

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 699 969**

51 Int. Cl.:

B65D 47/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **19.09.2012 PCT/IB2012/001895**

87 Fecha y número de publicación internacional: **10.05.2013 WO13064873**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.09.2012 E 12780804 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.09.2018 EP 2773570**

54 Título: **Conjunto que comprende un recipiente y un elemento de cierre**

30 Prioridad:

04.11.2011 IT VI20110294

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

13.02.2019

73 Titular/es:

**GIFLOR S.R.L. (100.0%)
Via Palù 9
36040 Grumolo delle Abbadesse (VI), IT**

72 Inventor/es:

FRACASSO, GIUSEPPE

74 Agente/Representante:

CARBONELL CALLICÓ, Josep

ES 2 699 969 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

Conjunto que comprende un recipiente y un elemento de cierre

5 La presente invención se refiere a un conjunto que comprende un recipiente y un dispositivo de cierre de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Descripción del estado de la técnica

10 Se conocen diversos tipos de tapas, que se aplican a frascos o tubos tales como recipientes para champús, geles de baño, pastas de dientes y productos similares.

De acuerdo con la técnica conocida, las tapas para dichos recipientes se fabrican de plástico y consisten en dos piezas: un cuerpo principal adecuado para conectarse al recipiente y una segunda pieza móvil en forma de cubierta.
15 Las dos piezas se conectan ventajosamente por medio de una junta articulada. Habitualmente, las dos piezas definen un único cuerpo obtenido por moldeo.

El cuerpo principal de la tapa está asociado con la parte terminal del recipiente y está provisto de un orificio distribuidor que se cierra y/o se abre manejando la cubierta.
20

El cuerpo principal de la tapa se aplica normalmente a presión o atornillándolo sobre una parte terminal del recipiente, donde se encuentra el orificio para distribuir el producto.

De acuerdo con la técnica conocida, la superficie periférica del cuerpo principal de la tapa tiene ventajosamente una forma que coincide con la forma de la parte terminal del recipiente con la que está asociada. En particular, el cuerpo principal está provisto habitualmente de un anillo que se adhiere a la periferia de la parte terminal del recipiente, definiendo sustancialmente una extensión de la forma habitualmente tubular del recipiente.
25

La superficie periférica de la cubierta tiene, a su vez, una forma que coincide con la forma de la superficie periférica del cuerpo principal y, por tanto, la forma de la parte terminal del recipiente. Por consiguiente, en la posición cerrada de la cubierta sobre el cuerpo principal, la cubierta define una extensión adicional de la forma del recipiente.
30

En dicha posición cerrada, por consiguiente, la cubierta se orienta completamente hacia la superficie definida por el cuerpo principal.
35

Sin embargo, la solución proporcionada de acuerdo con el estado de la técnica plantea algunos inconvenientes.

Un inconveniente de la técnica conocida lo representa la cantidad de material utilizado para fabricar las dos piezas que constituyen la tapa.
40

Esto afecta negativamente al coste de la materia prima utilizada para fabricar la tapa.

Otro inconveniente de la técnica conocida radica en que, para recipientes que tienen formas diferentes, es necesario fabricar tapas específicas en las que las dos piezas tienen una forma que coincide con la forma de la parte terminal del recipiente con la que están asociadas.
45

Ejemplos de dispositivos de cierre de acuerdo con la técnica anterior se conocen gracias a los documentos FR 2 809 379, US 2004/079766, US 6 095 374, WO 2012/004668 y FR 2 512 421.

50 El documento FR2809379A1 desvela un conjunto de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

El documento WO2012004668, citado de acuerdo con el Artículo 54(3) del CPE, desvela un conjunto que comprende un recipiente y un dispositivo de cierre. De este modo, el objeto principal de la presente invención es solucionar o al menos superar parcialmente los problemas mencionados anteriormente que caracterizan las soluciones conocidas en el estado de la técnica.
55

En particular, un objeto de la presente invención es proponer un conjunto que haga posible reducir la cantidad de materia prima utilizada y, por consiguiente, sus costes de producción.

60 Otro objeto de la presente invención es reducir los costes de diseño y fabricación de las tapas en comparación con la técnica conocida.

Sumario de la presente invención

65 De acuerdo con la presente invención, se proporciona un conjunto que comprende un recipiente y un dispositivo de cierre tal como se define en la reivindicación 1.

Un dispositivo de cierre para un recipiente ejemplar comprende:

- un cuerpo principal adecuado para conectarse a dicho recipiente y que comprende una abertura para el paso de un producto que sale de dicho recipiente;
- 5 - una cubierta que comprende medios para cerrar dicha abertura y adecuados para disponerse en una posición cerrada con respecto a dicho cuerpo principal, en la que dichos medios de cierre interceptan dicha abertura, y adecuados para disponerse en una posición abierta, en la que dichos medios de cierre no interceptan dicha abertura,
- 10 en donde en dicha posición cerrada al menos una parte de dicha cubierta no se orienta hacia dicho cuerpo principal.

La abertura está correctamente situada en al menos una superficie del cuerpo principal adecuada para orientarse hacia la cubierta cuando esta última está en la posición cerrada.

- 15 El cuerpo principal comprende medios de conexión adecuados para permitir que el dispositivo se acople con el recipiente.

El dispositivo de cierre comprende medios de bisagra entre el cuerpo principal y la cubierta.

- 20 Ventajosamente, el dispositivo de cierre se obtiene moldeando un material plástico. De acuerdo con una realización preferida, el cuerpo principal comprende un anillo adecuado para apoyarse contra la superficie superior del recipiente.

- 25 La cubierta se proporciona en su periferia con una superficie lateral que se apoya, en la posición cerrada, contra el extremo superior del recipiente. En la posición cerrada al menos una parte de la cubierta se orienta directamente hacia una superficie de cabeza del recipiente cuando el dispositivo se conecta al recipiente.

- 30 La cubierta comprende propiamente medios de sujeción adecuados para que sea más fácil mover la cubierta con respecto al cuerpo principal.

De acuerdo con una realización ejemplar, un dispositivo de cierre para un recipiente comprende:

- un cuerpo principal adecuado para conectarse a una superficie de cabeza de dicho recipiente y que comprende una abertura para el paso de un producto que sale de dicho recipiente;
- 35 - una cubierta que comprende medios para cerrar dicha abertura y adecuados para disponerse en una posición cerrada con respecto a dicho cuerpo principal, en la que dichos medios de cierre interceptan dicha abertura, y adecuados para disponerse en una posición abierta, en la que dichos medios de cierre no interceptan dicha abertura,
- 40 en donde en dicha posición cerrada al menos una parte de dicha cubierta se orienta directamente hacia dicha superficie de cabeza de dicho recipiente cuando dicho dispositivo se conecta a dicho recipiente.

Breve descripción de los dibujos

- 45 Otras ventajas, objetos y características, así como otras realizaciones de la presente invención se definen en las reivindicaciones y se ilustrarán en la siguiente descripción, con referencia a los dibujos adjuntos; en los dibujos, características y/o componentes correspondientes o equivalentes de la presente invención se identifican mediante los mismos números de referencia. En particular:

- 50 - la Figura 1 muestra una vista axonométrica de un recipiente provisto de una tapa de acuerdo con una primera realización de la invención;
- la Figura 2 muestra el recipiente mostrado en la Figura 1 con la tapa en configuración abierta;
- la Figura 3 muestra una vista axonométrica de la tapa mostrada en la Figura 1;
- la Figura 4 muestra una vista desde abajo de la tapa mostrada en la Figura 3;
- 55 - la Figura 5 muestra la tapa mostrada en la Figura 3 en configuración abierta;
- la Figura 6 muestra una vista desde abajo de la tapa mostrada en la Figura 5;
- la Figura 7 muestra una vista axonométrica de un recipiente provisto de una tapa de acuerdo con una realización diferente de la invención;
- la Figura 8 muestra una vista desde abajo de la tapa mostrada en la Figura 7;
- 60 - la Figura 9 muestra una vista axonométrica de una realización distinta más de la tapa de la invención;
- la Figura 10 muestra una vista axonométrica de otra realización distinta de la tapa de la invención.

Descripción detallada de la presente invención

- 65 Aunque la presente invención se describe a continuación con referencia a sus realizaciones ilustradas en los dibujos, la presente invención no se limita a las realizaciones descritas a continuación e ilustradas en los dibujos.

Por el contrario, las realizaciones descritas e ilustradas en los dibujos aclaran algunos aspectos de la presente invención, cuyo alcance se define en las reivindicaciones.

5 La presente invención ha resultado ser particularmente ventajosa cuando se aplica a dispositivos de cierre para recipientes adecuados para contener productos fluidos, por ejemplo, productos de baño como champús, geles de baño, pastas de dientes o productos cosméticos como cremas cosméticas y similares. Más preferentemente, la presente invención ha resultado ser particularmente ventajosa cuando se aplica a dispositivos de cierre fabricados de plástico y obtenidos utilizando técnicas de moldeo. Sin embargo, cabe señalar que la presente invención no se limita a dicho uso. Por el contrario, la presente invención puede aplicarse provechosamente en todos los casos que
10 precisen el uso de dispositivos de cierre para recipientes adecuados para contener un producto fluido que sea fácil de distribuir, por ejemplo desodorantes, cremas depilatorias, o recipientes para productos farmacéuticos o veterinarios, o recipientes para cocinar ingredientes como mayonesa, salsas o, incluso, recipientes para juntar sustancias y similares.

15 Con referencia a las Figuras 1 a 6, a continuación se incluye la descripción de una primera realización de un dispositivo de cierre 1, denominado simplemente "tapa" en adelante, fabricado de acuerdo con la presente invención; en las figuras características y/o componentes similares o equivalentes se identifican mediante los mismos números de referencia.

20 En la Figura 1 el dispositivo de cierre 1 de acuerdo con la realización propuesta por la presente invención se muestra cuando se aplica a un recipiente 50 y en su configuración cerrada.

En la Figura 2 el mismo dispositivo de cierre 1 se muestra en su configuración abierta.

25 El recipiente 50 mostrado en las figuras es un recipiente del tipo en forma de tubo adecuado para contener fluidos consistentes, por ejemplo, en pasta de dientes, gel de baño, una crema cosmética, etc.

El recipiente 50 se fabrica preferentemente de un material plástico y su sección transversal tiene una forma sustancialmente elíptica.

30 Los materiales plásticos adecuados para utilizarse con este fin son polipropileno (PP), polietileno (PELLD, PELD, PEMD, PEHD) y otros materiales conocidos como ABL, PBL, PCR, resina de tacto suave.

35 En el extremo superior del recipiente 50 hay una superficie de cabeza 50a que está provista de una abertura, no visible en las figuras, cuyo objeto es distribuir el producto. El tamaño y la forma de la abertura distribuidora puede ser diferente cada vez, de acuerdo con el tamaño del recipiente y/o el tipo de producto a distribuir.

El dispositivo de cierre 1 se aplica ventajosamente al recipiente 50 mediante una conexión a presión, como se describirá con más detalle más adelante.

40 De acuerdo con realizaciones ejemplares, la tapa puede asociarse con el recipiente de forma diferente, por ejemplo, mediante una operación de atornillado o mediante medios de conexión equivalentes.

45 Con este fin, el extremo superior del recipiente 50 está provisto de medios de conexión correspondientes adecuados para permitir el acoplamiento de la tapa 1 y no mostrados en las figuras. Habitualmente, el extremo superior del recipiente está provisto de una parte de cuello que se proyecta desde la superficie de cabeza 50a para permitir el acoplamiento de la tapa.

50 La tapa 1, que puede verse mejor en la Figura 5, comprende un cuerpo principal 2, o parte de base, adecuado para conectarse al recipiente 50.

El cuerpo principal 2 comprende en la parte superior una superficie principal 3 provista de un orificio distribuidor 4 adecuado para estar en comunicación con la correspondiente abertura distribuidora del recipiente 50.

55 Más particularmente, el orificio distribuidor 4 se encuentra sobre una parte anular 3a de la superficie, que pertenece a un plano que está ligeramente inclinado y elevado con respecto al plano definido por la superficie principal 3. Dicha parte anular 3a de la superficie tiene además una forma diferente que no es coaxial con la superficie principal 3.

60 En realizaciones distintas de la invención, sin embargo, el cuerpo principal puede comprender en su parte superior diferentes superficies dispuestas sobre dos o más planos inclinados. Además, dichas superficies pueden venir en cualquier tipo de forma, coaxial o no. Nuevamente, e incluso de forma más simple, de acuerdo con la invención puede haber una única superficie superior provista de dicha abertura distribuidora.

65 Un anillo 14, adecuado para apoyarse contra la superficie de cabeza 50a del recipiente 50, se desarrolla ventajosamente sobre la periferia de la superficie principal 3.

5 En su parte inferior 2a que se orienta hacia el recipiente 50, el cuerpo principal 2 comprende medios 6 para conectarse al recipiente 50, como se muestra en la Figura 6. Los medios de conexión 6 comprenden dos partes cilíndricas salientes 7, 8, adecuadas para definir un área anular que aloja un cuello cilíndrico que se proyecta desde el recipiente 50. Al nivel de la parte cilíndrica externa 7 hay dos bordes salientes 9a, 9b adecuados para encajar en asientos correspondientes obtenidos en el cuello del recipiente 50.

10 En realizaciones ejemplares los medios de conexión pueden ser de un tipo diferente, por ejemplo, pueden proporcionarse uno o más bordes salientes sobre el cuello de la tapa y pueden crearse asientos correspondientes en la tapa. Nuevamente, es posible proporcionar una parte de tuerca sobre la parte inferior del cuerpo principal de la tapa, siendo adecuada dicha parte de tuerca para engranar en una parte roscada proporcionada sobre el cuello cilíndrico del recipiente.

15 La tapa 1 comprende además un elemento móvil 12, o cubierta, adecuado para interceptar el orificio distribuidor 4 del cuerpo principal 2.

Con este fin, la cubierta 12 está provista de un elemento de referencia 23 adecuado para acomodarse en el orificio distribuidor 4 del cuerpo principal 2.

20 La cubierta 12 puede moverse, en el caso que nos ocupa, girarse, para que se ponga en una configuración en la que el orificio distribuidor 4 está cerrado, es decir, la tapa 1 está cerrada, como se muestra por ejemplo en la Figura 1, o en una configuración en la que el orificio distribuidor 4 está abierto, es decir, la tapa 1 está abierta, como se muestra por ejemplo en la Figura 2. Con este fin, el cuerpo principal 2 y la cubierta 12 se unen en un área de bisagra 17.

25 La cubierta 12 tiene una forma que coincide sustancialmente con la forma del recipiente 50, en el caso que nos ocupa, una forma elíptica.

30 La cubierta 12 está provista en su periferia de una superficie lateral 13 que comprende un borde 13a que se apoya contra el extremo superior del recipiente 50 para cubrir su superficie de cabeza 50a. Un área ligeramente rebajada 13b se define sobre la superficie lateral 13 es adecuada para favorecer el engranaje para la rotación de la cubierta 12.

En la primera realización de la invención ilustrada en el presente documento, la superficie lateral 13 y el correspondiente borde 13a tienen una forma sustancialmente elíptica.

35 La superficie lateral 13 de la cubierta 12 se adhiere sustancialmente al extremo superior del recipiente 50, creando definitiva y ventajosamente una extensión del recipiente 50.

Gracias a lo anterior, la unidad compuesta del recipiente 50 y la tapa 1 tiene una estructura compacta.

40 Las piezas que componen la tapa 1, es decir, el cuerpo principal 2, la cubierta 12 y el área de bisagra 17, se fabrican ventajosamente en un único cuerpo, por medio de una operación de moldeo de plástico.

45 Los materiales plásticos adecuados para utilizarse con este fin son preferentemente polipropileno (PP), polietileno (PELLD, PELD, PEMD, PEHD).

En realizaciones ejemplares, el cuerpo principal y la cubierta pueden fabricarse por separado y montarse posteriormente para poder moverse uno respecto a otro mediante medios de conexión de bisagra que permitan que la cubierta se mueva con un movimiento giratorio, como se describe en el presente documento.

50 De acuerdo con la presente invención, la superficie 3 del cuerpo principal 2 tiene una extensión reducida con respecto a la cubierta 12.

55 Dicho de otro modo, considerando la tapa 1 en la posición cerrada como se muestra por ejemplo en la Figura 4, una parte de la cubierta 12 no se orienta hacia el cuerpo principal 2. Esta parte se identifica mejor por medio del área sombreada indicada con Z en la Figura 5.

60 Además, siempre en dicha posición cerrada de acuerdo con la presente invención, una parte de la cubierta 12, correspondiente to dicha área sombreada Z, se orienta directamente hacia la superficie de cabeza 50a del recipiente 50.

La presencia de dicho cuerpo principal 2 con extensión reducida en comparación con la cubierta 12 hace que sea posible fabricar una tapa 1 utilizando una cantidad de material limitada. Los costes de producción se reducen en consecuencia.

65 La extensión reducida del cuerpo principal 2, además, no afecta a la compacidad del conjunto compuesto del recipiente 50 y la tapa 1, garantizándose dicha compacidad por la forma coincidente de la cubierta 12 y el recipiente

50.

Otra realización distinta de la invención se describe con referencia a las Figuras 7 y 8.

- 5 De acuerdo con dicha realización distinta, como se muestra en la Figura 7, la tapa 71 se aplica a un recipiente tubular 51 cuya pieza superior tiene una sección transversal sustancialmente circular.

10 Dicha variante difiere de la realización descrita previamente con referencia a las Figuras 1 a 6 debido a la forma diferente de la cubierta 82 que tiene una forma sustancialmente circular en lugar de elíptica, de manera que puede adaptarse a la correspondiente forma circular de la pieza superior del recipiente 51 a la que se adhiere en la posición cerrada.

Además, la forma del cuerpo principal 72 es algo distinta a la descrita previamente.

- 15 Ventajosamente, la superficie 73 del cuerpo principal 72 también en este caso tiene una extensión reducida en comparación con la cubierta 82, como se muestra en la Figura 8.

La Figura 9 muestra otra realización distinta de la tapa 91 de la invención.

- 20 Dicha variante difiere de la realización descrita anteriormente con referencia a las Figuras 7 y 8 debido a la forma diferente del cuerpo principal 92 que es sustancialmente cuadrada.

La Figura 10 muestra una realización distinta más de la tapa 101 de la invención.

- 25 En dicha variante el cuerpo principal 2 es el mismo que el descrito con referencia a la primera realización mostrada en las Figuras 1 a 6, mientras que la cubierta 82 tiene una forma sustancialmente circular, como se ilustra con referencia a la segunda realización de las Figuras 7 y 8.

30 La tapa 101 de la Figura 10, por consiguiente, puede aplicarse ventajosamente a un recipiente 51 del tipo mostrado en la Figura 7.

La comparación entre la tapa 1 de la primera realización y la tapa 101 de la presente realización muestra que pueden fabricarse utilizando un cuerpo principal 2 que tiene la misma forma.

- 35 Esto hace que sea posible reducir más los costes de producción en los casos en que se vayan a fabricar tapas para recipientes que tienen formas diferentes.

De hecho, solamente será suficiente modificar la construcción de la cubierta, mientras que el cuerpo principal puede ser el mismo para todos los tipos de tapa.

- 40 De este modo, lo anterior muestra que el dispositivo de cierre que es el objeto de la invención hace que sea posible alcanzar los objetos establecidos y, en particular, hace que sea posible reducir el material y los costes de producción en comparación con los dispositivos de la técnica conocida. Aunque la presente invención se ha descrito con referencia a las realizaciones particulares mostradas en las figuras, cabe señalar que la presente invención no se limita a las realizaciones específicas ilustradas y descritas en el presente documento; por el contrario, otras variantes de las realizaciones descritas en el presente documento entran dentro del alcance de la presente invención, que se define en las reivindicaciones.
- 45

REIVINDICACIONES

1. Conjunto que comprende
 un recipiente (50, 51) del tipo que tiene una forma tubular que comprende una superficie de cabeza (50a) en el
 5 extremo superior del recipiente (50, 51) desde la cual se proyecta un cuello sustancialmente cilíndrico, **en donde**
 dicha forma tubular comprende una superficie que se extiende longitudinalmente que interseca dicha superficie de
 cabeza (50a), delimitando la intersección de dicha superficie que se extiende longitudinalmente con dicha superficie
 de cabeza (50a) dicho extremo superior del recipiente (50, 51),
 un dispositivo de cierre (1, 71, 91, 101) asociado con dicho recipiente (50, 51), comprendiendo dicho dispositivo de
 10 cierre:
- un cuerpo principal (2, 72, 92) conectado a dicho recipiente (50, 51) y que comprende una abertura (4) para el
 paso de un producto que sale de dicho recipiente (50, 51), una cubierta (12, 82) que comprende medios (23)
 para cerrar dicha abertura (4) y adecuados para disponerse en una posición cerrada con respecto a dicho cuerpo
 15 principal (2, 72, 92), en la que dichos medios de cierre (23) interceptan dicha abertura (4), y adecuados para
 disponerse en una posición abierta, en la que dichos medios de cierre (23) no interceptan dicha abertura (4),
en donde dicho cuerpo principal (2, 72, 92) y dicha cubierta (12, 82) forman parte se completan mutuamente,
caracterizado por que
 en dicha posición cerrada al menos una parte de dicha cubierta (12, 82) no se orienta hacia dicho cuerpo
 20 principal (2, 72, 72), sino que se orienta directamente hacia la parte de dicha superficie de cabeza (50a) externa
 a dicho cuello sustancialmente cilíndrico cuando dicho dispositivo de cierre (1, 71, 91, 101) se conecta a dicho
 recipiente (50, 51), donde una parte inferior (2a) de dicho cuerpo principal (2, 72, 92), orientándose dicha parte
 inferior (2a) hacia el recipiente (50, 51), comprende dos partes cilíndricas salientes (7, 8) que definen un área
 sustancialmente anular adecuada para alojar dicho cuello sustancialmente cilíndrico de dicho recipiente (50, 51)
 25 y al nivel de una (7) de las partes cilíndricas externas (7, 8) hay dos bordes salientes (9a, 9b) adecuados para
 encajar en asientos correspondientes obtenidos en el cuello sustancialmente cilíndrico de dicho recipiente (50,
 51) para realizar la conexión entre dicho cuerpo principal (2, 72, 92) de dicho dispositivo de cierre (1, 71, 91, 101)
 y dicho recipiente (50, 51), y **en que** dicha cubierta (12, 82) tiene en su periferia una superficie lateral (13) que se
 30 apoya, en dicha posición cerrada, contra dicho extremo superior de dicho recipiente.
2. Conjunto (1, 71, 91, 101) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicha abertura (4) se
 encuentra en al menos una superficie (3, 73) de dicho cuerpo principal (2, 72, 92) adecuada para orientarse hacia
 dicha cubierta (12, 82) cuando dicha cubierta (12, 82) está en dicha posición cerrada.
- 35 3. Conjunto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** comprende
 medios de bisagra (17) entre dicho cuerpo principal (2, 72, 92) y dicha cubierta (12, 82).
4. Conjunto (1, 71, 91, 101) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** se
 40 obtiene por moldeo un material plástico.
5. Conjunto (1, 71, 91, 101) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que**
 dicho cuerpo principal (2, 72, 92) comprende un anillo (14) que se apoya contra dicha superficie de cabeza (50a).
6. Conjunto (1, 71, 91, 101) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que**
 45 dicha cubierta (12, 82) comprende medios de sujeción (13a) adecuados para hacer que sea más fácil mover dicha
 cubierta (12, 82) con respecto a dicho cuerpo principal (2, 72, 92).

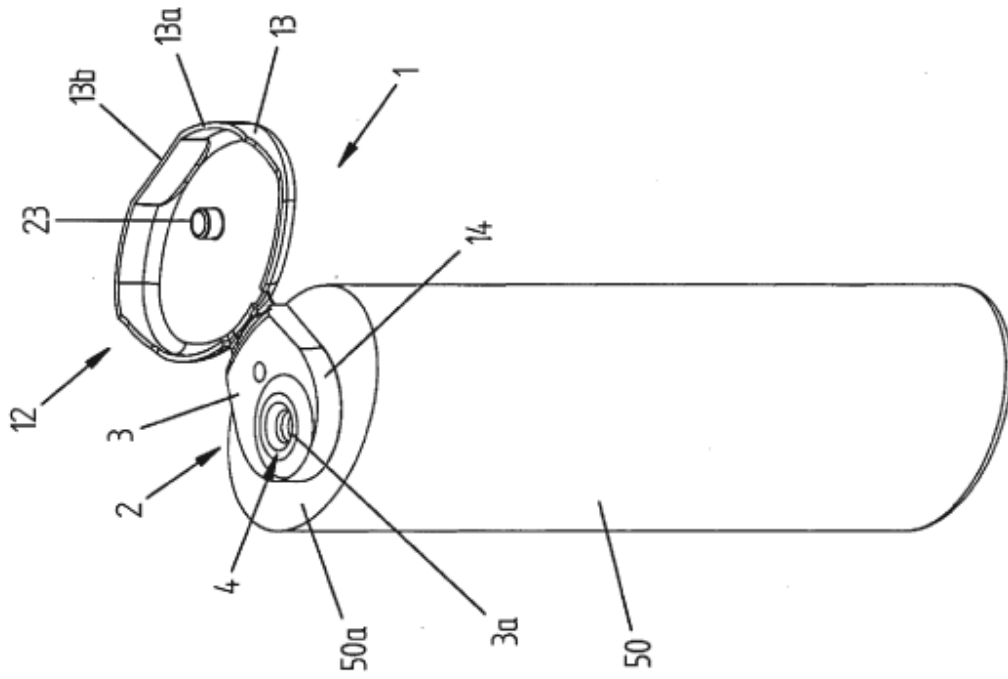


FIG. 2

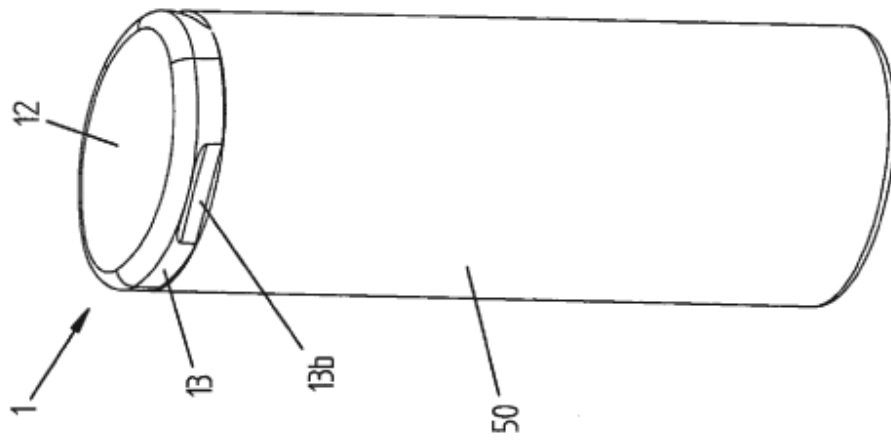


FIG. 1

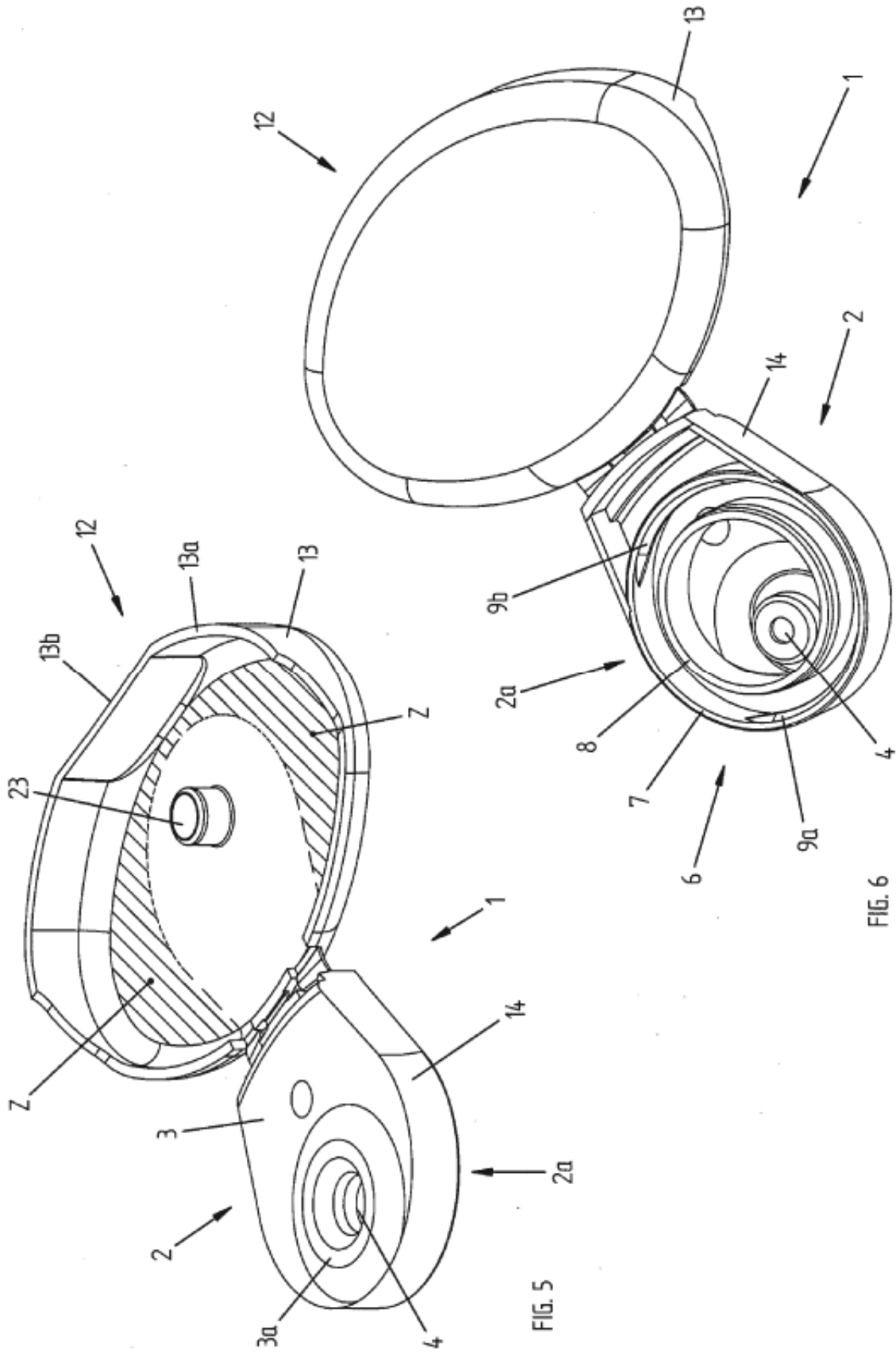


FIG. 5

FIG. 6

