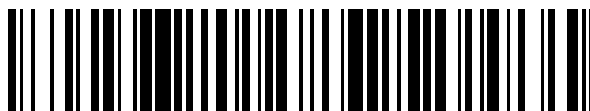


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 542 034**

51 Int. Cl.:

**B05B 11/00** (2006.01)

**B65D 83/22** (2006.01)

**B65D 83/16** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.05.2012 E 12731527 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.05.2015 EP 2714281**

54 Título: **Elemento de fijación y distribuidor que comprende dicho elemento**

30 Prioridad:

**23.05.2011 FR 1154460**

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

**29.07.2015**

73 Titular/es:

**APTAR FRANCE SAS (100.0%)  
BP G Le Prieuré  
27110 Le Neubourg, FR**

72 Inventor/es:

**MICHAUX, SÉBASTIEN y  
STUART, BRUNO**

74 Agente/Representante:

**LAZCANO GAINZA, Jesús**

**ES 2 542 034 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

Elemento de fijación y distribuidor que comprende dicho elemento.

5 La presente invención se refiere a un elemento de fijación, tal como un anillo de revestimiento, diseñado para acoplarse sobre un cuello de un depósito. El elemento de fijación comprende medios de acoplamiento que pueden encajarse axialmente alrededor del cuello hasta la posición final de montaje en la cual el elemento está firmemente, y de manera ventajosa, definitivamente acoplado alrededor del cuello. Los campos de aplicación privilegiados de la presente invención son la perfumería, la cosmética e incluso la farmacia.

10 En la técnica anterior, se conocen desde hace mucho tiempo los elementos de fijación que comprenden un aro comprometido alrededor del cuello y un anillo de bloqueo comprometido alrededor del aro para que encaje en el cuello. Se pueden citar los documentos WO2011/015760 y EP2135682 que describen elementos de fijación de este tipo.

15 El documento EP 0 909 719 A1 describe un elemento de fijación según el preámbulo de la reivindicación 1.

En la técnica anterior, existen además los distribuidores de productos cosméticos o de perfume que comprenden un depósito de producto fluido que definen un cuello, un elemento de distribución tal como una bomba o una válvula, montada en el cuello del depósito, y un elemento de fijación, tal como un anillo de revestimiento encajado alrededor del cuello del depósito. La bomba o la válvula pueden estar montadas, por ejemplo, de manera fija, hermética y de preferencia definitivamente, en el cuello del depósito por medio de un aro de montaje que se acopla con el cuello del depósito. El aro de montaje puede ser, por ejemplo, un aro engastado que se engasta a la vez alrededor de la bomba o de la válvula y alrededor del cuello del depósito. El aro de engaste encaja de manera sensiblemente fiel a la forma exterior del cuello del depósito, que puede fabricarse, por ejemplo, con un refuerzo periférico anular. En ese caso, el aro de engaste comprende una parte que se pliega por debajo del refuerzo periférico anular de manera de formar un saliente orientado hacia abajo.

20 En este contexto, el elemento de fijación, que es un anillo de revestimiento, se engancha alrededor del cuello del depósito y se pone en contacto directo con el aro de engaste. Por tanto, no hay contacto directo entre el anillo de revestimiento y el cuello del depósito, ya que está cubierto por el aro de engaste. El anillo de revestimiento comprende medios de acoplamiento, que en posición final de enganche, se comprometen debajo del saliente formado por el refuerzo anular y el aro de engaste. En otras palabras, los medios de acoplamiento del anillo de revestimiento se sujetan debajo del saliente del aro de engaste. Se realiza así una fijación firme y definitiva de la anillo de revestimiento alrededor del cuello del depósito. El anillo de revestimiento puede cumplir una función puramente estética, pero también técnica al guiar axialmente el empujador durante su montaje sobre la bomba/válvula y una vez montado sobre la bomba/válvula, o alternativamente, al impedir la retirada del empujador. El anillo de revestimiento puede cumplir además otras funciones técnicas.

30 En este contexto, no siempre es fácil llevar el elemento de fijación (anillo de revestimiento) sobre el cuello del depósito de manera de enganchar los medios de acoplamiento alrededor del cuello para comprometerse debajo del saliente formado por el aro de montaje. La dificultad es especialmente más grande cuando el elemento de fijación presenta un diámetro importante, a menudo en correspondencia con el tamaño del depósito. En efecto, cuando el elemento de fijación es voluminoso, su centrado axial sobre el cuello del depósito se hace difícil, debido al hecho de la poca visibilidad. Por esto, la operación de enganche del elemento de fijación sobre el depósito necesita un tiempo importante y una manipulación delicada. Muy a menudo, esto se hace manualmente.

40 La presente invención tiene como objetivo remediar los inconvenientes de la técnica anterior citados anteriormente al definir un elemento de fijación cuyo compromiso de los medios de acoplamiento con y alrededor del cuello se facilita de manera de acelerar la operación de montaje. El elemento de fijación se aplica más particularmente, pero no exclusivamente, al distribuidor cuyo elemento de distribución está montado sobre el depósito por medio de un aro de montaje, por ejemplo, de tipo aro de engaste.

50 Para hacer esto, la presente invención prevé un elemento de fijación destinado a engancharse alrededor del cuello de un depósito, el elemento de fijación comprende medios de acoplamiento que se enganchan axialmente con y alrededor del cuello hasta la posición final de enganche en la cual el elemento está firmemente enganchado alrededor del cuello, caracterizado porque comprende, además, medios de guía que se enganchan axialmente alrededor del cuello antes que los medios de acoplamiento se enganchen alrededor del cuello para facilitar el posicionamiento del elemento de fijación y/o de los medios de acoplamiento con respecto al cuello. Así, los medios de guía sirven para centrar el elemento de fijación con respecto al cuello del depósito al comprometerse alrededor del cuello antes que los medios de acoplamiento se enganchen alrededor del cuello. Para hacer esto, los medios de guía se extienden axialmente por debajo de los medios de acoplamiento. El enganche de los medios de guía y de los medios de acoplamiento alrededor del cuello se realiza en secuencia : los medios de guía se enganchan primero alrededor del cuello, seguido por los medios de acoplamiento. Los medios de acoplamiento aseguran solamnete la fijación del elemento de fijación sobre el cuello del depósito : los medios de guía, no obstante, podrán participar en la fijación sobre el cuello.

65

Según una característica muy interesante de la presente invención, los medios de guía se deforman en la posición final de enganche contra el depósito. Así, los medios de guía no impiden que los medios de acoplamiento alcancen su posición final de enganche. A partir del momento en donde los medios de guía han cumplido su función de posicionamiento axial de los medios de acoplamiento alrededor del cuello, estos pueden retraerse deformándose, por ejemplo, contra el depósito. No se excluye que la deformación de los medios de guía participen igualmente en el acoplamiento del elemento de fijación alrededor del cuello.

Los medios de guía comprenden varias patas deformables que se extienden libremente de manera radial hacia el interior en dirección al cuello. Ventajosamente, cada pata comprende una lámina radial y una brida axial acoplable alrededor del cuello. La deformación de la pata puede realizarse a nivel de la lámina radial, por ejemplo el lugar donde ella se une al resto del elemento de fijación.

Según otro aspecto práctico, los medios de acoplamiento comprenden varios segmentos de enganche rígidos acoplables con y alrededor del cuello. Ventajosamente, cada segmento de enganche comprende una placa radial y una falda axial acoplable alrededor del cuello. Ventajosamente, al menos uno de los segmentos está provisto de un perfil de enganche adaptado para comprometerse debajo de un saliente formado alrededor del cuello. Se destaca que el saliente no está necesariamente formado por el cuello: en efecto, este puede estar igualmente formado por un aro de montaje alrededor del cuello.

Así, los medios de guía y los medios de acoplamiento presentan una configuración global sensiblemente similar, excepto que los segmentos de enganche son rígidos mientras que las patas deformables son flexibles. Por ejemplo, se puede prever tres segmentos de enganche separados por tres patas deformables de guía. Las bridas axiales de las patas se orientan hacia abajo mientras que las faldas axiales de los segmentos de enganche se orientan de manera opuestas hacia arriba.

Según otro aspecto práctico de la presente invención, el elemento de fijación comprende un manguito exterior, los medios de guía comprenden varias patas deformables que se extienden libremente a partir del manguito radialmente hacia el interior en dirección al cuello, los medios de acoplamiento comprenden varios segmentos de enganche rígidos que se extienden libremente a partir del manguito radialmente hacia el interior en dirección al cuello. Las patas deformables y los segmentos de enganche rígidos pueden disponerse de manera alterna. Las patas deformables pueden comprender bridas axiales orientadas hacia abajo mientras que los segmentos de enganche pueden comprender faldas axiales orientadas hacia arriba.

La invención define igualmente un distribuidor de producto fluido que comprende un depósito de producto fluido que definen un cuello, un elemento de distribución, tal como una bomba o una válvula, monté en el cuello del depósito, y un elemento de fijación, tal como el definido arriba, encajado alrededor del cuello del depósito. Ventajosamente, el distribuidor comprende además un aro de montaje para montar el elemento de distribución en el cuello, el elemento de fijación se engancha en el aro de montaje. De preferencia, el aro de montaje forma un saliente de aro bajo el cual se alojan los medios de acoplamiento, los medios de guía se deforman contra el depósito en la posición final de enganche. Esta es la forma preferida de ejecución de la presente invención.

En una variante, el elemento de fijación acopla directamente con el cuello del depósito, el cuello forma un saliente del cuello por debajo del cual se alojan los medios de acoplamiento, los medios de guía se deforman contra el depósito en posición final de enganche. En ese caso, el elemento de fijación puede integrar medios de montaje que permitan montar el elemento de distribución en el cuello del depósito.

El espíritu de la invención es proveer el elemento de fijación con medios de guía que permitan facilitar el posicionamiento de los medios de acoplamiento con respecto al cuello del depósito, la invención se define por las reivindicaciones.

Una característica muy interesante reside en el hecho de que los medios de guía son deformables y se deforman, ventajosamente contra el depósito, cuando los medios de acoplamiento alcanzan su posición final de enganche alrededor del cuello. La retracción o supresión de los medios de guía una vez que han cumplido su función es una característica ventajosa, ya que permite que los medios de acoplamiento cumplan su función de enganche sin ser perturbados por los medios de guía.

La invención será ahora más ampliamente descrita con referencia a los dibujos anexos ofreciendo a título de ejemplos no limitativos un modo de realización de la invención.

En las figuras:

La figura 1 es una vista en perspectiva explotada de un distribuidor realizado de acuerdo con la invención, Las figuras 2a y 2b son vistas aumentadas en perspectiva, respectivamente desde abajo y desde arriba del elemento de fijación realizado según una forma de realización no limitativa de la invención, La figura 3a es una vista en planta del distribuidor durante el montaje con los medios de guía enganchados alrededor del cuello del depósito,

La figura 3b es una vista en corte transversal similar a aquella de la figura 3a,  
 La figura 3c es una vista ampliada de un detalle de la figura 3b, y  
 Las figuras 4a, 4b y 4c son vistas respectivamente similares a las figuras 3a, 3b y 3c para el distribuidor en posición final de enganche.

- 5 Se hará referencia primero a la figura 1 para describir de manera general los diferentes elementos constitutivos de un distribuidor de producto fluido realizado según la invención. El distribuidor comprende seis elementos constitutivos, a saber un depósito de producto fluido 1, un elemento de distribución 2, un aro de montaje 3, un empujador 4, un elemento de fijación 5 y un envoltura de recubrimiento 6.
- 10 El depósito de producto fluido 1 forma un cuello 11 que se extiende hacia arriba a partir de una placa periférica 12, que puede ser circular. El cuello 11 puede fabricarse de manera clásica con un refuerzo anular periférico que sobresale hacia el exterior. Este refuerzo anular sirve tradicionalmente para el cople de un aro de montaje para fijar el elemento de distribución de un cuello del depósito.
- 15 El elemento de distribución 2 puede ser una bomba o una válvula que comprende una barra de accionamiento 21 desplazable axialmente en vaivén en un cuerpo 20, únicamente visible en las figuras 3b y 4b.
- 20 El aro de montaje 3 tiene como función mantener firmemente, y ventajosamente de manera definitiva, el elemento de distribución 2 en el cuello 11 del depósito. En el modo de realización particular ilustrado en las figuras, el aro de montaje 3 es un aro de engaste que se fabrica ventajosamente de metal. El aro de engaste 3 comprende una parte superior 32 alrededor del cuerpo 20 del elemento de distribución 2 y una parte inferior 31 alrededor del cuello, y más particularmente alrededor del refuerzo anular del cuello. Así, la parte inferior 31 forma un saliente 33 orientado hacia abajo. Se trata en este caso de un concepto totalmente clásico para un aro de montaje de engaste. En una variante, es posible que el aro de engaste 3 no comprenda la parte superior 32 envolviendo una parte del cuerpo 20 del elemento de distribución 2.
- 25 El empujador 4 contacta con el extremo libre de la barra de accionamiento 21 del elemento de distribución 2, y comprende además una superficie de apoyo 41 y un orificio de distribución 42. El usuario puede pulsar con uno o más dedos (s) la superficie de apoyo 41 de manera de empujar la barra de accionamiento 21 en el cuerpo 20 del elemento de distribución. En respuesta, el producto fluido, dosificado o no, se distribuye a través del orificio de distribución 42. Se trata de un concepto completamente clásico para un empujador en el campo de la cosmética, la perfumería o la farmacéutica. Cabe señalar que el empujador 4 forma un collarín 43 que se proyecta radialmente hacia el exterior en su extremo inferior.
- 30 Ciertos distribuidores se limitan a un depósito, un elemento de distribución, un aro de montaje y un empujador. Sin embargo, a menudo se aprecia embellecer el distribuidor con elementos estéticos o incluso funcionales. Este es el caso del elemento de fijación 5 que puede calificarse igualmente de anillo de revestimiento en el presente modo de realización. El elemento de fijación 5 está asociado a la envoltura de recubrimiento 6, y juntos realizar una función estética, pero igualmente técnica. La envoltura de recubrimiento 6 está destinada a comprometerse alrededor del elemento de fijación 5, como se puede observar en las figuras 3b y 4b. La envoltura de recubrimiento 6 comprende un reborde hacia adentro 61 que se extiende por encima del collarín 43 del empujador 4, de manera que éste es prisionero de la envoltura de recubrimiento 6, y no puede ser eliminado de la barra de accionamiento 21. Se trata de una característica opcional : el collarín 43 puede omitirse.
- 35 El elemento de fijación 5 se describirá ahora de manera más detallada con referencia a las figuras 2a y 2b. El elemento de fijación 5 comprende un manguito externo 51 de forma general sensiblemente cilíndrica circular que presenta un diámetro ligeramente inferior al del depósito 1. En el interior de este manguito externo 51 se forman los medios de acoplamiento 52 y los medios de guía 56.
- 40 Los medios de acoplamiento 52 son acoplables con y axialmente alrededor del cuello 11, y más particularmente con el aro de montaje 3 hasta la posición final de enganche en la cual estos se comprometen bajo el saliente 33 formado por el aro de montaje 3. La posición final de enganche es una posición fija y definitiva. Más en detalle, los medios de acoplamiento 52 comprenden varios segmentos de enganche que se extienden hacia el interior a partir del manguito externo 51. Cada segmento de enganche comprende un placa radial 53 unida sobre su periferia externa al interior del manguito externo 51 y prolongado sobre su periferia interna por una falda axial 54 que se extiende hacia arriba. Las faldas axiales 54 forman juntas un cilindro interrumpido. Cada segmento comprende igualmente un perfil de enganche 55, que puede presentarse, por ejemplo, bajo la forma de un labio inclinado orientado hacia arriba al nivel de la unión de la placa 53 con la falda 54.
- 45 Los medios de guía 56 comprenden varias patas de guía deformables 56 que se extienden hacia el interior a partir del manguito externo 51. Cada pata 56 comprende una lámina radial 57 donde un extremo está unido al manguito externo 51 y el otro extremo opuesto se prolonga por una brida axial 58 orientada hacia abajo. Ventajosamente, las láminas radiales 57 son flexibles o deformables, específicamente al nivel de su unión con el manguito externo 51. Las patas de guía 56 son acoplables alrededor del cuello del depósito, y más particularmente alrededor del aro de montaje 3. En otras palabras, las patas de guía 56 pueden deslizarse, con o sin fricción, alrededor del aro de montaje 3.
- 50
- 55
- 60
- 65

Con referencia a las figuras 2a y 2b, se destaca que los segmentos de enganche 52 ocupan una extensión angular mucho más importante que las patas de guía 56. Debido a esto, los segmentos de enganche 52 sont rígidos, mientras que las patas de guía 56 son flexibles. Cabe remarcar igualmente que los segmentos de enganche y las patas de guía se disponen de manera alterna: dos segmentos están separados por una pata y dos patas están separadas por un segmento. Cabe destacar igualmente que las placas radiales 53 se extienden sensiblemente en el mismo plano que las láminas radiales 57. Igualmente, las faldas axiales 54 se extienden sensiblemente en el mismo cilindro ficticio que las bridas axiales 58. En otras palabras, las bridas axiales 58 se extienden en la prolongación de las faldas axiales, pero en sentido opuesto, dado que las faldas axiales se extienden hacia arriba, mientras que las bridas axiales se extienden hacia abajo. Ventajosamente, se puede prever que las bridas axiales 58 están ligeramente desplazadas hacia el exterior con relación a las faldas axiales 54. Se puede constatar igualmente que los extremos inferiores libres de las bridas axiales 58 sobresalen hacia abajo por debajo del extremo inferior del manguito externo 54, como se puede remarcar en las figuras 3a y 3b.

En el modo de realización utilizado para ilustrar la presente invención, el elemento de fijación 5 solo comprende un manguito externo 51, medios de acoplamiento 52 y medios de guía 56. Sin embargo, sin apartarse del alcance de la invención, el elemento de fijación 5 también podría incorporar medios de recepción para el elemento de distribución 2. En ese caso, el distribuidor no comprende el aro de montaje 3, los medios de acoplamiento se acoplarían directamente debajo el refuerzo anular del cuello, y los medios de guía se engancharían directamente alrededor del cuello.

Haciendo referencia ahora a las figuras 3a a 4c para describir en detalle una operación de montaje de un distribuidor que integra un elemento de fijación según la invención. En las figuras 3a y 3b, se puede constatar que el elemento de distribución 2 ya está montado en el cuello del depósito con la ayuda del aro de montaje 3. El empujador se montó previamente en el conjunto formado por el elemento de fijación 5 y la envoltura de recubrimiento 6. El elemento de fijación 5 está enganchado alrededor del aro de montaje 3 en una posición intermedia de montaje. En efecto, los medios de guía 56 se enganchan alrededor del cuello, mientras que los medios de acoplamiento 52 se disponen aun por encima del cuello. Más precisamente, se puede observar que las bridas axiales 58 se acoplan alrededor de la parte inferior 31 del aro de montaje 3 que se engasta alrededor del refuerzo anular formado por el cuello 11. Gracias a la invención, es particularmente fácil alcanzar esta posición intermedia de montaje, dado que las bridas axiales 58 sobresalen hacia abajo por debajo del manguito externo 51. Esto es claramente visible en la figura 3a. Cabe destacar igualmente que el perfil de enganche 55 reposa simplemente sobre la parte inferior 31 del aro de montaje 3, como se puede apreciar en la figura 3c. No es necesario que las bridas axiales 58 entren en contacto de fricción con el aro de montaje 3. Puede haber un juego entre las bridas 58 y la parte inferior 31. En la figura 3c se puede destacar que las patas de guía deformables no están deformadas en esta posición intermedia de montaje. El elemento de fijación 5 no se somete a ninguna tensión deformación. Sin embargo, el posicionamiento previo del elemento de fijación 5 sobre el cuello del depósito permite el posicionamiento axial correcto de los medios de acoplamiento en vista de su acoplamiento alrededor del cuello. Por otra parte, este posicionamiento previo permite guiar axialmente el empujador 4 de manera de facilitar su montaje sobre la barra de accionamiento 21.

Se comprende fácilmente que al ejercer una fuerza axial suficiente sobre el reborde hacia adentro 61 de la envoltura de recubrimiento 6, el elemento de fijación 5 se desplaza con respecto al cuello del depósito de manera de alcanzar la posición final de enganche representada en las figuras 4a a 4c. La fuerza axial puede ser ejercida simultáneamente sobre la envoltura 6 y sobre el empujador 4 para enganchar este último alrededor de la barra de accionamiento 21. En la figura 4a, se puede observar que el manguito externo 51 y/o la envoltura de recubrimiento 6 están en contacto con la placa 12 del depósito 1 para formar una unión íntima. Interiormente, se puede observar que las faldas axiales 54 se posicionan ahora alrededor de la parte inferior 33 del aro de montaje 3 con los perfiles de enganche 55 en contacto debajo el saliente 33. El enganche de los perfiles 55 debajo del saliente 33 realiza un anclaje firme y definitivo. A nivel de los medios de guía 56, se puede destacar que las patas de guía elásticas se deformaron, ya que las láminas radiales 57 apuntan ahora hacia arriba. La deformación tiene lugar a nivel de las uniones de las láminas con el manguito externo 51. La deformación se engendró por el contacto apoyado de los extremos inferiores libres de las bridas axiales 58 con la placa 12 del depósito. En efecto, dado que las bridas axiales 58 sobresalen inicialmente por debajo del borde inferior del manguito 51, las patas de guía elásticas se vieron obligados a deformarse para poner el manguito externo 51 en contacto con la placa 12. Se puede decir que los medios de guía 56, una vez que su función de guía se cumple, se repliegan a favor de los medios de acoplamiento 52 para llevarlos a la posición final de enganche. Se puede decir igualmente que las patas de guía deformables 56 se retraen en la medida que los segmentos de enganche 52 ganan su posición final de enganche. De esta manera, los medios de guía no pueden en ningún caso perturbar los medios de acoplamiento.

Aunque los medios de acoplamiento entren en contacto con la parte inferior (31) del aro de montaje comprometido alrededor del cuello, se puede considerar que los medios de acoplamiento entran en contacto con el cuello. También se puede considerar montar un cuerpo fijación de la invención directamente sobre un cuello de depósito desprovisto de aro de montaje : en ese caso, los medios de acoplamiento entran en contacto directo con el cuello. En todos los casos, los medios de guía no sirven como pieza intermedia para la fijación de los medios de acoplamiento sobre el cuello en posición final de enganche. Los medios de guía no están dispuestos o pegado entre los medios de acoplamiento y el

cuello del depósito en posición final de enganche: estos están posicionados por debajo de los medios de acoplamiento. Los medios de guía no cooperan con los medios de acoplamiento en posición final de enganche.

- 5 Gracias a la invención, es posible de montar previamente o posicionar muy fácilmente un elemento de fijación sobre un cuello de depósito en vista de su acoplamiento definitivo. La supresión o retracción de los medios de guía al final de la operación de enganche es una característica ventajosa que no genera ninguna operación suplementaria.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Elemento de fijación (5) destinado a engancharse alrededor de un cuello (11) de un depósito (1), el elemento de fijación (5) comprende medios de acoplamiento (52) acoplables axialmente con y alrededor del cuello (11) hasta la posición final de enganche en la cual el elemento (5) está firmemente enganchado alrededor del cuello (11), el elemento de fijación (5) comprende además medios de guía (56) acoplables axialmente alrededor del cuello (11) antes que los medios de acoplamiento (52) se pongan en contacto con el cuello (11) para facilitar el posicionamiento del elemento de fijación (5) y de los medios de acoplamiento (52) con respecto al cuello (11), **caracterizado porque** los medios de guía comprenden varias patas deformables (56) que se extienden libremente radialmente hacia el interior en dirección al
- 10 2. Elemento de fijación (5) de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual los medios de guía (56) se extienden axialmente por debajo de los medios de acoplamiento (52), específicamente en la posición final de enganche.
- 15 3. Elemento de fijación (5) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en el cual los medios de guía (56) están deformados en la posición final de enganche contra el depósito (1).
- 20 4. Elemento de fijación (5) de acuerdo con la reivindicación 1, 2 o 3, en el cual cada pata (56) comprende una lámina radial (57) y una brida axial (58) acoplable alrededor del cuello (11).
5. Elemento de fijación (5) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual los medios de acoplamiento comprenden varios segmentos de enganche rígidos (52) acoplables con y alrededor del cuello (11).
- 25 6. Elemento de fijación (5) de acuerdo con la reivindicación 5, en el cual cada segmento de enganche (52) comprende un placa radial (53) y una falda axial (54) acoplable alrededor del cuello (11).
7. Elemento de fijación (5) de acuerdo con la reivindicación 5 o 6, en el cual al menos uno de los segmentos (52) está provisto con un perfil de enganche (55) adaptado para comprometerse debajo de un saliente (33) formado alrededor del
- 30 8. Elemento de fijación (5) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual los medios de guía (56) y los medios de acoplamiento (52) están dispuestos de manera alterna alrededor del cuello (11).
- 35 9. Elemento de fijación (5) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende un manguito externo (51), los medios de guía comprenden varias patas deformables (56) que se extienden libremente a partir del manguito (51) radialmente hacia el interior en dirección al cuello (11), los medios de acoplamiento comprenden varios segmentos de enganche rígidos (52) que se extienden libremente a partir del manguito (51) radialmente hacia el interior en dirección al cuello (11).
- 40 10. Distribuidor de producto fluido que comprende:
- un depósito de producto fluido (1) que define un cuello (11),
  - un elemento de distribución (2), tal como una bomba o una válvula, montada en el cuello (11) del depósito (1),
  - y
  - un elemento de fijación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes enganchado alrededor
- 45 del cuello (11) del depósito.
11. Distribuidor de acuerdo con la reivindicación 10, que comprende además un aro de montaje (3) para montar le elemento de distribución (2) en el cuello, el elemento de fijación (5) se ponen en contacto con el aro de montaje (3).
- 50 12. Distribuidor de acuerdo con la reivindicación 11, en el cual el aro de montaje (3) forma un saliente de aro (33) bajo el cual se alojan los medios de acoplamiento (52), los medios de guía (56) se deforman contra el depósito (1) en posición final de acoplamiento.
- 55 13. Distribuidor de acuerdo con la reivindicación 10, en el cual el elemento de fijación se pone directamente en contacto con el cuello del depósito, el cuello forman un saliente del cuello bajo el cual se alojan los medios de acoplamiento, los medios de guía (56) se deforman contra el depósito (1) en posición final de acoplamiento.

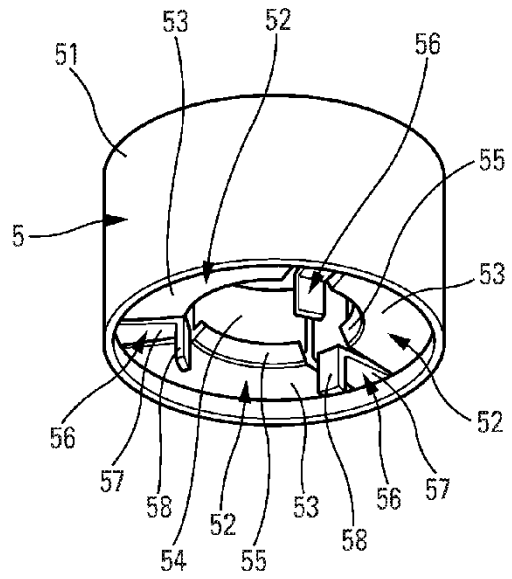
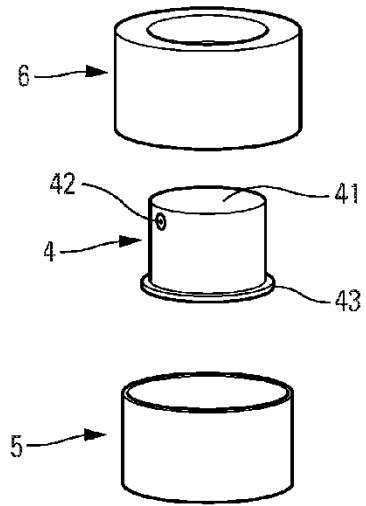


Fig. 2a

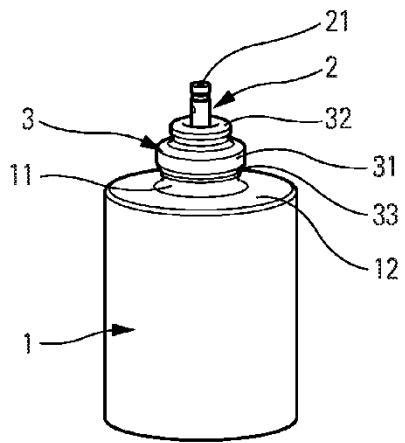


Fig. 1

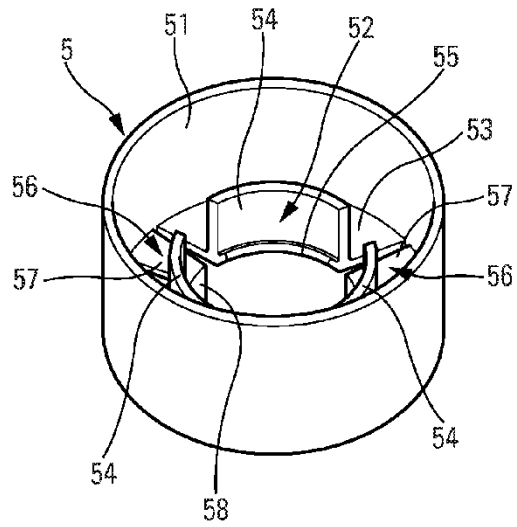


Fig. 2b



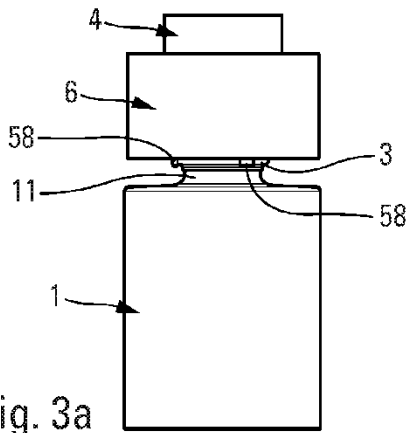


Fig. 3a

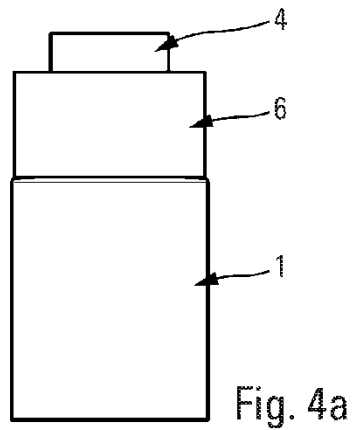


Fig. 4a

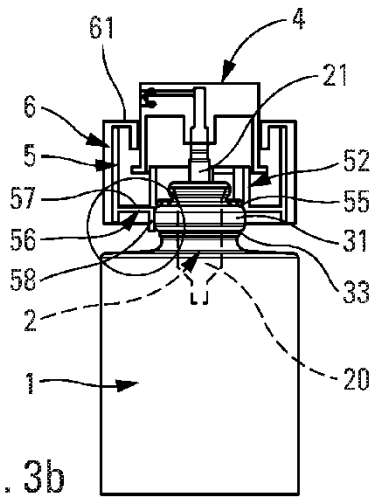


Fig. 3b

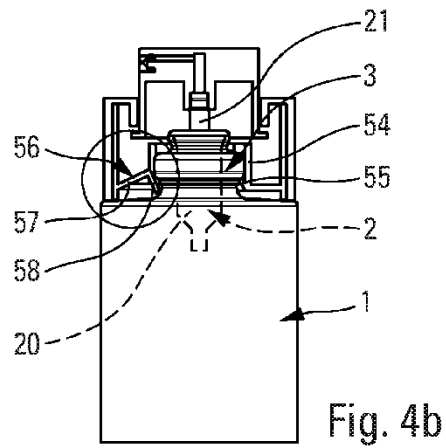


Fig. 4b

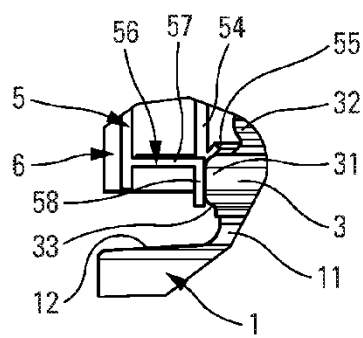


Fig. 3c

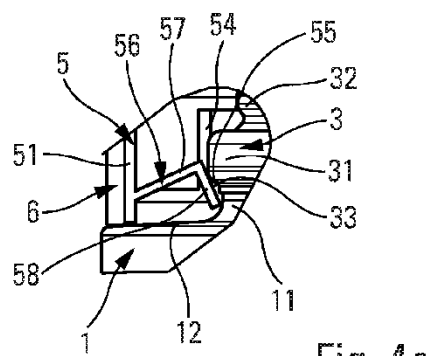


Fig. 4c