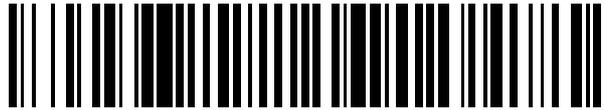


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 702 311**

51 Int. Cl.:

B65D 41/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.05.2012 PCT/GB2012/000427**

87 Fecha y número de publicación internacional: **29.11.2012 WO12160325**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.05.2012 E 12727390 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.09.2018 EP 2714536**

54 Título: **Un cierre**

30 Prioridad:

23.05.2011 GB 201108656

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

28.02.2019

73 Titular/es:

**OBRIST CLOSURES SWITZERLAND GMBH
(100.0%)
Römerstrasse 83
4153 Reinach, CH**

72 Inventor/es:

BARDET, PHILIPPE

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 702 311 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

Un cierre

Campo de la invención

5 La presente invención se refiere en general a un cierre para un envase y en particular a un cierre que se puede situar con una orientación particular con relación a un envase.

La invención también se refiere a un acabado de cuello de envase para un cierre orientable.

Antecedentes de la invención

10 En muchos casos es deseable que un cierre esté en una orientación particular con respecto a un envase. Por ejemplo, puede ser necesario orientar cierres con articulaciones y/o boquillas u otras piezas desplazadas hacia la parte delantera o trasera de un envase.

15 Es conocido el hecho de proporcionar cierres orientables, pero los componentes involucrados en la orientación son susceptibles de dañarse si el cierre se gira en exceso y perder, por tanto, la orientación. Se conoce un cierre que comprende todas las características técnicas del preámbulo de la reivindicación 1 a partir de la realización expuesta en las figuras 5-8 de la patente US3952599 y se conoce un acabado de cuello de envase de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 2 a partir de la realización expuesta en las figuras 1-4 de la patente US3952599. La presente invención pretende solucionar los problemas asociados a los cierres conocidos.

Compendio de la invención

20 De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención se proporciona un cierre orientable para un envase tal como se reivindica en la reivindicación 1. Se proporciona un cierre orientable para un envase, comprendiendo el cierre orientable un cuerpo con una rosca de tornillo, comprendiendo la rosca de tornillo una primera parte que tiene un primer grosor y una segunda parte que tiene un segundo grosor, formando la primera y segunda parte secciones diferentes de la rosca de tornillo, siendo la rosca de tornillo una rosca de tornillo sustancialmente continua, proporcionando la primera parte el inicio de la rosca de tornillo y siendo la segunda parte de la rosca de tornillo más gruesa que la primera parte de la rosca de tornillo, de modo que una superficie de contacto donde la primera y
25 segunda parte se encuentran define un escalón con una cara de apoyo plana en la rosca de tornillo, definiendo dicho escalón un tope de tal modo que no se puede hacer rotar una rosca de tornillo cooperante en un envase más allá del tope, de modo que cuando el cierre orientable está en la posición totalmente enroscada en un envase, el cierre orientable está ubicado con una orientación relativa predeterminada con respecto al envase mediante la interacción del tope con el envase, donde una superficie de las partes es continuamente lineal, con la otra superficie de una
30 parte extendiéndose por encima/debajo de la otra superficie de la otra parte para crear la superficie de contacto.

Por lo tanto, la rosca del cierre incluye al menos dos partes diferentes con secciones diferentes. Se pretende que el término grosor signifique la extensión o altura axial con relación al cuerpo en lugar de su extensión radial.

35 Esto significa que el cierre se puede enroscar en un envase de modo que la rosca del envase pueda subir mediante rotación por la rosca del cierre únicamente hasta que esta alcanza la superficie de contacto, donde en dicho punto la rosca del envase no puede rotar pasada la superficie de contacto y sobre la otra parte.

La rosca de tornillo en el cierre es interna.

Se puede utilizar una rosca de hilo único.

40 La segunda parte es más gruesa que la primera parte. La primera parte proporciona el inicio de la rosca del cierre que recibe inicialmente una rosca acabada del cuello de envase. Posteriormente, la superficie de contacto con la segunda parte más gruesa presenta una superficie de apoyo para el inicio de la rosca del envase.

La segunda parte puede aumentar de grosor con relación a la primera parte alejándose de un extremo abierto del cierre que se presenta a un envase. Dicho de otro modo, el tope está "encima" de la primera parte cuando se considera en relación con el extremo abierto del cierre.

45 Una superficie de las partes es continuamente lineal. Dicho de otro modo, una superficie inferior de las partes puede ser de manera efectiva continua, con la superficie superior de una parte extendiéndose por encima/debajo de la superficie superior de la otra parte para crear la superficie de contacto.

En general, el tope puede formar un ángulo recto. Dicho de otro modo, la superficie de contacto no está inclinada entre la primera y segunda parte, sino que en lugar de esto cambia de manera abrupta en escalón.

El cierre puede comprender una boquilla de dispensado. La orientación de la boquilla de dispensado con un envase

se puede lograr utilizando el patrón de formación de la rosca del cierre. De manera adicional o como alternativa, el cierre puede comprender una base y una tapa que se pueden conectar entre sí mediante una articulación.

La rosca de tornillo de un envase utilizada junto con el cierre puede ser estándar. La presente invención también se refiere a un cierre tal como se describe en la presente en combinación con un envase.

5 De acuerdo con un aspecto alternativo de la presente invención se proporciona un acabado de cuello de envase para un cierre orientable tal como se reivindica en la reivindicación 2. Se proporciona un acabado de cuello de envase para un cierre orientable, teniendo el acabado de cuello de envase una rosca de tornillo, comprendiendo la rosca de tornillo una primera parte que tiene un primer grosor y una segunda parte que tiene un segundo grosor, formando la primera y segunda parte secciones diferentes de la rosca de tornillo, siendo la rosca de tornillo una rosca de tornillo sustancialmente continua, proporcionando la primera parte el inicio de la rosca de tornillo y siendo la segunda parte de la rosca de tornillo más gruesa que la primera parte de la rosca de tornillo, de modo que una superficie de contacto donde se encuentran la primera y segunda parte defina un escalón con una cara de apoyo plana en la rosca de tornillo, definiendo dicho escalón un tope de tal modo que no se puede hacer rotar una rosca de tornillo cooperante en un cierre más allá del tope, de modo que cuando el cierre está en la posición totalmente enroscada en el acabado de cuello de envase, el acabado de cuello de envase está ubicado con una orientación relativa predeterminada con respecto al cierre mediante la interacción del tope con el cierre, donde una superficie de las partes es continuamente lineal con la otra superficie de una parte extendiéndose por encima/debajo de la otra superficie de la otra parte para crear la superficie de contacto.

20 Por lo tanto, también se aprecia que en la presente invención la formación de la rosca de tornillo descrita anteriormente con relación a un cierre se podría aplicar como alternativa a un acabado de cuello de envase.

Por ejemplo, el inicio de un acabado de cuello de envase es más delgado que una parte posterior más gruesa, de modo que se puede hacer rotar una rosca de tornillo del cierre en el cuello y a continuación se apoyará contra la superficie de contacto de la rosca de tornillo del acabado de cuello de envase, de modo que este no pueda rotar más.

25 **Descripción breve de los dibujos anexos**

Ahora se describirá la presente invención de manera más específica, a modo de ejemplo, haciendo referencia a los dibujos anexos:

la **figura 1** es una vista en perspectiva de un cierre formado de acuerdo con la presente invención mostrado montado en un envase;

30 la **figura 2** es una sección del cierre y el envase de la **figura 1**;

la **figura 3** es una sección del cierre y el envase de la **figura 2** realizada a lo largo de la línea A-A;

la **figura 4** es un alzado lateral del envase de las **figuras 1 y 2**;

la **figura 5** es una vista con un corte del cierre de la figura 3 mostrado rotado en el cuello de la **figura 4** a medida que este se acerca a un tope final; y

35 la **figura 6** es una vista con un corte del cierre y el envase de la **figura 5** con el cierre mostrado totalmente rotado en el cuello de envase.

Descripción

Haciendo referencia en primer lugar a las **figuras 1 y 2**, se muestra un cierre 10 fijado a un envase 20.

40 El cierre 10 comprende una placa superior generalmente circular 25. Una pared lateral generalmente cilíndrica 30 cuelga desde la periferia de las placas 25. Una pared anular 35 se alza desde la periferia de la placa superior 25 y se extiende junto con la pared lateral 30.

La pared 35 incluye una parte recortada curva 40 en un punto alrededor de su circunferencia. Debido a que solo hay un recorte el cierre 10 no es simétrico.

45 En consecuencia, si el recorte 40 se debe situar en una orientación requerida con relación al envase 20, el cierre 10 se debe enroscar en el envase 20 de modo que cuando se fije este adopte la posición requerida con relación al envase 20.

El cierre 10 se fija al cuello 45 del envase 20 mediante una disposición de rosca de tornillo. La cara interior de la pared lateral 30 incluye una rosca de tornillo 50 interna y la superficie externa del cuello 45 incluye una rosca de tornillo 55 externa.

El lado inferior de la placa superior 25 incluye una proyección anular 65 que, cuando el cierre está enroscado totalmente en el cuello tal como se muestra en la **figura 2**, este contacta con el borde del cuello 46. En otras realizaciones (no se muestran) se utilizan diferentes tipos de proyecciones. Por ejemplo, se puede utilizar una junta de tipo 'garra de cangrejo' como alternativa a un anillo estático.

- 5 Haciendo referencia ahora también a las **figuras 3 y 4**, se muestran las roscas de tornillo 50, 55. La rosca de tornillo 55 en el cuello 45 es en general estándar y comprende una rosca de inicio único. La rosca 55 tiene un inicio 60 con una cara en general plana 61.

- 10 La rosca 50 del cierre 10 comprende una primera parte más delgada 70 y una segunda parte más gruesa 75. La parte 75 es más gruesa que la parte 70 en una dirección hacia la placa superior 25, de modo que la superficie inferior de la rosca 50 esté continuamente curvada. La rosca 70 proporciona el inicio de la rosca 50. La superficie de contacto donde se encuentran las partes 70, 75 define un escalón 80 con una cara de apoyo plana.

- 15 Durante la utilización, el cierre 10 se presenta al cuello 45 y se enrosca en este. La rosca 55 se encuentra con la parte roscada 70 y se mueve a lo largo de esta. En la **figura 5**, el inicio de la rosca 61 se muestra acercándose al escalón 80 y una rotación continuada hace que el inicio 61 alcance y se apoye contra el escalón 80 tal como se muestra en la **figura 6**. El escalón 80 evita una rotación posterior del cierre 10 con respecto al cuello 45 y, por lo tanto, la orientación del recorte 40 con respecto al envase 20 está predeterminada y fijada mediante la posición totalmente enroscada del cierre definida por el escalón 80.

REIVINDICACIONES

1. Un cierre orientable (10) para un envase (20), comprendiendo el cierre orientable (10) un cuerpo con una rosca de tornillo (50), comprendiendo la rosca de tornillo (50) una primera parte (70) que tiene un primer grosor y una segunda parte (75) que tiene un segundo grosor, formando la primera y segunda parte (70, 75) secciones diferentes de la rosca de tornillo (50), siendo la rosca de tornillo (50) una rosca de tornillo sustancialmente continua, proporcionando la primera parte el inicio de la rosca de tornillo (50), **caracterizado por que** la segunda parte (75) de la rosca de tornillo (50) es más gruesa que la primera parte (70) de la rosca de tornillo (50), de modo que una superficie de contacto donde la primera y segunda parte (70, 75) se encuentran define un escalón (80) con una cara de apoyo plana en la rosca de tornillo (50), definiendo dicho escalón un tope de tal modo que no se puede hacer rotar una rosca de tornillo (55) cooperante en un envase (20) más allá del tope, de modo que cuando el cierre orientable (10) está en la posición totalmente enroscada en un envase (20), el cierre orientable (10) está ubicado con una orientación relativa predeterminada con respecto al envase (20) mediante la interacción del tope con el envase (20), y **por que** una superficie de las partes (70, 75) es continuamente lineal, con la otra superficie de una parte extendiéndose por encima/debajo de la otra superficie de la otra parte para crear la superficie de contacto.
2. Un acabado de cuello de envase (45) para un cierre orientable (10), teniendo el acabado de cuello de envase (45) una rosca de tornillo (55), comprendiendo la rosca de tornillo (55) una primera parte que tiene un primer grosor y una segunda parte que tiene un segundo grosor, formando la primera y segunda parte secciones diferentes de la rosca de tornillo (55), siendo la rosca de tornillo (55) una rosca de tornillo sustancialmente continua, proporcionando la primera parte el inicio de la rosca de tornillo (55), **caracterizado por que** la segunda parte de la rosca de tornillo (55) es más gruesa que la primera parte de la rosca de tornillo (55), de modo que una superficie de contacto donde se encuentran la primera y segunda parte defina un escalón con una cara de apoyo plana en la rosca de tornillo (55), definiendo dicho escalón un tope de tal modo que no se puede hacer rotar una rosca de tornillo (50) cooperante en un cierre (10) más allá del tope, de modo que cuando el cierre (10) está en la posición totalmente enroscada en el acabado de cuello de envase (45), el acabado de cuello de envase (45) está ubicado con una orientación relativa predeterminada con respecto al cierre (10) mediante la interacción del tope con el cierre (10), y **por que** una superficie de las partes (70, 75) es continuamente lineal con la otra superficie de una parte extendiéndose por encima/debajo de la otra superficie de la otra parte para crear la superficie de contacto.
3. Un cierre orientable (10) tal como se reivindica en la reivindicación 1 o un acabado de cuello de envase (45) tal como se reivindica en la reivindicación 2, en los que la rosca de tornillo (50, 55) del cierre orientable (10) o el acabado de cuello de envase (45) es una rosca de inicio único o una rosca de inicio múltiple.
4. Un cierre orientable (10) tal como se reivindica en la reivindicación 1 o la reivindicación 3 o un acabado de cuello de envase (45) tal como se reivindica en la reivindicación 2 o la reivindicación 4, en los que una superficie inferior de la primera y segunda parte (70, 75) está continuamente curvada.
5. Un cierre orientable (10) tal como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1, 3 o 4 o un acabado de cuello de envase (45) tal como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, en los que el tope forma generalmente un ángulo recto.
6. Un cierre orientable (10) tal como se reivindica en la reivindicación 1 o en cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, en el que la segunda parte (75) aumenta de grosor con relación a la primera parte (70) lejos de un extremo abierto del cierre orientable (10) que se presenta a un envase (20).
7. Un cierre orientable (10) tal como se reivindica en la reivindicación 1 o en cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, en el que el cierre orientable (10) comprende una boquilla de dispensado.
8. Un cierre orientable (10) tal como se reivindica en la reivindicación 1 o en cualquiera de las reivindicaciones 3 a 7, en el que el cierre orientable (10) comprende una base y una tapa.
9. Un cierre orientable (10) tal como se reivindica en la reivindicación 1 o en cualquiera de las reivindicaciones 3 a 8, en combinación con un envase (20) que tiene una rosca de tornillo (55) cooperante.
10. Un acabado de cuello de envase (45) tal como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, en combinación con un cierre (10) que tiene una rosca de tornillo (50) cooperante.
11. Un cierre orientable (10) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 3 a 8 en combinación con un envase (20) tal como se reivindica en la reivindicación 9 o un acabado de cuello de envase (45) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5 en combinación con un cierre (10) tal como se reivindica en la reivindicación 10, en los que la rosca de tornillo (55, 50) cooperante tiene un inicio (60) con una cara generalmente plana (61).

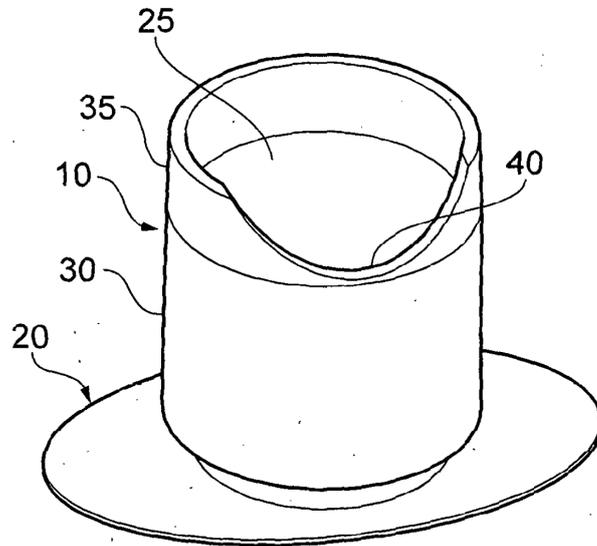


FIG. 1

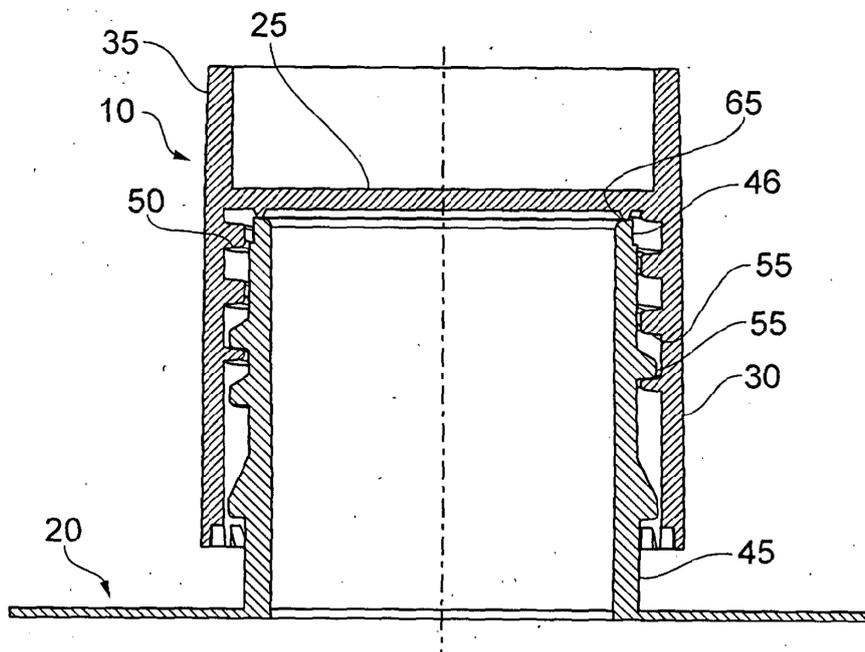


FIG. 2

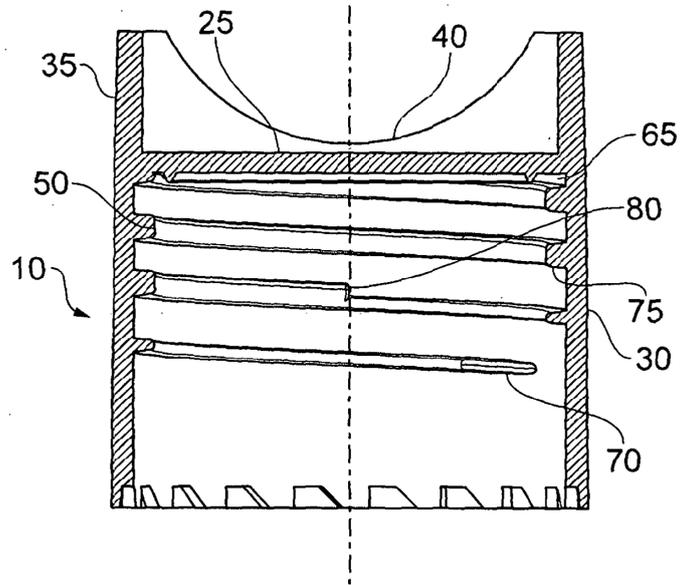


FIG. 3

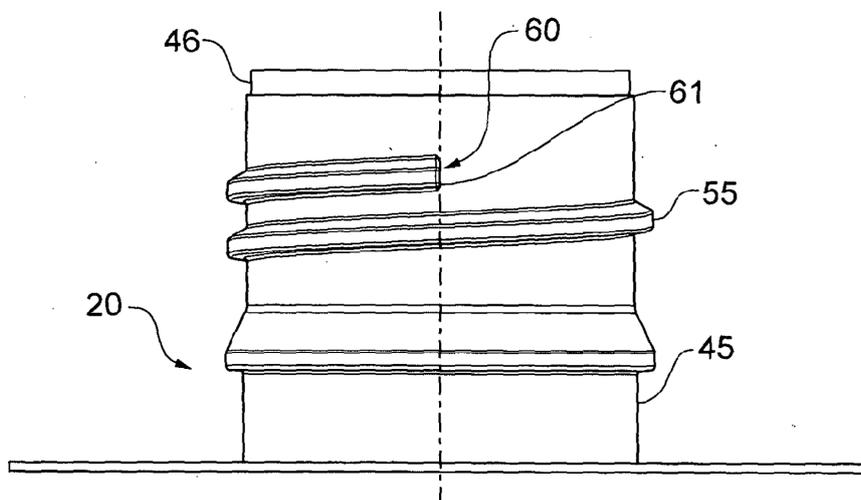


FIG. 4

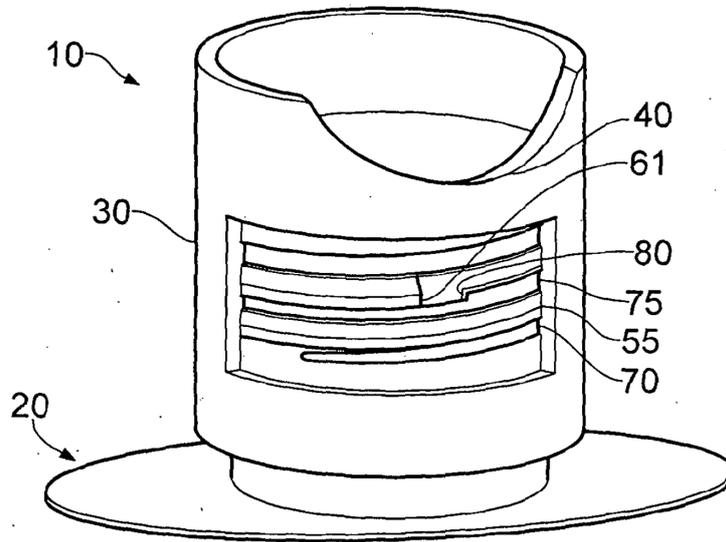


FIG. 5

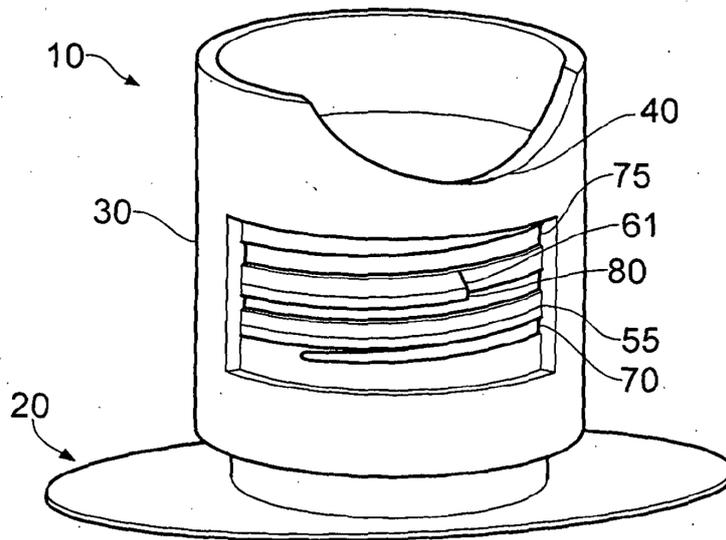


FIG. 6