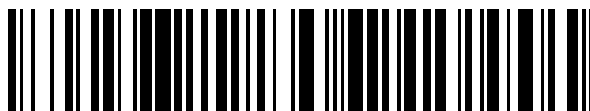


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 761 623**

51 Int. Cl.:

B05B 11/00 (2006.01)

B65D 83/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **09.02.2016 PCT/FR2016/050288**

87 Fecha y número de publicación internacional: **18.08.2016 WO16128670**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.02.2016 E 16707888 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.09.2019 EP 3256261**

54 Título: **Disposición de montaje para un dispensador**

30 Prioridad:

10.02.2015 FR 1551067

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

20.05.2020

73 Titular/es:

LOUIS VUITTON MALLETIER (100.0%)

2, Rue du Pont-Neuf

75001 Paris, FR

72 Inventor/es:

DUPONT, CÉLINE;

SEURAT, AURÉLIE;

GORY, BÉNÉDICTE y

BILLEBEAU, DELPHINE

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

ES 2 761 623 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

Disposición de montaje para un dispensador

5 Sector de la técnica

La invención está relacionada con los dispositivos de envasado para un producto a dispensar y, en particular, con los frascos cuyo cuello está equipado con un dispositivo de dispensación, por una bomba. Se conocen unos dispositivos de envasado de este tipo para un producto a dispensar divulgado en, por ejemplo, el documento FR 2.955.091, el documento FR 2.880.001, el documento FR 2.840.890 y el documento FR 2.792.295, que comprende:

- un frasco adecuado para contener el producto a dispensar y que incluye un cuello que comprende una pared interna que delimita una abertura,
- un dispositivo de dispensación que incluye un cuerpo y que es adecuado para dispensar dicho producto.

15 Estado de la técnica

Según el modelo del dispositivo de dispensación y según la forma y las dimensiones del cuello del frasco, a veces, es necesario prever un elemento de fijación para fijar el cuerpo del dispositivo de dispensación en el cuello del frasco.

Para hacer esto, el elemento de fijación está diseñado para cooperar con la pared interna del cuello del frasco.

Los dispositivos de dispensación y, en particular, las bombas que están asociadas a los elementos de fijaciones son con mayor frecuencia unas bombas de tipo "tapón", a insertar con fuerza en el elemento de fijación, él mismo insertado en el cuello del frasco.

Objeto de la invención

La invención tiene como objetivo ofrecer una alternativa de dispositivo de envasado que incluye un dispositivo de dispensación distinto de una bomba de tipo "tapón" y que asegura la fijación del dispositivo en el cuello del recipiente.

Por otro lado, la invención propone un dispositivo de envasado que, por unas razones estéticas, permite ocultar el cuerpo del dispositivo de dispensación.

Propone, para este propósito, un dispositivo de envasado que comprende, de manera convencional, un frasco adecuado para contener el producto a dispensar y que incluye un cuello que comprende una pared interna que delimita una abertura, un dispositivo de dispensación que incluye un cuerpo y que es adecuado para dispensar dicho producto y un elemento de fijación para fijar el cuerpo del dispositivo de dispensación en el cuello del frasco.

El dispositivo es destacable por que el elemento de fijación incluye una pared doble cilíndrica que comprende una pared externa y una pared interna que forma una chimenea interna, siendo dichas paredes externa e interna coaxiales y por que dicho dispositivo de dispensación incluye un órgano de fijación de dicho dispositivo de dispensación, siendo el órgano de fijación solidario con dicho dispositivo de dispensación y estando fijado alrededor de la chimenea interna del elemento de fijación.

La presencia de una chimenea interna en el elemento de fijación permite fijar el órgano de fijación solidario con el cuerpo del dispositivo de dispensación. Esta chimenea de fijación puede tener sustancialmente la misma forma y las mismas dimensiones que los cuellos de pequeñas dimensiones utilizados convencionalmente en los frascos de perfume para la fijación de bombas a encajar, a engarzar o a atornillar. De este modo, los dispositivos de dispensación del tipo a engarzar, a encajar o a atornillar se pueden fijar de manera muy simple sobre las chimeneas internas de los elementos de fijaciones, sin que sea necesario aportar unas modificaciones estructurales a estas bombas. De esta forma, la invención permite fijar unas bombas diferentes de las llamadas "bombas tapón".

Por otro lado, realizado de este modo, el cuerpo de bomba está oculto en el elemento de fijación, lo que permite ocultar el cuerpo del dispositivo de dispensación y responder a una necesidad estética del frasco.

La invención puede incluir, igualmente, las siguientes características, tomadas separadamente o en combinación:

- las paredes externa e interna tienen un extremo común solidario con un cilindro, que es coaxial a dichas paredes y que se extiende hacia abajo,
- la chimenea interna presenta un elemento de retención del órgano de fijación,
- el elemento de retención es un burlete realizado sustancialmente alrededor de la chimenea,
- el elemento de retención está realizado por unos salientes radiales repartidos uniformemente alrededor del eje de la chimenea,

- el órgano de fijación está engarzado alrededor de la chimenea interna,
- el órgano de fijación incluye al menos un saliente interno de fijación, para fijar el dispositivo de dispensación alrededor de la chimenea interna,
- 5 - dicho al menos un saliente interno de fijación está realizado sobre una cara interna de un anillo con secciones radiales, constituyendo dicho anillo con secciones radiales dicho órgano de fijación y estando solidarizado alrededor de dicho cuerpo de dicho dispositivo de dispensación,
- el elemento de fijación incluye un cilindro que forma una ocultación para el cuerpo del dispositivo de dispensación, siendo el cilindro coaxial con el cuello y extendiéndose según una altura adecuada para ocultar dicho cuerpo en el cuello,
- 10 - el cuello presenta una altura de cuello y en el que el cilindro se extiende sobre toda la altura de cuello,
- el cilindro presenta un diámetro tal que existe un espacio vacío entre el cilindro y la pared interna del cuello,
- el elemento de fijación lleva una junta tórica radial,
- la junta tórica radial está incorporada alrededor del elemento de fijación,
- el dispositivo de fijación presenta una garganta radial en la que se introduce la junta tórica radial,
- 15 - el elemento de fijación comprende una brida que sobresale radialmente, comprendiendo dicha brida una superficie inferior que llega en frente de un resalte habilitado en el extremo del cuello,
- el dispositivo comprende, además, una junta de brida situada entre la brida y el cuello,
- un pegamento se aplica entre la junta y la junta de brida para pegar el elemento de fijación al cuello,
- 20 - el cuello comprende una garganta de fijación mediante clip sobre su cara interna y el elemento de fijación comprende unos clips y dispuestos en frente de dicha garganta de fijación mediante clip, con el fin de cooperar con la garganta de fijación mediante clip,
- la garganta de fijación mediante clip está realizada en el cuello por láser,
- el dispositivo comprende, además, un manguito montado con fuerza entre el dispositivo de dispensación y el elemento de fijación,
- 25 - el manguito está situado entre las paredes externa e interna del elemento de fijación.

Descripción de las figuras

30 Para poder ser ejecutada, la invención se expone de forma suficientemente clara y completa en la siguiente descripción que está, además, acompañada de dibujos en los que:

- la figura 1 es una vista en corte transversal y esquemático de un cuello de un dispositivo de envasado mostrado parcialmente, conforme a un primer modo de realización según la invención, incluyendo el cuello un dispositivo de dispensación de tipo "bomba a encajar" insertado en un elemento de fijación;
- 35 - la figura 2 es una vista en perspectiva del elemento de fijación mostrado en la figura 1;
- la figura 3 es una vista de lado de un primer modelo de dispositivo de dispensación, de tipo "bomba a encajar";
- la figura 4 es una vista de lado de un segundo modelo de dispositivo de dispensación, de tipo "bomba a engarzar";
- 40 - la figura 5 es una vista en corte transversal y esquemático de un cuello de un dispositivo de envasado mostrado parcialmente, conforme a un segundo modo de realización según la invención, incluyendo el cuello un dispositivo de dispensación insertado en un elemento de fijación;
- la figura 6 es una vista en perspectiva del elemento de fijación mostrado en la figura 5;
- la figura 7 es un aumento de la zona VII mostrada en la figura 5; y
- 45 - la figura 8 es otro ejemplo de vista en corte transversal de un cuello de un dispositivo de envasado mostrado parcialmente y conforme al segundo modo de realización según la invención.

Descripción detallada de la invención

50 En la descripción que sigue, los términos "inferior", "superior", "arriba", "abajo" etc... se utilizan con referencia a los dibujos para una mayor facilidad de comprensión. No deben comprenderse como que son unas limitaciones del alcance de la invención.

55 Por lo demás, las referencias que designan los mismos elementos se han conservado de una figura a la otra, esto con el fin de facilitar la lectura de estas y aunque estos elementos puedan tener unas formas diferentes.

La figura 1 muestra un primer ejemplo de realización de un dispositivo de envasado 1 conforme a la invención.

60 El dispositivo de envasado 1 incluye un frasco 2, por ejemplo, transparente o translúcido realizado de vidrio y formado por un cuerpo de vidrio que forma depósito, adecuado para contener un producto fluido o líquido, tal como perfume, por ejemplo. El frasco podría estar realizado, igualmente, de otro material, tal como plástico o Surlyn®.

El frasco de vidrio 2 incluye un cuello 3 solidario, que forma una abertura en el frasco.

65 El cuello 3 presenta al menos un resalte interno 4 para permitir un ensamblaje funcional de una parte de un elemento de fijación 31 de un cuerpo 5 de un dispositivo de dispensación 6.

ES 2 761 623 T3

El dispositivo de dispensación 6 es de tipo "con bomba". Además del cuerpo de bomba 5, el dispositivo de dispensación 6 incluye una cabeza 7 formada por un botón pulsador y un tubo de extracción 15, adecuado para extraer un fluido contenido en el frasco 2.

- 5 El cuerpo 5 del dispositivo de dispensación 6 está insertado en el elemento de fijación 31, él mismo insertado en el cuello 3 del frasco 2.

10 El elemento de fijación 31 (también llamado zuncho u ocultación), mostrado en la figura 2, es una pieza que presenta una simetría de revolución alrededor de un eje vertical Z, siendo la pieza sustancialmente de forma cilíndrica y estando atravesada por un conducto pasante 32, adecuado para recibir el cuerpo de bomba 5 del dispositivo de dispensación 6. El diámetro exterior del elemento de fijación 31 está dimensionado para poder introducirse en el cuello 3 del frasco 2.

- 15 El elemento de fijación 31 permite no solamente fijar el dispositivo de dispensación 6 en el cuello 3 del frasco 2, sino que permite, igualmente, enmascarar el cuerpo 5 del dispositivo de dispensación 6.

20 Por lo demás, el elemento de fijación 31 dispuesto, de este modo, puede estar íntegramente contenido en el cuello 3 del frasco 2, sin recubrir su superficie externa, como es este el caso en los frascos convencionales provistos de un cuello recubierto por una bomba. Esto presenta una ventaja estética, puesto que el cuello 3 del frasco 2 del dispositivo conforme a la invención está libre de cualquier pieza añadida que llega a enmascararlo.

25 En la parte superior, el elemento de fijación 31 presenta una brida 33 que sobresale radialmente, que presenta dos superficies superior e inferior 34 sustancialmente planas. La brida 33 tiene como función apoyarse, por medio de su superficie inferior 34, contra la superficie interna del resalte 4 habilitado en el extremo del cuello 3 del recipiente. A este respecto, el diámetro exterior de la brida es superior al diámetro interior del cuello 3.

La brida 33 tiene, de este modo, como función hacer topar en el hundimiento del elemento de fijación 31 en el cuello 3 del recipiente, para asegurar un buen posicionamiento del elemento de fijación 31 en el cuello 3.

- 30 La brida 33 está fijada sobre el resalte 4, por ejemplo, por pegado y, en concreto, un pegado UV. Deberá entenderse que la fijación de la brida 33 podría realizarse, igualmente, de manera diferente (por ejemplo, por pegado en caliente si el frasco no estuviera realizado transparente).

35 En este ejemplo de realización, el elemento de fijación 31 está realizado con una materia rígida, tal que polipropileno, teniendo cuidado de reducir las tolerancias de fabricación para que el elemento de fijación 31 se adapte perfectamente a su inserción en el cuello 3. No obstante, podría estar fabricado, igualmente, con un material suficientemente flexible para poder deformarse o comprimirse un mínimo e insertarse en el cuello 3 del recipiente, aun cuando ya esté equipado con el dispositivo de dispensación 6. Este material puede ser una materia plástica flexible o una materia deformable, como un caucho o una silicona.

40 Debajo de la brida 33 que sobresale radialmente, el elemento de fijación 31 presenta una falda 36 sustancialmente cilíndrica cuyo diámetro es sustancialmente constante o que presenta un escaso destalonamiento para permitir su desmolde y que se extiende sustancialmente sobre toda la altura del cuello 3 del frasco 2 (véase figura 1).

- 45 El elemento de fijación 31 ha sido desarrollado para insertar unos dispositivos de dispensación 6 de tipo bomba.

Dos modos de realización de bombas se ilustran esquemáticamente en las figuras 3 y 4.

- 50 En la figura 3, se representa esquemáticamente un dispositivo de dispensación 6 del tipo "bomba a encajar 6" que incluye un botón pulsador 7, conectado a un cuerpo de bomba 5, él mismo conectado a un tubo de extracción 15.

El cuerpo de bomba 5 es solidario con un anillo 8 con secciones radiales 9 repartidas uniformemente alrededor del eje Z1 de la bomba 6.

- 55 El anillo 8 está realizado con un material flexible: las secciones radiales 9 pueden orientarse, de este modo, hacia el interior del anillo 8 por simple presión exterior sobre el anillo 8. Cada una de las secciones radiales incluye un saliente interno 10.

60 La cabeza de la bomba 6 mostrada en la figura 3 incluye, igualmente, una falda móvil 11 realizada por un cilindro hueco, móvil según la dirección axial de la bomba (de arriba hacia abajo en la figura 3). Desplazando la falda móvil 11 hacia el anillo 8 con secciones radiales 9, se ejerce una presión exterior sobre cada una de las secciones radiales 9, lo que deforma las secciones radiales 9 y las empuja hacia el eje Z1 de la bomba 6.

65 La figura 4 muestra otro dispositivo de dispensación 6 del tipo "bomba a engarzar 6".

La bomba 6 mostrada en la figura 4 incluye un botón pulsador 7, conectado a un cuerpo de bomba 5, él mismo

conectado a un tubo de extracción 15.

5 El cuerpo de bomba 5 es solidario, igualmente, con una falda 12 coaxial, sustancialmente cilíndrica y que se abocina hacia abajo (en la dirección opuesta al botón pulsador 7). La falda 12 está realizada de un material deformable, tal como aluminio. La falda 12, a veces, se califica como "copela de aluminio". La fijación de esta bomba sobre un cuello obtenido por engarzado, es decir, por deformación de la falda deformable 12 sobre el cuello. Esta deformación asegura una fijación irreversible.

10 Según otro modo de realización no ilustrado, la bomba puede ser del tipo "bomba a atornillar".

Las figuras 1 y 5 ilustran unas bombas a encajar fijadas sobre unos elementos de fijación 31.

15 En la figura 1, la falda cilíndrica móvil 11 y el anillo 8 con secciones radiales 9 están representados esquemáticamente por una falda cilíndrica que lleva la referencia 40 que se extiende axialmente alrededor del cuerpo de bomba 5 y que presenta un resalte interno 41 (o burlete interno).

La falda cilíndrica 40 y su resalte interno 41 constituye un órgano de fijación para el dispositivo de dispensación 6 y este órgano es solidario con el cuerpo del dispositivo de dispensación 6.

20 El resalte interno 41 corresponde a los salientes 10 de las secciones radiales del anillo 8 para la bomba mostrada en la figura 3.

La figura 7 muestra un aumento de los medios de fijación de la bomba 6 a encajar sobre otro elemento de fijación 31, como se verá en lo sucesivo.

25 En la figura 2, el elemento de fijación 31 incluye una chimenea 42 coaxial interna (véase figura 2) que incluye un burlete 43 en su extremo superior, presentando la chimenea 42 y el burlete 43 unas dimensiones tales que la falda 40 del dispositivo de dispensación 6 se puede fijar ahí alrededor, por ejemplo, un diámetro exterior del orden de 13 mm. Por lo tanto, las dimensiones de esta chimenea 42 son del orden de las dimensiones de los cuellos de los frascos de perfume utilizados convencionalmente con unas bombas a encajar o a engarzar. De este modo, el elemento de fijación 31 tiene una función de adaptador para permitir la fijación de una bomba convencional destinada a un cuello de diámetro del orden de 10 a 15 mm, sobre un frasco cuyo cuello presenta un diámetro bastante superior, por ejemplo, al menos dos o tres veces superior.

35 Con el fin de asegurar una buena estanquidad entre el elemento de fijación 31 y la superficie interna de la pared del cuello 3 del frasco, el elemento de fijación 31 presenta una garganta radial 44, habilitada debajo de la brida 33, adecuada para recibir una junta tórica 45 (mostrada en la figura 1).

40 La junta tórica 45 es de sección más ancha que la profundidad de la garganta radial 44, de modo que una parte de junta tórica 45 sobresale con respecto a la superficie del elemento de fijación 31 cuando la junta tórica 45 está insertada en la garganta 44. Esto permite un aplastamiento de la junta tórica 45 sobre la superficie interna del cuello 3, que crea, de este modo, una estanquidad entre el elemento de fijación 31 y el interior del cuello 3.

45 Para bloquear el posicionamiento y enmascarar la brida 33 del elemento de fijación 31 después de inserción de este último en el cuello 3 del frasco, se prevé un anillo plano de bloqueo 38 (figura 1).

50 El anillo plano de bloqueo 38 es adecuado para llegar a envolver a la vez la brida 33 y eventualmente una parte del dispositivo de dispensación 6, con el fin de solidarizarlo con la brida 33. El anillo plano de bloqueo 38 tiene, igualmente, una función estética.

El dispositivo mostrado en la figura 1 incluye, por último, una tapa 60 (o capucha), con el fin de cubrir el dispositivo de dispensación 6 y de protegerlo o de evitar un apoyo no intencionado sobre el dispositivo de dispensación 6 que conllevaría un accionamiento accidental de la bomba.

55 En el marco de un dispositivo conforme a la invención realizado, de este modo, se anotará que el elemento de fijación 31 está posicionado alrededor de la chimenea 42, pero en el interior del cuello 3, es decir, entre la pared interna del cuello 3 del frasco y la chimenea 42.

Otro modo de realización se ilustra en las figuras 5, 6, 7 y 8.

60 Se refiere a otro modo de realización del elemento de fijación 31, en concreto.

El elemento de fijación 31 permite, igualmente, recibir y ocultar un dispositivo de dispensación 6.

65 En cambio, el elemento de fijación 31 permite colocar el botón pulsador 7 del dispositivo de dispensación 6 a un nivel más bajo que aquel al que se coloca el botón pulsador 7 mostrado en la figura 1, con respecto al nivel del extremo

del cuello del recipiente.

5 Para hacer esto, el elemento de fijación 31 mostrado en las figuras 5 y 6 incluye una pared doble cilíndrica, que comprende una pared externa 46 y una pared interna 47 (cuya función corresponde a la de la chimenea 42 mostrada en el ejemplo de las figuras 1 y 2), siendo las dos paredes 46 y 47 coaxiales. Las dos paredes 46 y 47 se encuentran en su extremo común 48 (el extremo inferior de cada pared 46 y 47 en la figura 5) y el extremo común 48 es solidario con un cilindro 49 coaxial que se extiende hacia abajo.

10 La pared interna 47 presenta unos salientes radiales 80 exteriores, repartidos uniformemente alrededor del eje Z del elemento de fijación 31. Los salientes radiales se extienden sobre una parte solamente de la altura de la pared interna 47 y constituyen unos elementos que sobresalen que hacen tope para retener el elemento saliente 41 de la falda 40 del dispositivo de dispensación 6.

15 El cilindro 49, en el extremo del que las dos paredes 46 y 47 están unidas juntas, presenta una garganta anular radial externa 52, habilitada en la proximidad del extremo 48, adecuada para recibir una junta tórica 45 (mostrada en la figura 5) para asegurar la estanquidad del conjunto.

20 El cuerpo 5 del dispositivo de dispensación 6 es adecuado para insertarse en la abertura central 50 delimitada por la pared interna 47. El espacio 51 situado entre la pared interna 47 y la pared externa 46 es adecuado para recibir la falda exterior 11 de la bomba a encajar 6, sustancialmente sobre toda la altura a de la falda 11.

25 Gracias al espacio 51 situado entre las dos paredes externa 46 e interna 47, de este modo, se puede insertar aun más el cuerpo 5 de la bomba a encajar 6 en el elemento de fijación 31 y se obtiene una altura global del conjunto de elemento de fijación 31 / dispositivo de dispensación 6 (bomba a encajar en el presente caso), menos importante que la obtenida con el elemento de fijación 31 mostrado en las figuras 1 y 2.

La capucha 60 que llega a cubrir el botón pulsador 7 del dispositivo de dispensación 6 puede ser, de este modo, menos alta y, por lo tanto, estar realizada con menos materia (por lo tanto, más económica para la fabricación).

30 La figura 8 muestra otro ejemplo de dispositivo de envasado 1 conforme a la invención y del tipo del segundo modo de realización, es decir, que tiene una chimenea 42 que no rebasa por encima del extremo superior del cuello.

35 Por lo tanto, este ejemplo retoma las mismas disposiciones que el ejemplo de la figura 5. En concreto, el elemento de fijación 31 permite recibir y ocultar el dispositivo de dispensación 6, posicionando el botón pulsador 7 a un nivel todavía más bajo con respecto a los ejemplos y modos de realización anteriores.

40 El elemento de fijación 31 está montado sobre el cuello 3 en la figura 8 e incluye una pared doble cilíndrica, comprendiendo dicha pared doble una pared externa 46 y una pared interna 47 que forma una chimenea 42, siendo las dos paredes 46, 47 coaxiales y encontrándose en su extremo común 48, inferior. Este extremo común 48 es, entonces, solidario con un cilindro 49 que se extiende hacia abajo, que permite ocultar el dispositivo de dispensación 6 en el cuello. El dispositivo de dispensación es, por ejemplo, una bomba a encajar 6 montada sobre dicho elemento de fijación 31, como se ha formulado para el ejemplo de la figura 5.

45 La capucha 60 cubre el botón pulsador 7 para protegerlo y puede tener una altura reducida, con, por lo tanto, menos materia;

La figura 8 muestra, entonces, unas disposiciones adicionales detalladas más abajo, que se pueden adaptar a los modos de realización y ejemplos descritos anteriormente.

50 Además de la junta tórica 45 situada, en el presente documento, entre la pared externa 46 y el cuello 3, el dispositivo de envasado 1 comprende, además, una junta de brida 55 situada entre la brida 33 y el extremo superior del cuello. Las dos juntas forman, entonces, una doble estanquidad entre el elemento de fijación 31 y el cuello 3. La o las juntas 45, 55 pueden estar formadas de material químicamente compatible con el producto a dispensar, por ejemplo, de clorobutilo o de silicona. Entonces, existe un espacio 53 de forma sustancialmente anular entre dichas juntas 45, 55, el elemento de fijación 31 y el cuello 3. Este espacio 53 puede contener un pegamento, con el fin de solidarizar mejor el elemento de fijación 31 con el cuello. Las juntas protegen, de este modo, este pegamento del producto a dispensar, tal como perfume, que asegura a la vez una mejor estanquidad y una mejor durabilidad de esta estanquidad.

60 El cuello 3 del frasco 2 comprende eventualmente una garganta de fijación mediante clip 2a formada sobre la cara interna del cuello 3, por ejemplo, en la proximidad del extremo superior del cuello. Esta garganta está situada ventajosamente entre la junta tórica 45 y la junta de brida 55. Esta garganta de fijación mediante clip 2a puede preformarse en el momento de la fabricación de la pieza en bruto del frasco 2 o formarse después por mecanizado, por ejemplo, con la ayuda de un láser o cualquier otro medio. Recíprocamente, el dispositivo de fijación 31 comprende unos clips 44, en número de al menos 3 clips, repartidos sobre una superficie externa de dicho dispositivo de fijación y en frente de dicha garganta de fijación mediante clip 2a, con el fin de cooperar con esta

garganta extendiéndose en el interior durante el montaje del dispositivo de fijación 31 en el cuello 3. Esta cooperación entre dicha garganta de fijación mediante clip 2a y los clips 44, se garantiza un enganche mecánico, robusto. Entonces, se mejora la fijación entre el dispositivo de fijación 31 y el cuello 3 del frasco 2.

5 Se puede añadir, igualmente, un manguito 59 por montaje con fuerza entre la falda 11 del dispositivo de dispensación 6 y la pared externa 46 del dispositivo de fijación 31 para inducir una tensión radial del interior hacia el exterior sobre esta pared externa 46. De este modo, una compresión radial se asegura mejor sobre la junta tórica 45 y se mejora la estanquidad. Este manguito 59 situado entre las paredes interna y externa puede, igualmente, inducir
10 recíprocamente una tensión radial del exterior hacia el interior para solidarizar mejor el dispositivo de dispensación 6 con el elemento de fijación 31.

Por último, se puede prever, igualmente, una junta de ángulo 56 entre el anillo plano de bloqueo 38 y el elemento de fijación 31, con el fin de mejorar también la estanquidad. El anillo plano de bloqueo 38 del ejemplo de la figura 8
15 tiene una porción cilíndrica que se extiende en el interior del elemento de fijación 31 y le está enganchado, igualmente, por unos clips periféricos de esta porción cilíndrica, que pone la junta de ángulo 56 en compresión, con el fin de obtener una mejor estanquidad y una mejor fijación.

Los dos modos de realización ilustrados en las figuras 1, 5 y 8 muestran, por lo tanto, que es posible diseñar unos
20 elementos de fijación 31 cuya chimenea 42 formada por la pared interna 47 del elemento de fijación 31 sobresale o no de la brida 33 (rebasa o no del nivel del extremo del cuello en la dirección hacia arriba del eje Z). Se puede utilizar una bomba a encajar en los dos modos de realización, ya que su engatillado sobre la chimenea es simple. En cambio, para utilizar una bomba a engarzar, se optará por el primer modo de realización en el que la chimenea sobresale de la brida, ya que el espacio disponible para el engarce de la copela metálica es mayor que en el
25 segundo modo de realización. No obstante, en el caso de un frasco cuyo cuello presenta un diámetro grande, es posible utilizar, igualmente, una bomba de engarzar en el segundo modo de realización, con la condición de prever suficientemente espacio libre alrededor de la chimenea.

Se anotará que, en los modos de realización descritos, el frasco y el cuello están realizados de vidrio, pero se
30 permanece en el marco de la invención utilizando otros materiales, en concreto, unas materias plásticas.

Por ejemplo, el frasco podría estar realizado de materia opaca.

Sucede lo mismo para la materia con la que está realizado el elemento de fijación 31: podría, por ejemplo, estar
35 realizado al menos parcialmente de metal.

Por último, la junta tórica que realiza la estanquidad no está forzosamente incorporada sobre el elemento de fijación, sino que podría estar realizada por biinyección.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de envasado para un producto a dispensar, que comprende:

- 5 - un frasco (2) adecuado para contener el producto a dispensar y que incluye un cuello (3) que comprende una pared interna que delimita una abertura,
- un dispositivo de dispensación (6) que incluye un cuerpo (5) y que es adecuado para dispensar dicho producto, siendo el dispositivo de dispensación (6) de tipo "con bomba",
- 10 - un elemento de fijación (31) para fijar el cuerpo (5) del dispositivo de dispensación (6) en el cuello (3) del frasco (2), cooperando el elemento de fijación con la pared interna del cuello (3) del frasco,

caracterizado por que el elemento de fijación (31) incluye una pared doble cilíndrica que comprende una pared externa (46) y una pared interna (47) que forma una chimenea interna (42; 47), siendo dichas paredes externa e interna coaxiales y

- 15 **por que** dicho dispositivo de dispensación (6) incluye un órgano de fijación (40, 41) de dicho dispositivo de dispensación (6), siendo el órgano de fijación (41) solidario con dicho dispositivo de dispensación (6) y estando fijado alrededor de la chimenea interna (42; 47) del elemento de fijación (31).

2. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que las paredes externa e interna tienen un extremo común (48) solidario con un cilindro (36, 49), que es coaxial a dichas paredes y que se extiende hacia abajo.

3. Dispositivo según la reivindicación 1, en el que la chimenea interna (42; 47) presenta un elemento de retención (43, 80) del órgano de fijación (40, 41) y en el que, preferentemente, el elemento de retención es un burlete realizado sustancialmente alrededor de la chimenea (42) o el elemento de retención (80) está realizado por unos salientes radiales repartidos uniformemente alrededor del eje de la chimenea (47).

4. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el órgano de fijación (40, 41) está engarzado alrededor de la chimenea interna (42; 47).

30 5. Dispositivo según la reivindicación 3, en el que el órgano de fijación (40, 41) incluye al menos un saliente interno de fijación, para fijar el dispositivo de dispensación (6) alrededor de la chimenea interna (42).

6. Dispositivo según la reivindicación anterior, en el que dicho al menos un saliente interno de fijación (10) está realizado sobre una cara interna de un anillo (8) con secciones radiales (9), constituyendo dicho anillo (8) con secciones radiales (9) dicho órgano de fijación (40, 41) y estando solidarizado alrededor de dicho cuerpo (5) de dicho dispositivo de dispensación (6).

7. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el elemento de fijación incluye un cilindro (36, 49) que forma una ocultación para el cuerpo (5) del dispositivo de dispensación (4), siendo el cilindro (36, 49) coaxial con el cuello (3) y extendiéndose según una altura adecuada para ocultar dicho cuerpo (5) en el cuello (3), en el que, preferentemente, el cuello (3) presenta una altura de cuello (3) y el cilindro (36; 49) se extiende sobre toda la altura de cuello (3).

8. Dispositivo según la reivindicación 7, en el que el cilindro (36; 49) presenta un diámetro tal que existe un espacio vacío entre el cilindro (36; 49) y la pared interna del cuello (3).

9. Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el elemento de fijación (31) lleva una junta tórica radial (45).

50 10. Dispositivo según la reivindicación anterior, en el que la junta tórica radial (45) está incorporada alrededor del elemento de fijación, presentando el dispositivo de fijación (31) preferentemente una garganta radial (44; 52) en la que se introduce la junta tórica radial (45).

11. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el elemento de fijación (31) comprende una brida (33) que sobresale radialmente, comprendiendo dicha brida una superficie inferior (34) que llega en frente de un resalte habilitado en el extremo del cuello.

12. Dispositivo según la reivindicación 11, que comprende, además, una junta de brida (55) situada entre la brida (33) y el cuello (3).

60 13. Dispositivo según la reivindicación 8 y la reivindicación 12, en el que un pegamento se aplica entre la junta (45) y la junta de brida (55) para pegar el elemento de fijación (31) al cuello (3).

65 14. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el cuello (3) comprende una garganta de fijación mediante clip (2a) sobre su cara interna y el elemento de fijación (31) comprende unos clips (44) y dispuestos en frente de dicha garganta de fijación mediante clip, con el fin de cooperar con la garganta de fijación mediante clip;

estando la garganta de fijación mediante clip preferentemente realizada en el cuello por láser.

15. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende, además, un manguito (59) montado con fuerza entre el dispositivo de dispensación (6) y el elemento de fijación (31), estando el manguito preferentemente situado entre las paredes externa e interna del elemento de fijación.
- 5

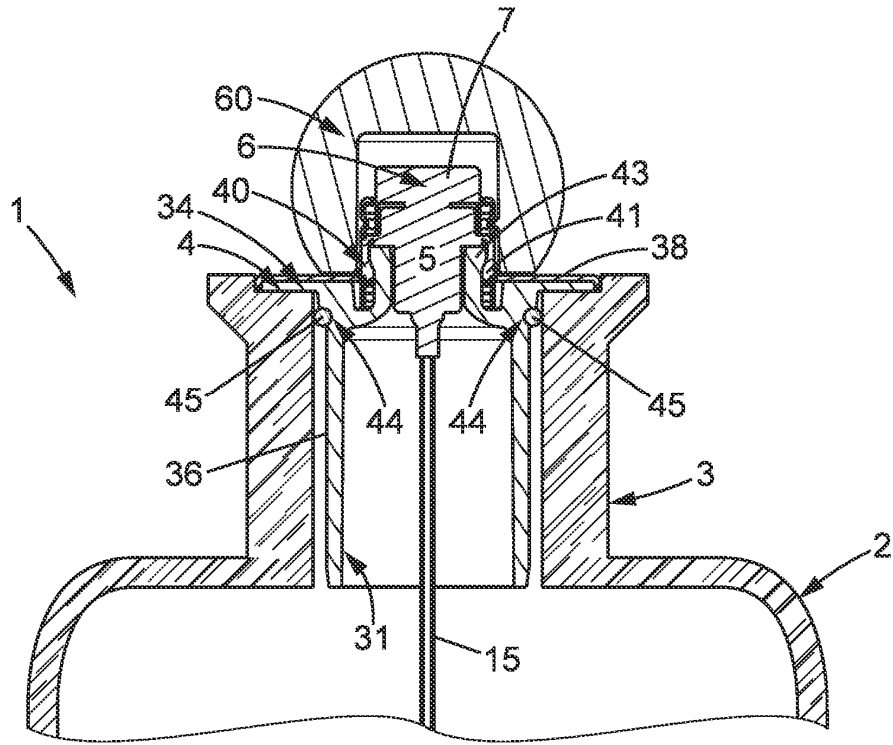


FIG. 1

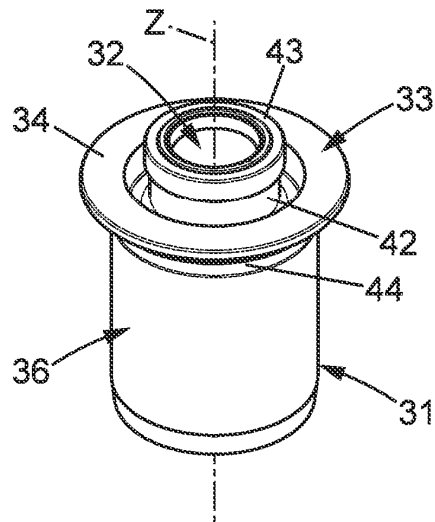


FIG. 2

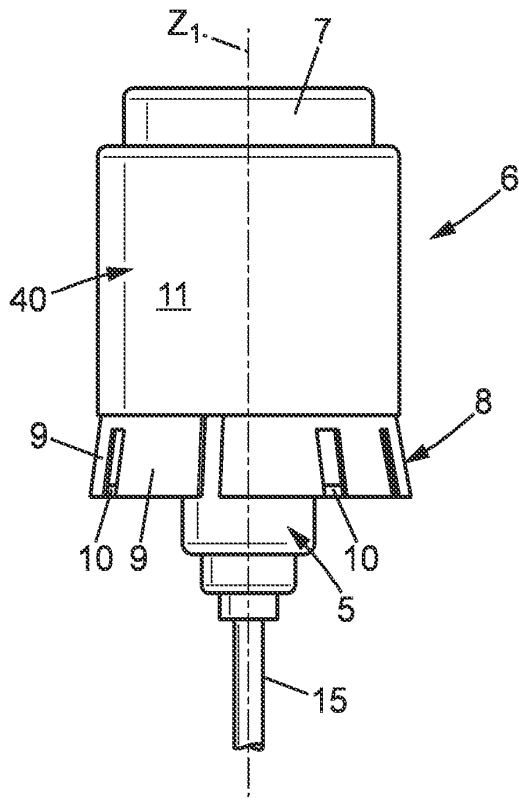


FIG. 3

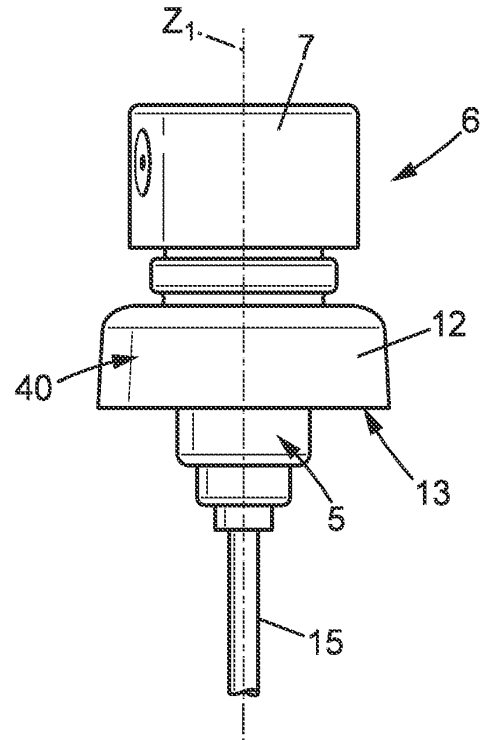


FIG. 4

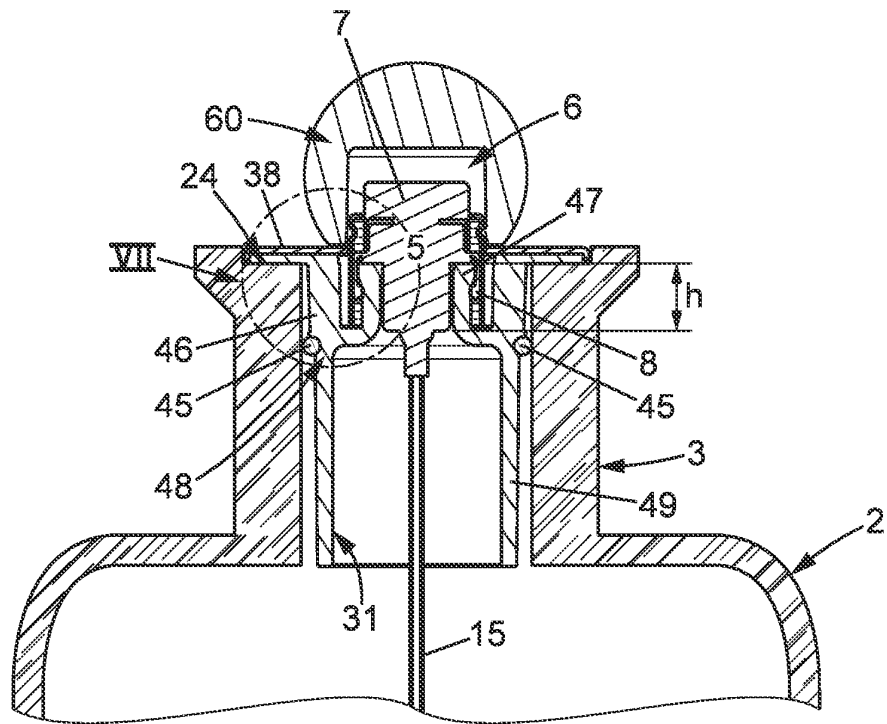


FIG. 5

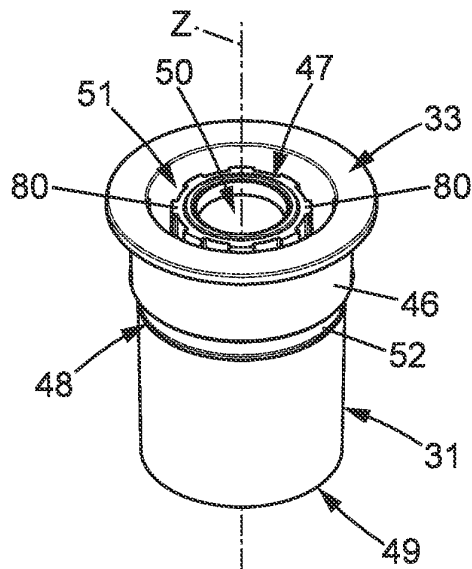


FIG. 6

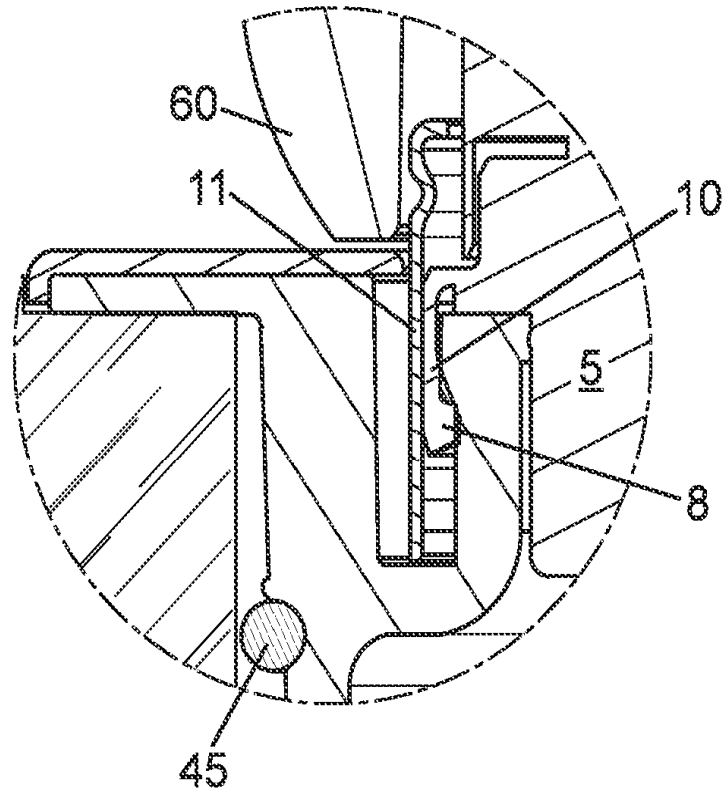


FIG. 7

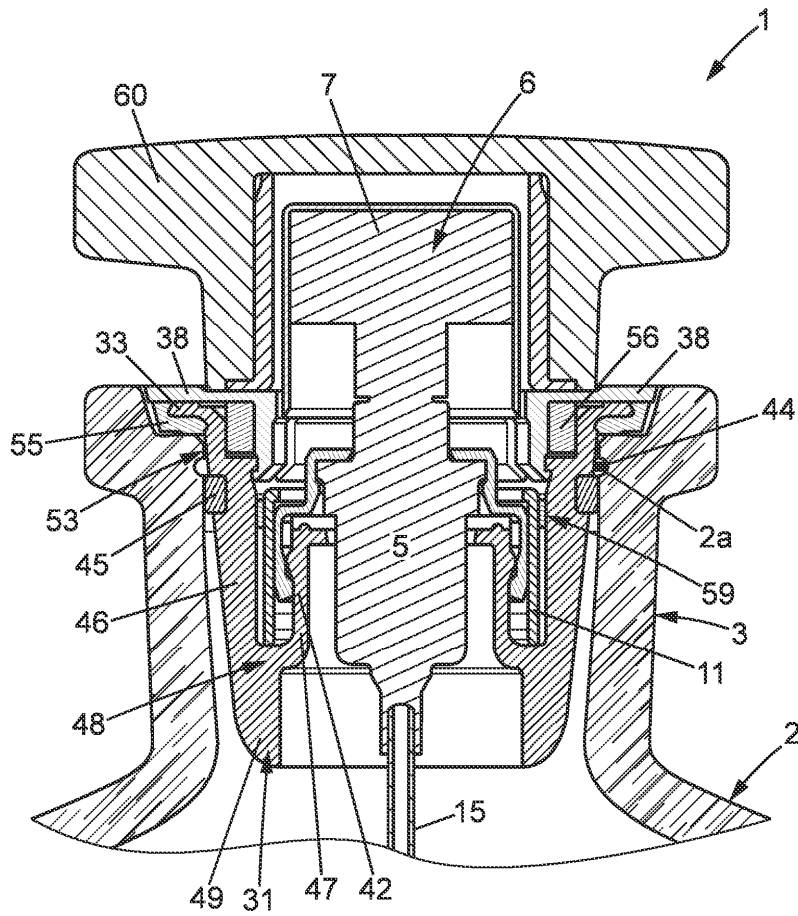


FIG. 8