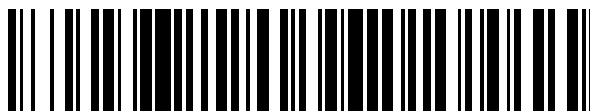


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 759 509**

51 Int. Cl.:

**B65D 83/34** (2006.01)

**B65D 83/62** (2006.01)

**B65D 83/38** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.06.2014 PCT/EP2014/063869**

87 Fecha y número de publicación internacional: **15.01.2015 WO15003946**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.06.2014 E 14736708 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2019 EP 3019420**

54 Título: **Depósitos de bolsa para carcacas dispensadoras de productos a presión y carcacas que los comprenden**

30 Prioridad:

**11.07.2013 FR 1356841**

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

**11.05.2020**

73 Titular/es:

**INOSPRAY (100.0%)  
Rue Ampère  
16440 Nersac, FR**

72 Inventor/es:

**DE MAILLARD, THIBAUT y  
BEURCQ, JEAN-LUC**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

ES 2 759 509 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

Depósitos de bolsa para carcassas dispensadoras de productos a presión y carcassas que los comprenden

### Campo de la invención

- 5 La presente invención concierne a los depósitos de bolsa para carcassas dispensadoras de productos a presión y a las carcassas que comprenden tales depósitos de bolsa. Es de aplicación en carcassas dispensadoras de productos aerosol, líquidos o pastosos a presión que incluyen un depósito de bolsa que contiene el producto que ha de dispensarse y, en particular, en las carcassas recargables.

### Antecedentes tecnológicos

- 10 El documento EP 2488426 A1 concierne a una carcasa recargable que incluye una bolsa rellena con un producto que ha de dispensarse y fijada sobre una cúpula provista de un difusor, fijándose la cúpula por medio de un anillo roscado a una carcasa estanca destinada a llenarse con un gas a presión.

El documento EP 2551215 A1 concierne a un procedimiento de realización de un dispositivo recarga que comprende una bolsa que contiene un producto que ha de difundirse para una carcasa difusora recargable y un dispositivo recarga adaptado a este procedimiento.

- 15 El procedimiento comprende las etapas de realización de la bolsa abierta en un lado, llenado de la bolsa por medio de un dispositivo dosificador, con posterior fijación de la bolsa a una válvula. Después de la etapa de fijación de la bolsa a la válvula, el procedimiento comprende una etapa de ensamblaje de la válvula con una tapa de cierre de la carcasa, por la parte inferior de la tapa.

- 20 El dispositivo recarga de bolsa, incluyendo una válvula y una bolsa, comprende una tapa adaptada a una fijación de la válvula bajo la tapa, con la bolsa rellena. La tapa incluye una corona que rodea un alojamiento circular de recepción de una cazoleta solidaria de la válvula.

El documento WO 2013/076081 A1 concierne a un dispositivo de cierre de carcasa difusora recargable que comprende una válvula montada dentro de una cazoleta y una cúpula de unión entre la cazoleta y un reborde superior de un recipiente de la carcasa y a una carcasa difusora que lo comprende.

- 25 El dispositivo de cierre de carcasa difusora recargable es tal que la cúpula de unión incluye uno o varios bordes de apoyo de un bordón perimetral de la cazoleta y una pestaña de apoyo sobre el reborde superior, incluyendo además el dispositivo un capuchón, provisto de una abertura de acceso a la válvula y adaptado para coronar la cúpula de unión y para fijarse a estanqueidad sobre el recipiente. Otros ejemplos quedan descritos en los documentos: FR 2785594, EP 0765822, WO 93/23313, EP 0776834 y JP 2013082478.

- 30 Estos documentos a nombre de la firma solicitante tienen por objeto hacer más sencilla la realización de las carcassas difusoras recargables que incluyen una bolsa rellena de un producto que ha de difundirse. Para tales carcassas, el llenado de la bolsa y la facilidad de fabricación de las recargas aún pueden ser mejorados, cosa que es uno de los objetos de la presente invención.

### Breve descripción de la invención

- 35 La presente invención concierne a un perfeccionamiento y a unos depósitos de bolsa o recargas para carcassas a presión dispensadoras de productos y de estas carcassas que tiene especialmente como ventaja, por una parte, facilitar la fabricación de estos depósitos o recargas y, por otra, permitir vaciar mejor las bolsas en la dispensación del producto que contienen.

- 40 Para llevarlo a cabo, la presente invención propone un depósito de bolsa, para carcasa dispensadora a presión según la reivindicación 1

Esta realización tiene como primera ventaja la de solidarizar la bolsa a la cúpula y no a la válvula, lo cual facilita el llenado de la bolsa y la manutención de la recarga o del depósito.

- 45 La base está constituida ventajosamente por una pared continua sobre la cual se aplica la pared interna del cuello de la bolsa, teniendo la pared continua una sección central circular y unas prolongaciones laterales que se afinan al efecto de ofrecer una superficie de pegado estanco de la bolsa.

De acuerdo con la invención, la cubeta receptora de la cazoleta portaválvula incluye una pared perimetral provista de una zona marginal saliente determinante de un bordón de engarce de una pestaña de la cazoleta.

De acuerdo con una forma ventajosa de realización, el depósito de bolsa incluye un dispositivo antiplastamiento de la bolsa.

50

Más en particular, el dispositivo antiplastamiento incluye un elemento buzo que se inserta en la bolsa y una plaquita retenedora del dispositivo que se aloja en la cubeta.

Ventajosamente, el elemento buzo incluye dos láminas remotas y desfasadas lateralmente.

5 De acuerdo con una forma particular de realización, las láminas están dotadas de perfiles complementarios de tope adaptados para oponerse a un solapamiento de las láminas una sobre la otra.

Ventajosamente, la plaquita se monta con ajuste forzado en el fondo de la cubeta.

La invención es de aplicación, además, en una carcasa dispensadora a presión que incluye un depósito de bolsa y un cuerpo de carcasa que recibe la bolsa del depósito.

10 La cúpula del depósito de bolsa está dotada de una pestaña perimetral de apoyo de la cúpula sobre un reborde del cuerpo de carcasa.

De acuerdo con una forma particular de realización, la carcasa dispensadora a presión incluye un anillo de apriete de la cúpula sobre el cuerpo de la carcasa que está provisto de una superficie anular de apoyo estanco sobre la pestaña perimetral de la cúpula y el reborde del cuerpo de carcasa.

El depósito de bolsa de la invención puede constituir ventajosamente una recarga para carcasa recargable.

15 La invención concierne, además, a un procedimiento de realización de un depósito de bolsa que incluye una etapa de soldadura de la bolsa sobre una base bajo la cúpula,

una etapa de llenado, con el producto que ha de dispensarse, de la bolsa ensamblada con la cúpula,

una etapa de colocación de la cazoleta portaválvula sobre la cúpula, con la bolsa llena.

Ventajosamente, la cúpula sirve de órgano de agarre del depósito en el llenado de la bolsa.

20 De acuerdo con una forma particular de realización, la cazoleta se engarza sobre la cúpula en una estación de una máquina llenadora de la bolsa después de dicho llenado.

### Breve descripción de los dibujos

Otras características y ventajas de la invención se harán aparentes con la lectura de la descripción que sigue de un ejemplo no limitativo de realización de la invención con referencia a los dibujos, los cuales representan:

25 en la figura 1: una vista en perspectiva en despiece ordenado de una carcasa recargable según la invención;

en la figura 2: una vista en perspectiva de costado de una recarga según la invención;

en las figuras 3A y 3B: sendas vistas de costado y desde abajo de un elemento buzo según una forma de realización de la invención;

en la figura 4: una vista en perspectiva en despiece ordenado de la recarga de la figura 2; y

30 en la figura 5: una vista de costado en sección de la recarga de la figura 2.

### Descripción detallada de formas de realización de la invención

35 La figura 1 representa una vista en despiece ordenado de una carcasa dispensadora a presión según la invención. Ésta incluye un cuerpo de carcasa 6 tubular dotado en su fondo de una válvula de llenado 10 de un gas, de una válvula de descarga de seguridad 9 y, en su parte superior, de una rosca 61 y de una abertura de recepción de una bolsa 3 de un depósito de bolsa.

La carcasa recibe, según el ejemplo representado, un anillo 7 dotado de una rosca 72 complementaria de la rosca del cuerpo de carcasa.

El anillo 7 está destinado a retener un elemento de tapa de la carcasa, a efectuar el cierre a estanqueidad de la carcasa y a resistir una presión interna a la carcasa de una decena de bares.

40 El elemento de tapa de la carcasa incluye una cúpula 1 del depósito de bolsa que recibe una cazoleta 2 que, provista de una válvula 4, es solidaria de la bolsa 3 que va a contener el producto que ha de dispensarse.

El dispositivo de la invención es ventajoso por cuanto la cúpula de la invención permite utilizar cazoletas y válvulas estándar tales como se conocen en las carcasas dispensadoras a presión estándar con bolsa o sin ella, lo cual evita tener que desarrollar válvulas y cazoletas específicas.

45

La figura 2 representa la recarga completa con su bolsa 3 cuyo cuello 31 está soldado a una parte inferior de la cúpula 1.

La cúpula incluye una pestaña perimetral 14 que va a aplicarse sobre un reborde superior de la carcasa para efectuar el cierre de la carcasa.

- 5 Volviendo a la figura 1, la parte inferior de la cúpula 1 a la que va soldado el cuello de la bolsa es una base 11 de recepción y de fijación estanca del cuello 31 de la bolsa 3.

La base 11, que configura un pie tubular de la cúpula, está constituida por una pared continua perpendicular a la pestaña perimetral 14 y definitoria de una abertura tubular central. La cara externa de la base recibe la pared interna del cuello 31 de la bolsa.

- 10 La pared continua de la base tiene una sección central de forma general circular que se deforma en dos lados radialmente opuestos para determinar unas prolongaciones laterales que se afinan al efecto de ofrecer una superficie de pegado estanco de la bolsa en "ojo de sellado".

Tal perfil bicóncavo es conocido por estar adaptado para realizar una soldadura o un pegado estanco de una bolsa y utilizado especialmente para válvulas para bolsa específicas.

- 15 Las paredes 31a, 31b de la bolsa quedan apresadas y pegadas como se representa en la figura 4, estando el cuello 31 entre las paredes apresadas soldado o pegado al perfil de la base 11.

Siempre según la figura 4, la cúpula 1, en su parte superior, incluye una cubeta 12 de recepción de la cazoleta portaválvula.

- 20 La base 11 bajo la cúpula y la cubeta 12 están comunicadas por un agujero central de llenado de la bolsa y de salida del producto.

Una primera ventaja de esta realización es que, una vez solidaria la bolsa de la cúpula, es posible llenar la bolsa por el agujero central entre la cubeta 12 y la base 11, permitiendo este agujero un considerable caudal de producto debido a su diámetro antes de montar la cazoleta portaválvula.

- 25 De esta manera, no es necesario llenar la bolsa a través de la válvula en sentido contrario como en la técnica anterior, siendo tal operación lenta y pudiendo deteriorar características del producto, por ejemplo la viscosidad de una grasa, alterando sus moléculas a su paso por la válvula en sentido contrario.

En el llenado de la bolsa de la presente invención, la cúpula, que es de mayor diámetro que la bolsa, constituye un cómodo medio de asido del depósito de bolsa.

- 30 Igualmente, la cúpula sirve de medio de asido y de apoyo cuando se quiere montar la cazoleta portaválvula sobre la cúpula, una vez llenada la bolsa, para terminar la fabricación del depósito de bolsa.

Para ensamblar la cazoleta sobre la cúpula de manera estanca y resistente a la presión, la cubeta de recepción de la cazoleta portaválvula incluye una pared perimetral provista de una zona marginal saliente 13, tal y como se representa especialmente en la figura 4 y en sección en la figura 5. Esta zona marginal determina un bordón de engarce de una pestaña 21 de la cazoleta.

- 35 Tal ensamblaje es, de nuevo en este punto, similar a los ensamblajes de cazoletas de los dispensadores de aerosol conocidos y no recargables, cosa que es una ventaja, ya que la cazoleta provista de su válvula puede ser la misma que para las carcasas de un único uso sin bolsa, por lo que no originará un coste añadido.

- 40 Para fabricar un depósito de bolsa según la invención, se realiza una etapa de pegado o de soldadura de la bolsa a la base bajo la cúpula y, luego, se llena la bolsa ensamblada con la cúpula con el producto que ha de dispensarse y se coloca la cazoleta portaválvula sobre la cúpula, con la bolsa llena.

Por lo tanto, no es necesario, además, soldar la bolsa bajo la cazoleta, encargándose la cúpula de la fijación de la bolsa, cosa que todavía es una ventaja del depósito de la invención.

En estas operaciones, y en particular en el llenado de la bolsa, la cúpula sirve de órgano de agarre del depósito.

- 45 Ventajosamente, la cazoleta se engarza sobre la cúpula en una estación de una máquina llenadora de la bolsa después del llenado.

El depósito de bolsa de la invención puede servir de depósito de bolsa para una carcasa de un único uso y, en este caso, la cúpula va a ser, por ejemplo, pegada, soldada o engarzada sobre el cuerpo de la carcasa. Éste puede servir muy ventajosamente de recarga para una carcasa recargable, como está representado. En este caso, el depósito queda posicionado sobre la carcasa y fijado a estanqueidad por medio del anillo 7 enroscado a la carcasa.

Una vez ensamblada la carcasa dispensadora y puesta bajo presión con un gas entre la pared de la carcasa y la bolsa, se posiciona un capuchón 8 sobre la cúpula para proteger la válvula. Este capuchón puede tenerse, por ejemplo, por roce sobre una pared vertical 15 de la cúpula.

5 El depósito de bolsa representado incluye, además, un dispositivo antiplastamiento 5 de la bolsa representado en las figuras 3A y 3B.

Este dispositivo es útil, en especial, si la bolsa contiene un producto pastoso, tal como una grasa, para dispensar.

En efecto, para un producto de este tipo, si la bolsa se aplasta al salir el producto, puede ocurrir que su aplastamiento se haga, primero, en su parte alta. En semejante caso, la bolsa puede obturarse por estrangulamiento bajo la presión en la carcasa, mientras que todavía sigue habiendo producto en la parte baja de la bolsa.

10 El dispositivo descrito permite conservar siempre un paso en el centro de la bolsa para el producto, incluso en caso de aplastamiento de la bolsa.

Éste incluye un elemento buzo 51 que se inserta en la bolsa, como se representa especialmente en la figura 5, y una plaquita 52 retenedora del dispositivo que se aloja en la cubeta.

15 Volviendo a la figura 3A, el elemento buzo incluye, según el ejemplo, dos láminas 51a, 51b remotas y desfasadas lateralmente. Este elemento está realizado en un material plástico elástico y, según la vista desde abajo de la figura 3B, las láminas 51a, 51b están dotadas de perfiles complementarios de tope 53 adaptados para oponerse a un solapamiento de las láminas una sobre la otra, en particular, en correspondencia con el extremo inferior libre de las láminas, que van a ser acercadas una a la otra cuando la bolsa va a vaciarse bajo la presión del gas contenido en la carcasa.

20 Después de una dispensación de producto, cuando la presión se ha estabilizado dentro de la carcasa, las láminas recobran una posición de reposo, distanciadas, lo cual vuelve a dar volumen dentro de la bolsa y evita todo estrangulamiento.

Como está representado en la figura 3A, el elemento buzo incluye una plaquita 52 de la que parten las láminas 51a, 51b.

25 Esta plaquita se recibe en la cubeta 12, como se representa en la figura 4. Es de señalar que la posición del buzo en la figura 1 no es exacta, en el sentido de que está representado por completo bajo la cúpula 1, mientras que las láminas 51a, 51b atraviesan esta última en la posición de montaje correcta representada en la figura 5.

La plaquita se monta, por ejemplo, con ajuste forzado en el fondo de la cubeta 12 o va fijada de manera arbitraria para evitar que el buzo ascienda por esta cubeta.

30 El depósito de bolsa de la invención tiene por principal finalidad la de constituir una recarga de carcasa dispensadora, pero también puede ser utilizado para un dispensador de bolsa de un único uso, por ejemplo si las etapas de envasado del producto que ha de dispensarse en la bolsa y de realización de la carcasa se realizan en sitios remotos, o si estas etapas están separadas en el tiempo, lo cual precisa de un almacenaje temporal de las bolsas llenas.

35 Una importante ventaja de la invención es que el diámetro de la bolsa tan sólo está limitado por el diámetro de la cúpula hasta alcanzar prácticamente el diámetro interno de la carcasa.

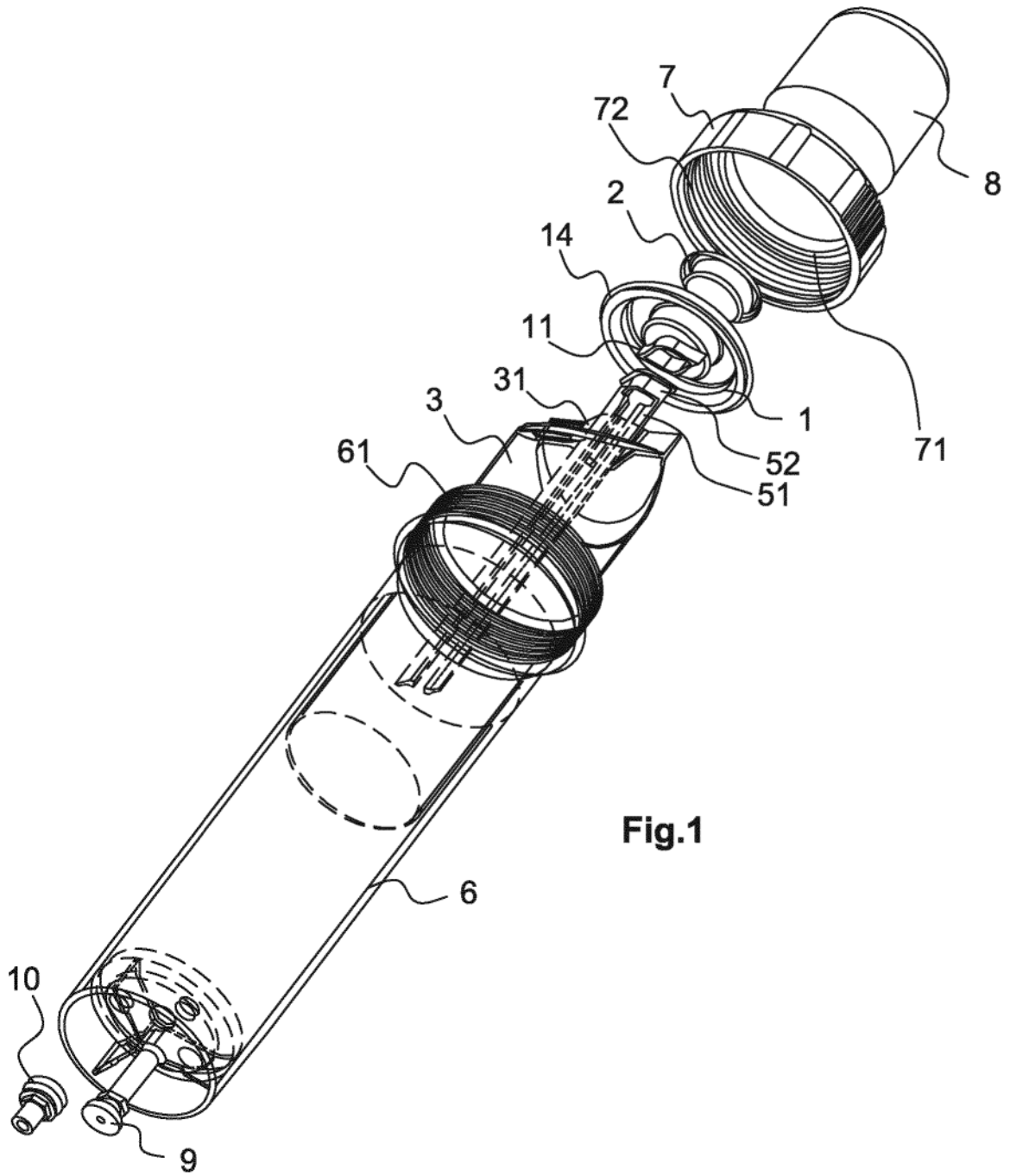
40 Esto es muy ventajoso con respecto a dispositivos dispensadores de bolsa cuya carcasa incluye un cuello en configuración de cúpula sobre la cual es engarzada la cazoleta y donde la bolsa debe ser de diámetro suficientemente reducido o de una elasticidad tal que pueda insertarse en el cuello y no puede ser llenada previamente sin que haya una pérdida de volumen de mucha entidad del producto con respecto al volumen de la carcasa.

La invención no está limitada a la anterior descripción, sino que engloba las variantes que permanezcan dentro del campo de las reivindicaciones y, especialmente, la cúpula realizada preferiblemente en material plástico puede eventualmente ser metálica.

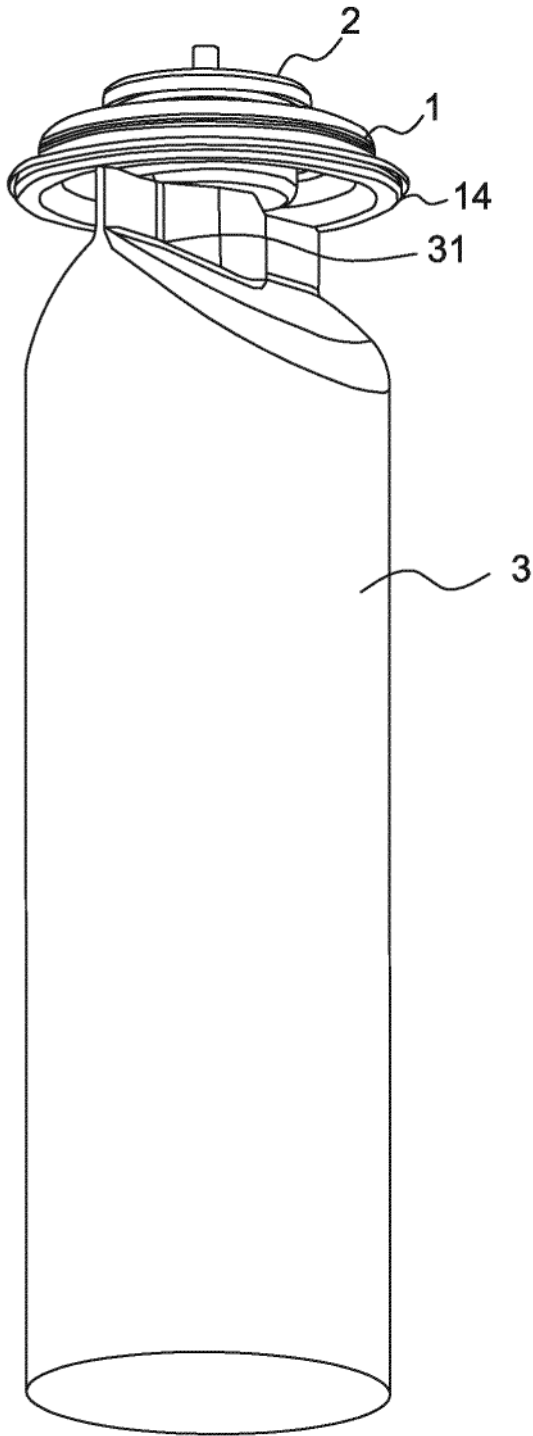
45

**REIVINDICACIONES**

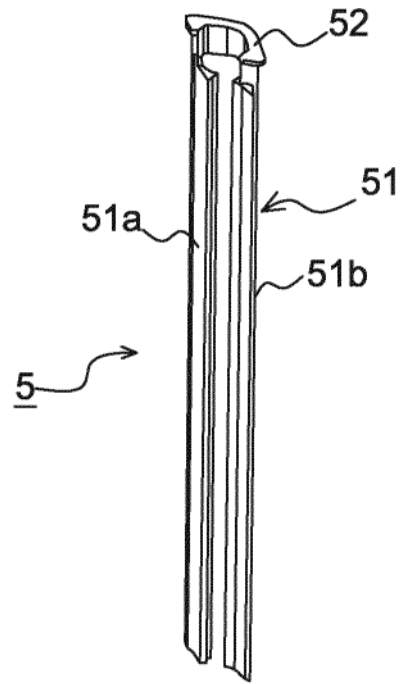
1. Depósito de bolsa, para carcasa dispensadora a presión, que incluye una cúpula (1), una cazoleta (2) portaválvula (4) y una bolsa (3), en el que la cúpula (1) recibe la cazoleta (2) provista de la válvula (4) y es solidaria de la bolsa (3), en el que la cúpula incluye una pestaña perimetral (14) adaptada para aplicarse sobre un reborde superior de la carcasa para efectuar el cierre de la carcasa, en el que la parte inferior de la cúpula (1) a la que está soldado un cuello (31) de la bolsa es una base (11) de recepción y de fijación estanca del cuello (31) de la bolsa (3), recibiendo la cara externa de la base la pared interna del cuello (31) de la bolsa, dicha base (11), que configura un pie tubular de la cúpula, está constituida por una pared continua perpendicular a la pestaña perimetral (14) definitoria de una abertura tubular central de la cúpula, y en el que dicha cúpula receptora de la cazoleta incluye una cubeta (12) de recepción de la cazoleta portaválvula, estando la base (11) y la cubeta (12) comunicadas por la abertura tubular central de llenado de la bolsa y de salida del producto, incluyendo la cubeta de la cúpula una pared perimetral provista de una zona marginal saliente (13) determinante de un bordón de engarce de una pestaña (21) de la cazoleta.
2. Depósito de bolsa según la reivindicación 1, para el cual la cara externa de la base (11) está constituida por una pared continua sobre la cual se aplica la pared interna del cuello (31) de la bolsa, teniendo la pared continua una sección central circular y unas prolongaciones laterales que se afinan al efecto de ofrecer una superficie de pegado estanco de la bolsa.
3. Depósito de bolsa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, que incluye un dispositivo antiplastamiento (5) de la bolsa.
4. Depósito de bolsa según la reivindicación 3, para el cual el dispositivo antiplastamiento (5) incluye un elemento buzo (51) que se inserta en la bolsa y una plaquita (52) retenedora del dispositivo que se aloja en la cubeta.
5. Recarga según la reivindicación 3 ó 4, para la cual el elemento buzo incluye dos láminas (51a, 51b) remotas y desfasadas lateralmente.
6. Depósito de bolsa según la reivindicación 5, para el cual las láminas (51a, 51b) están dotadas de perfiles complementarios de tope (53) adaptados para oponerse a un solapamiento de las láminas una sobre la otra.
7. Depósito de bolsa según una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, para el cual la plaquita (52) se monta con ajuste forzado en el fondo de la cubeta (12).
8. Depósito de bolsa según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que constituye una recarga de carcasa dispensadora recargable.
9. Carcasa dispensadora a presión que incluye un depósito de bolsa según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores y un cuerpo de carcasa (6) que recibe la bolsa del depósito de bolsa.
10. Carcasa dispensadora a presión según la reivindicación 9, para la cual la cúpula (1) está dotada de una pestaña perimetral (14) de apoyo de la cúpula sobre un reborde del cuerpo de carcasa (6).
11. Carcasa dispensadora a presión según la reivindicación 10, que incluye un anillo (7) de apriete de la cúpula sobre el cuerpo de la carcasa provisto de una superficie anular (71) de apoyo estanco sobre la pestaña perimetral de la cúpula y el reborde del cuerpo de carcasa.
12. Procedimiento de realización de un depósito de bolsa según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por incluir una etapa de soldadura de la bolsa a una cara externa de una base bajo la cúpula, una etapa de llenado, con el producto que ha de dispensarse, de la bolsa ensamblada con la cúpula, una etapa de colocación de la cazoleta portaválvula sobre la cúpula, con la bolsa llena.
13. Procedimiento de realización de un depósito de bolsa según la reivindicación 12, para el cual la cúpula sirve de órgano de agarre del depósito en el llenado de la bolsa.
14. Procedimiento de realización de un depósito de bolsa según la reivindicación 12 ó 13, para el cual la cazoleta se engarza sobre la cúpula en una estación de una máquina llenadora de la bolsa después de dicho llenado.



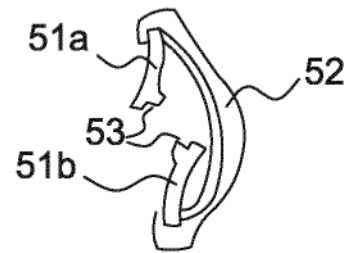
**Fig.1**



**Fig.2**



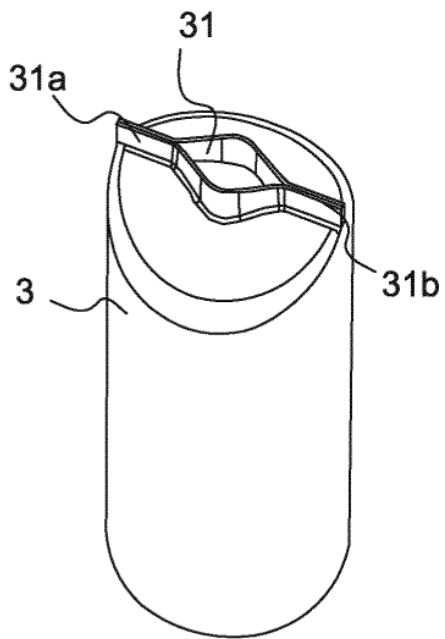
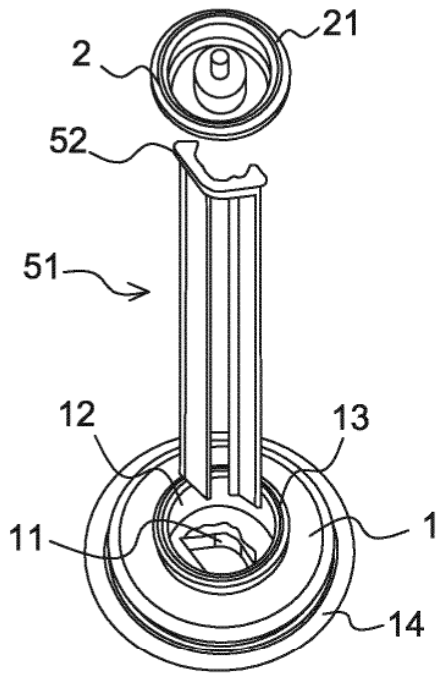
**Fig.3A**



**Fig.3B**



**Fig.4**



**Fig.5**

