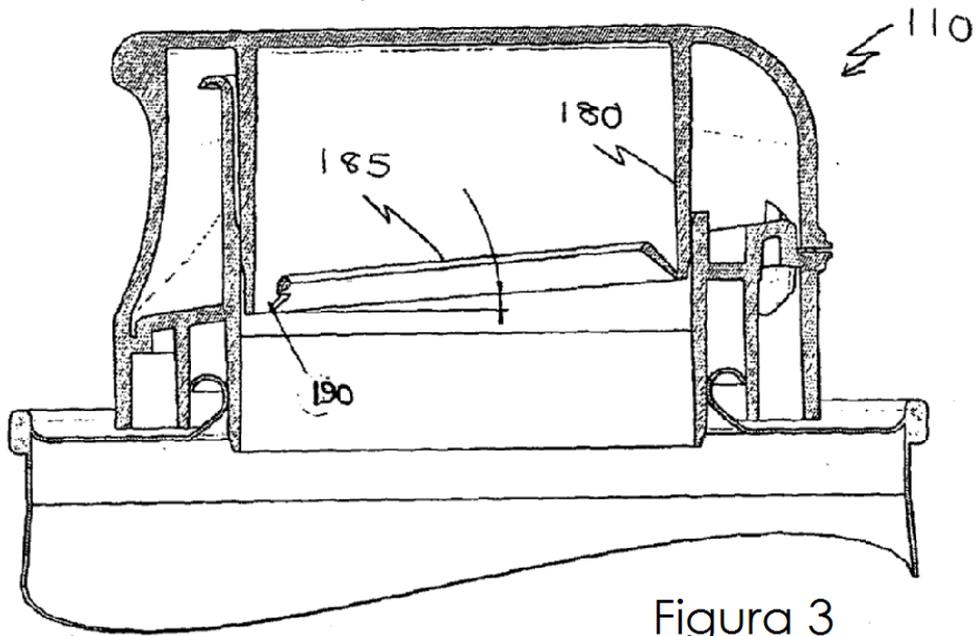


Figura 3

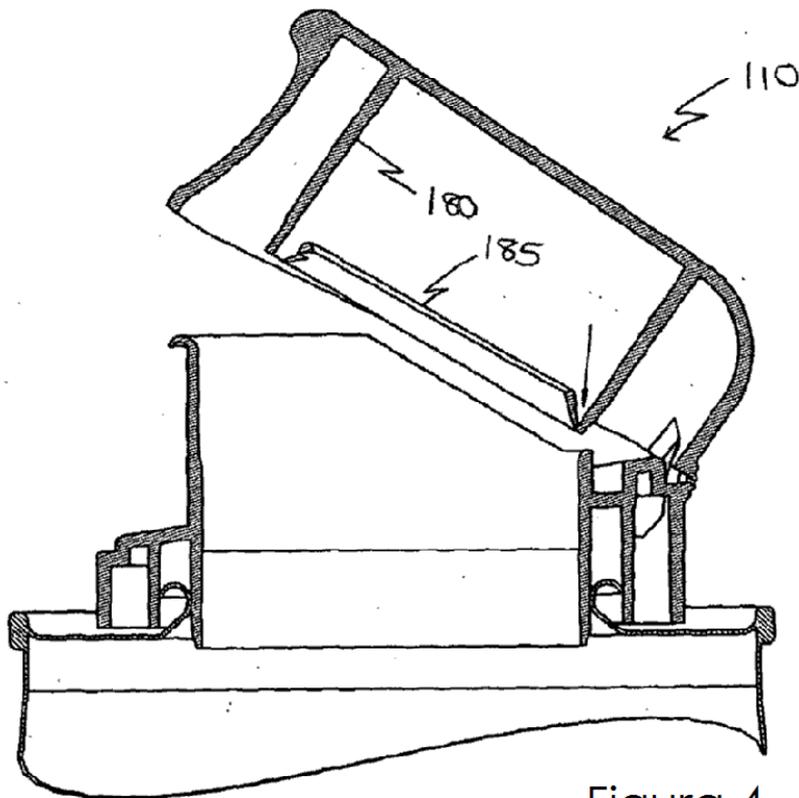


Figura 4

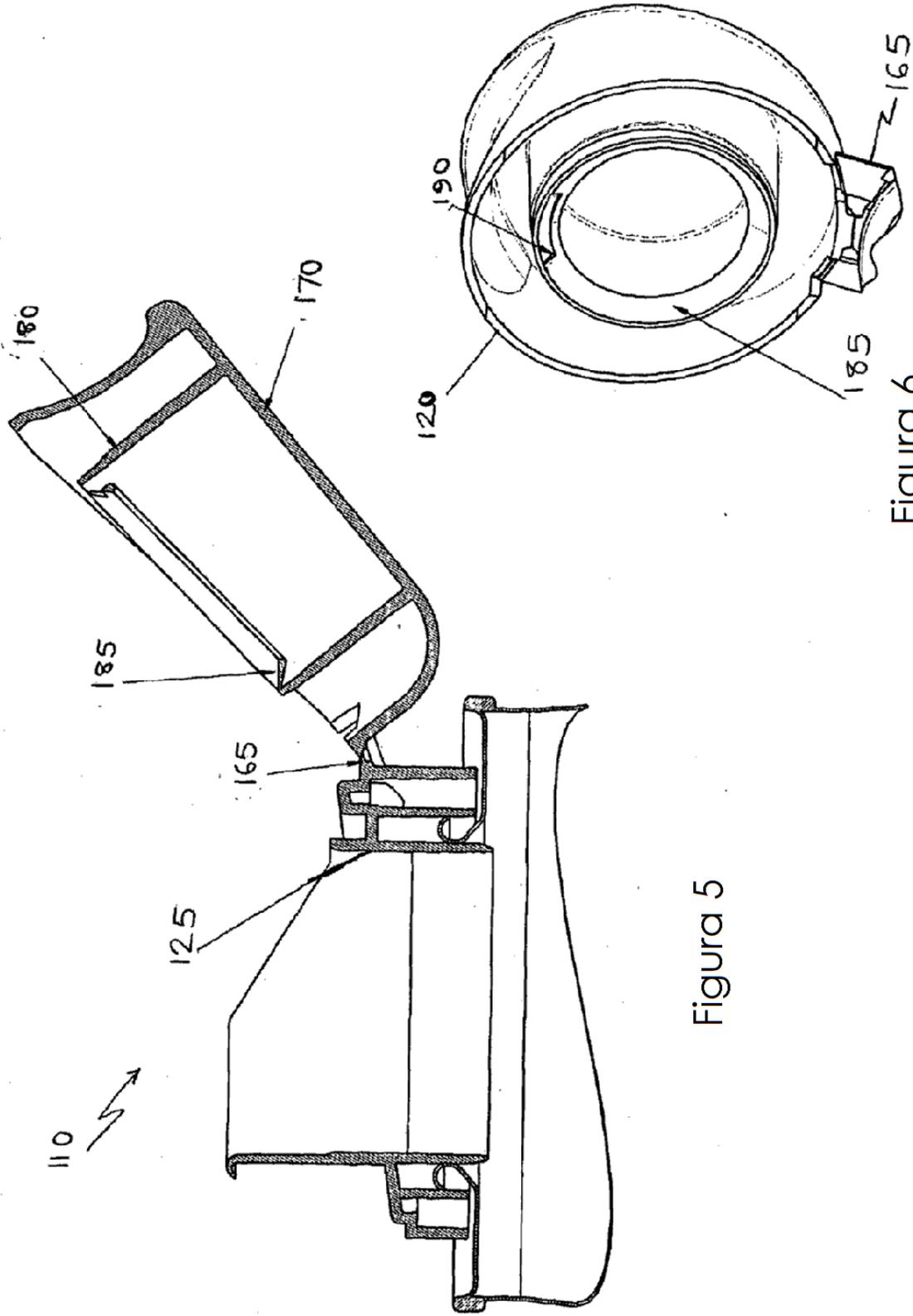


Figura 5

Figura 6

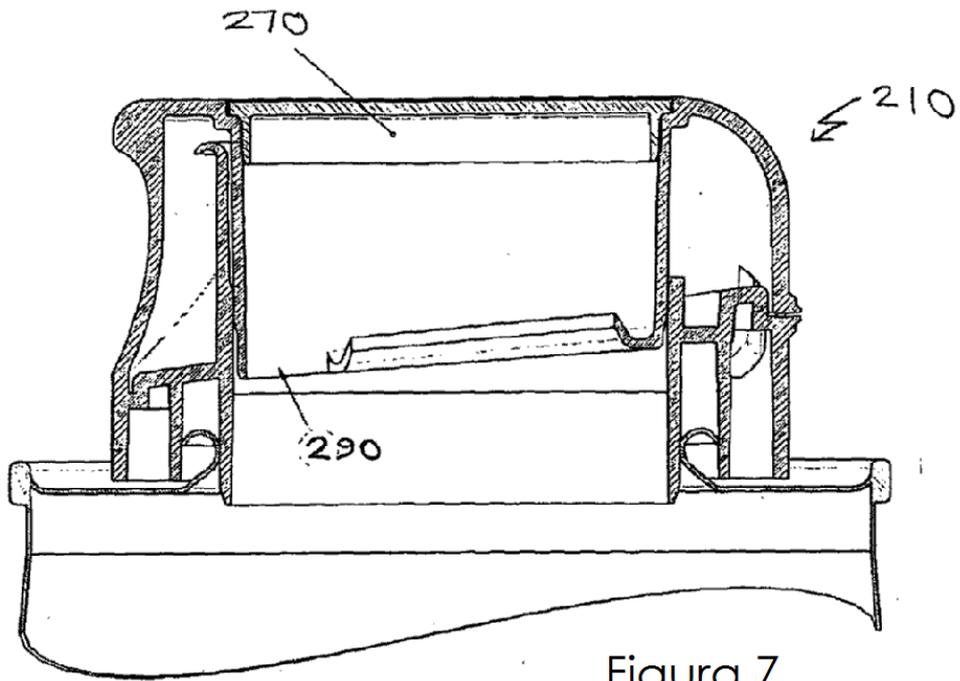


Figura 7

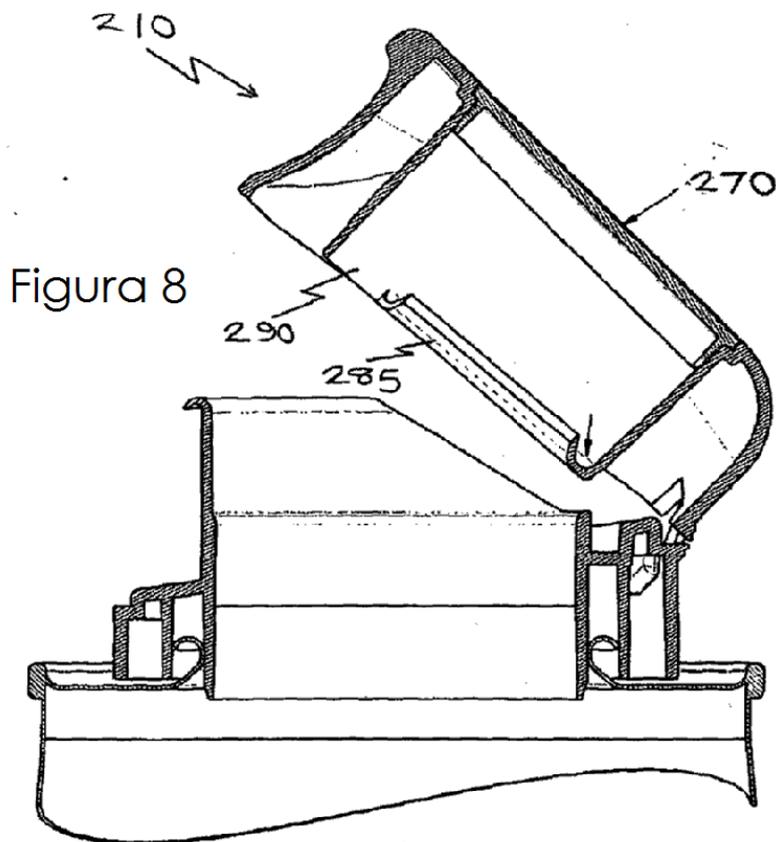


Figura 8

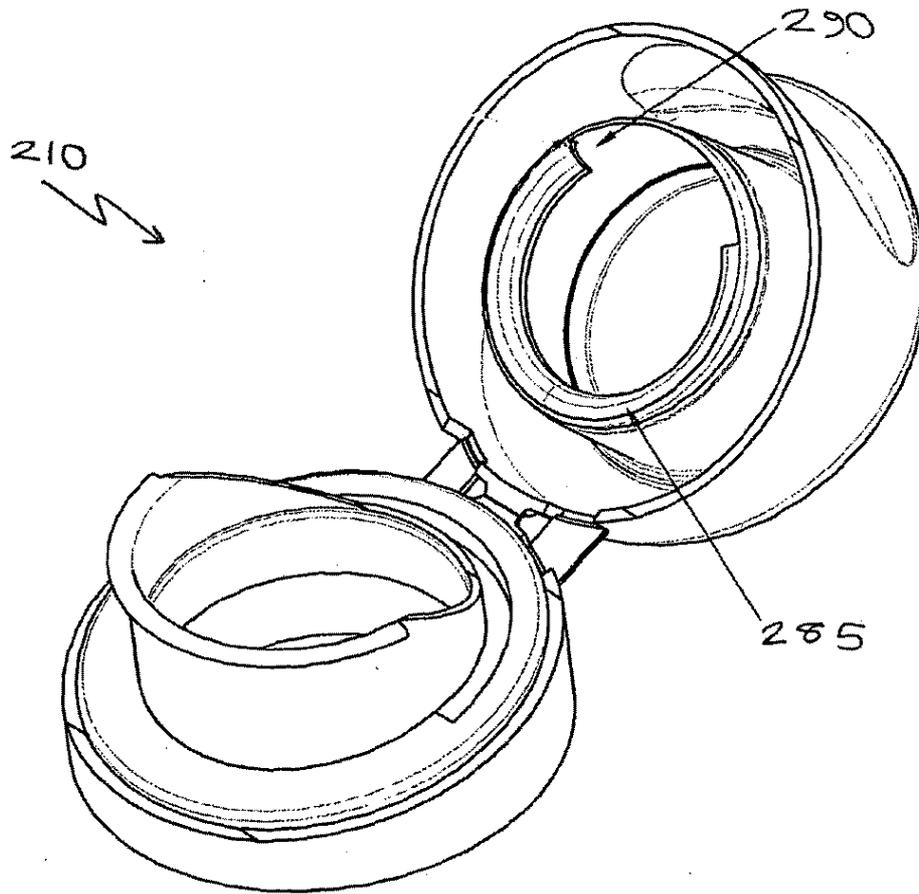


Figura 9