

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 931 302**

51 Int. Cl.:

A47K 5/12 (2006.01)

B65D 41/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.01.2021** **E 21151594 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.09.2022** **EP 3851003**

54 Título: **Dispensador**

30 Prioridad:

15.01.2020 AT 500252020

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

28.12.2022

73 Titular/es:

HAGLEITNER, HANS GEORG (100.0%)
Lindenallee 11
5700 Zell am See, AT

72 Inventor/es:

HAGLEITNER, HANS GEORG

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 931 302 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

Dispensador

5 La invención se refiere un dispensador que tiene una carcasa para recargas intercambiables de productos fluidos que se pueden insertar boca abajo en un receptáculo de la carcasa.

10 Tales dispensadores son adecuados, por ejemplo, para suministrar dosificadamente los agentes de limpieza, medios de mantenimiento, desinfectantes o similares. En particular, entran en consideración como productos fluidos los fluidos, dado el caso, también los medios sueltos o pastosos.

15 Un sistema de distribución con tal dispensador es, por ejemplo, el descrito en el documento WO 2015/089531 por el solicitante. El dispensador presenta una carcasa con una tapa practicable, en cuya zona inferior se han dispuesto un recipiente intermedio provisto de una abertura de entrada y una bomba dosificadora suministradora de producto desde el recipiente intermedio. En la parte superior del recipiente intermedio se han previsto elementos de guía a ambos
20 lados de la abertura de entrada, que permiten introducir una recarga diseñada adecuadamente. La recarga adecuada para ello presenta un elemento de fondo, en el que se ha previsto una pieza de conexión provista de un cierre deslizante, la cual lleva los elementos guía deslizantes correspondientes. Una obturación entre la pieza de conexión y el cierre deslizante queda en la recarga y obtura su pieza de conexión respecto del recipiente intermedio del dispensador, mientras que el cierre deslizante queda en un espacio que forma un depósito por delante de la abertura de entrada. recarga se introduce, pues, en el dispensador con la pieza de conexión cerrada dirigida hacia abajo, colocándola por delante de la abertura de entrada del recipiente de entrada e insertándola luego en los elementos de guía, liberando el cierre deslizante la pieza de conexión de la recarga. Cuando se retira la recarga vacía o se cambia una recarga aún sin vaciar, se tira de ésta hacia adelante, obturando al empujar el cierre mantenido en el depósito
25 nuevamente sobre la pieza de conexión de la recarga.

30 La recarga presenta preferentemente una envoltura hecha de una fina película de plástico aproximadamente paralelepípedica y sobre la que el elemento de fondo provisto de pieza de conexión forma un elemento rígido o refuerzo, que también representa un elemento manejo o una posibilidad de agarre para el operador al introducir la recarga en el dispensador

Sin embargo, la estabilidad del elemento de manejo deja mucho que desear, ya que al introducir la recarga la apertura del cierre deslizante se dificulta sensiblemente por la mayor fricción del anillo de obturación.

35 Por lo tanto, la invención se ha propuesto la tarea de facilitar el proceso de introducción y extracción, lo que consigue por medio de las características de la reivindicación 1.

40 El alojamiento es preferiblemente deslizable horizontalmente a la manera de un cajón y la recarga se puede insertar o bien retirar fácilmente a una posición de carga o de descarga empujándola fuera de la carcasa e insertándola junto con el cajón con mayor estabilidad a la posición de suministro en la que la abertura de entrada del recipiente intermedio del dispensador está alineada con la abertura de pieza de conexión de la recarga.

45 El alojamiento para la recarga se caracteriza por que está apoyado desplazablemente en la carcasa con respecto a una unidad de distribución y con respecto a la carcasa.

50 Dado que la recarga forma preferiblemente una envoltura del producto sólo ligeramente estable dimensionalmente, resulta ventajosamente en una realización preferida si el alojamiento presenta una pared lateral delantera y otra trasera para el contacto con la recarga insertada boca abajo, que discurre en cada caso perpendicularmente a la dirección de deslizamiento que estabilizan la recarga.

Además, se puede prever al menos una pared lateral lateral para descansar contra el relleno utilizado boca abajo. En este caso, la al menos una pared lateral lateral preferiblemente solo se extiende sobre una parte del costado del recipiente, de modo que existe un espacio lateral limitado para rellenar.

55 El alojamiento junto con las paredes laterales delantera y trasera, y los flancos laterales eventualmente existentes forman una especie de cubeta junto con el fondo del alojamiento, en la que se puede introducir segura en posición la recarga invertida.

60 La recarga consiste preferentemente en un recipiente preferentemente con forma de paralelepípedo con paredes, que están hechas de una lámina flexible, estando prevista una superficie compacta de plástico en una de las caras paralelepípedicas. Esa superficie compacta descansa en el fondo del alojamiento con la recarga invertida. También contiene el orificio de salida del producto fluido.

65 En una forma de realización preferida más, se ha previsto que el alojamiento presente un fondo, en el que se han dispuesto elementos de ataque inferiores en la dirección de deslizamiento, que encajan en elementos antagónicos de la carcasa, formando los elementos de ataque y los elementos antagónicos en especial una guía deslizante. La

posición de carga y descarga así como la posición de entrega se han definido preferentemente por un tope final respectivo de la guía deslizante.

En el sistema de distribución mencionado al principio a partir del documento WO 2015/089531, se han previsto también varias posibilidades de codificación entre el dispensador y las recargas, de modo que sólo se pueden usar recargas adecuadas en un dispensador. La codificación se realiza mediante elementos de codificación, que pueden configurarse en diferentes variantes por un lado en el dispensador y, por otro, en las recargas. Así, pues, puede preverse, por ejemplo, el cierre deslizante con escotaduras y salientes externos, que cooperan con elementos antagónicos en el área del depósito. Además, las escotaduras o salientes pueden cooperar en la recarga o su pieza de conexión con elementos antagónicos en la periferia de la abertura de entrada, o bien adaptar mutuamente también cortes transversales de los elementos de guía para insertar la recarga.

Por lo tanto, también se pueden configurar codificaciones de acuerdo con la invención, en tanto se prevean elementos de codificación en el alojamiento desplazable, que encajen con los elementos antagónicos de la recarga. En una primera forma de realización preferida, se ha previsto, por ejemplo, que el alojamiento desplazable presente un fondo aproximadamente rectangular y que se configure un elemento de codificación como elemento elevado, en especial como columna, en al menos una zona de esquina del fondo. Si una recarga no presenta una escotadura en su fondo correspondiente al elemento elevado, no se puede insertar en el alojamiento. Preferiblemente, se han previsto en cada zona de esquina elementos elevados, que pueden presentar secciones transversales redondas o poligonales.

Como ya se mencionó varias veces, es particularmente ventajoso equipar las recargas con una pieza de conexión y un cierre deslizante. No obstante, el alojamiento desplazable también puede estar dotado de recargas, que se cierran de otra manera, por ejemplo, la recarga podría estar provista de un cierre, que se ha perforado en la posición de distribución desde el dispensador por medio de una púa. La recarga también podría incluir una válvula, que se empuja hacia arriba en la posición de distribución y se cierra de nuevo cuando se retira la recarga.

Para recargas con pieza de conexión y cierre deslizante, se ha previsto en otra forma de realización preferida más que se configure un elemento de codificación en forma de una abertura central en el fondo del alojamiento desplazable para el paso de la pieza de conexión cerrada de la recarga. Por lo tanto, al introducir la recarga, la sección transversal de la de conexión cerrada debe corresponder a la abertura del fondo, para que la recarga pueda introducirse en el alojamiento desplazable, sobresaliendo hacia abajo la pieza de conexión cerrada a través de la abertura del fondo. Sólo entonces puede ser empujado el alojamiento a la posición de distribución.

En la posición de carga y descarga del alojamiento deslizante, la abertura queda preferentemente por encima del depósito para el cierre deslizante de la pieza de conexión, de modo que, cuando se inserta la recarga correctamente codificada, llegan al depósito la pieza de conexión a través de la abertura y el cierre deslizante. Una vez alcanzada esta posición final, el alojamiento desplazable puede desplazarse a la posición de distribución, reteniéndose el cierre deslizante en el depósito y alineándose la pieza de conexión abierta de la recarga con la abertura de entrada del recipiente intermedio del dispensador.

En otra forma de realización más también puede preverse además que la carcasa presente una tapa practicable, preferentemente pivotante, y que el alojamiento desplazable para la recarga se mueva ajustado a la apertura y cierre de la tapa.

La unidad dispensadora presenta preferiblemente un dispositivo de transporte, preferiblemente una bomba dosificadora, para transportar un producto fluido desde la recarga hasta un punto de distribución. Por lo tanto, se puede dispensar un producto fluido accionando el dispositivo de transporte.

A continuación se describirá ahora la invención con mayor detalle a base de las figuras de los dibujos adjuntos, sin limitarse a ellas. Las figuras muestran:

- La Figura 1, una vista oblicua esquemática de un dispensador de jabón o similar, con la tapa arrancada,
- la Figura 2, una sección a través de elementos esenciales del dispensador en una posición de carga o bien descarga,
- la Figura 3, una sección a través de los elementos de la figura 2 en una posición de descarga
- la Figura 4, un alojamiento y un dispositivo de descarga en una posición de carga o bien descarga en una vista oblicua,
- la Figura 5, un alojamiento y un dispositivo dispensador en una posición dispensadora en una vista oblicua,
- la Figura 6, una segunda forma de realización de un alojamiento para la recarga en vista oblicua.

Una recarga 20 de material blando y flexible, por ejemplo, una fina película de plástico, tiene una forma aproximadamente paralelepípedica y presenta una pieza 21 de conexión con una abertura en especial con un fondo provisto de un refuerzo. El refuerzo se extiende por la superficie del fondo y abraza dos bordes opuestos. Los detalles sobre dicha recarga y su fabricación se refieren en el documento WO 2008/089500.

En particular, la recarga contiene un producto líquido como jabón, champú o agente desinfectante y se inserta boca abajo en la carcasa 1 de un dispensador. La pieza 21 de conexión lleva a ambos lados unos nervios que sobresalen

como prolongación de su superficie frontal y un anillo obturador, que sobresale ligeramente de la superficie frontal. Como cierre 22 vale un cuerpo aproximadamente en forma de abrazadera o bien en forma de C sirve, que empujado desde el lateral, encajando por detrás de los nervios.

5 Las recargas 20 se colocan boca abajo en un dispensador, provisto de una carcasa 1 con una tapa 2 frontal practicable. La tapa 2, de la que en la figura 1 sólo está indicada una zona superior, se dispone en particular de forma pivotante, de modo que puede abatirse hacia arriba o hacia abajo. El dispensador mostrado en la figura 1 tiene una unidad 13 de distribución para el producto fluido en la parte inferior. La unidad 13 de distribución puede presentar, por ejemplo, un dispositivo 16 de transporte, preferiblemente una bomba dosificadora, para transportar el producto fluido desde la recarga 20 (figura 4) hasta un punto 14 de distribución 14 (figura 1). El producto fluido se puede almacenar temporalmente en un recipiente intermedio 17 entre la recarga 20 y el punto 14 de distribución. En la cara superior del recipiente 17 intermedio se ha previsto un elemento 9 de conexión con una abertura en la que se puede acoplar la recarga 20. Dado que la recarga 20 se cierra mediante un cierre 22 deslizante, eso se hace empujando la recarga 20, es decir, insertando la pieza 21 de conexión en el elemento 9 de conexión, desprendiéndose el cierre 22 deslizante y quedando en una concavidad prevista por delante del elemento 9 de conexión, denominado en lo sucesivo depósito 23, como puede observarse en las figuras.

El depósito 23 está delimitado por nervios de modo que recibe en unión positiva de forma el cierre 22. Por ello, la recarga 20 se desliza nuevamente sobre el cierre al retirarla y se puede retirarse del dispensador nuevamente cerrada. Por lo tanto, la recarga 20 también puede intercambiarse también cuando está parcialmente llena, sin que se pierda una porción parcial.

La inserción de una recarga 20 rellena en el elemento 9 de conexión requiere un determinado gasto de energía, ya que el anillo obturador mencionado anteriormente, que obtura el cierre 22 deslizante, también se inserta en el elemento 9 de conexión y provoca allí la obturación respecto del elemento 9 de conexión 9. En particular, cuando la recarga 20 está hecha de un material flexible, solo se estabiliza por el refuerzo del fondo cuando se inserta en el dispensador.

Ahora bien, para facilitar el manejo de la recarga 20, se ha previsto en la carcasa 1 un alojamiento 3 para la recarga a modo de cajón desplazable.

El alojamiento 3 presenta un fondo 5 con una abertura 8 y unas caras 4 laterales delantera y trasera para apoyar en la recarga 20 insertada boca abajo. Además, el alojamiento 3 presenta dos caras 15 laterales para apoyarse en la recarga 20 insertada boca abajo, extendiéndose las caras 15 laterales sólo sobre una parte del costado del alojamiento 3. El alojamiento 3 está abierto en gran medida a la izquierda y la derecha. Las figuras 4 a 6 muestran respectivamente el alojamiento 3 en una vista oblicua desde arriba, mostrando la figura 4 la posición sacada de carga o descarga y la figura 5, la posición insertada de distribución. En la posición de carga y descarga según las figuras 2 y 4, se inserta la recarga cerrada invertida desde arriba en el alojamiento 3. La pieza 21 de conexión cerrada sobresale entonces hacia abajo a través de la abertura 8 del fondo 5 del alojamiento 3, encajando el cierre 22 deslizante en el depósito 23 previsto directamente debajo de la abertura 8. A continuación, el alojamiento 3 se desplaza en la dirección de la flecha A a la posición de distribución (figuras 3, 5), liberándose la pieza 21 de conexión del cierre deslizante 22 y siendo empujada al elemento 9 de conexión 9. La trayectoria de deslizamiento está limitada por un tope 12 (Fig. 2, 3). El cierre deslizante 22 queda en el depósito 23 hasta que la recarga 20 completa o sólo parcialmente vacía se extrae nuevamente del dispensador, moviéndose el alojamiento 3 en la dirección de la flecha B de vuelta a la posición de carga y descarga. A continuación, el cierre 22 deslizante se vuelve a empujar hacia la pieza 21 de conexión y la recarga – cerrada herméticamente - se puede retirar hacia arriba de nuevo. Un tope, no mostrado en detalle, define también la posición de carga y descarga del alojamiento 3 desplazable.

Entre la cara inferior del alojamiento 3 desplazable 3 el elemento 9 de conexión de la carcasa 1 del dispensador, se ha configurado una guía deslizante, que comprende elementos 6 de enganche y elementos 11 antagónicos en la parte inferior. Estos elementos se muestran en las figuras 4 a 6 en forma de nervaduras acodadas mutuamente encajadas, que se extienden en las direcciones A, B de deslizamiento.

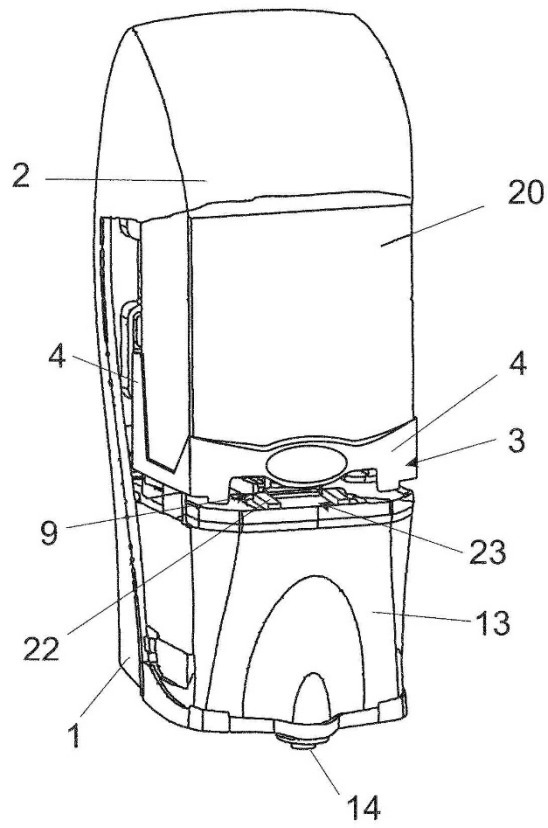
Para garantizar ahora que sólo se puedan insertar recargas 20 adecuadas en el dispensador, se ha previsto una codificación, es decir, deben configurarse elementos mutuamente encajantes en cada recarga 20 y en el dispensador. Para ello, como puede observarse sobre todo en las figuras 4 a 6, puede preverse una forma de sección transversal especial de la abertura 8, por ejemplo, rectangular (con ensanches adicionales mutuamente enfrentados), que se adapte al contorno exterior del cierre deslizante rectangular. No obstante, tal como se muestra en la figura 6, pueden configurarse también o adicionalmente elementos 7 elevados en las zonas de esquina del fondo 5 del alojamiento 3 desplazable, como columnas en forma de tronco de cono o paralelepípedo, en los que se han previsto escotaduras concordantes en el refuerzo del fondo 19 de la recarga 20.

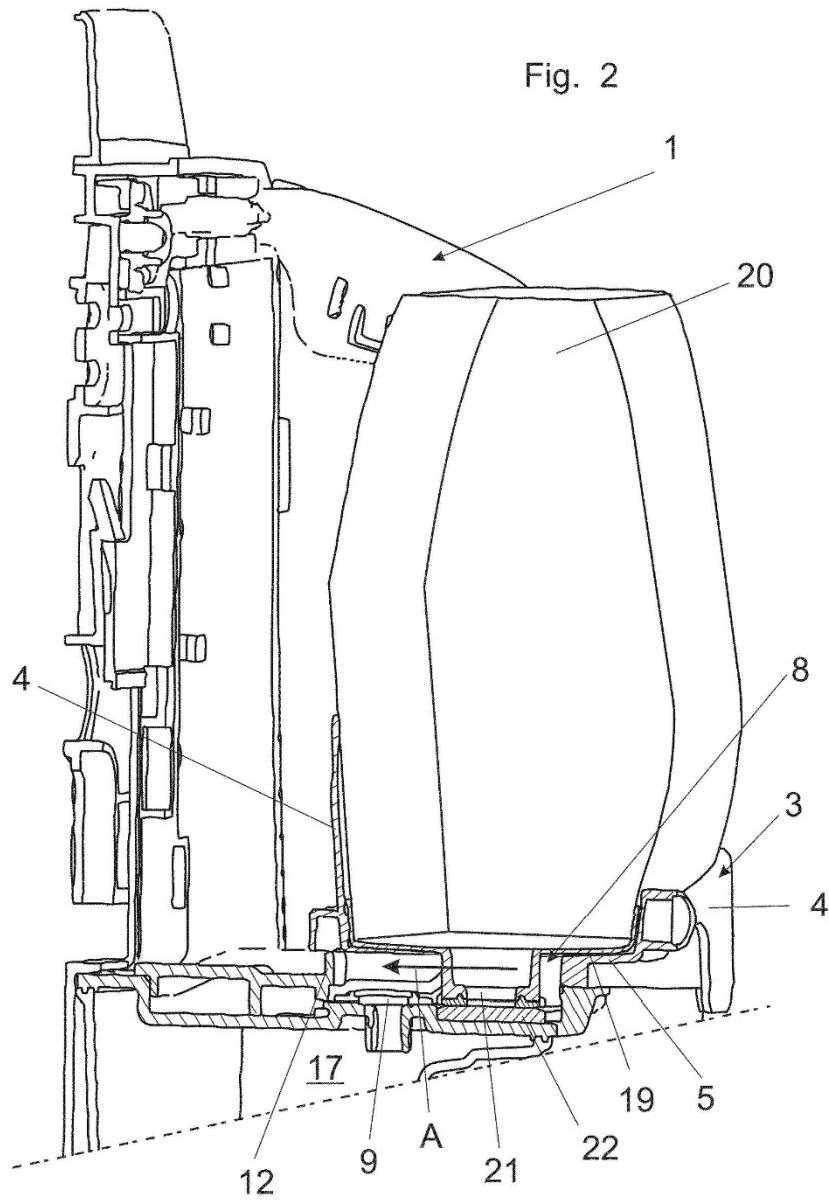
El movimiento del alojamiento 3 desplazable entre las posiciones de carga y descarga (figuras 2, 4) y la posición de distribución (figuras 3, 5) puede realizarse manualmente como se ha descrito. No obstante, también es posible configurar un elemento de acoplamiento (no representado) entre la tapa 2 de la carcasa 1 y el alojamiento 3, de modo que la apertura de la tapa 2, especialmente hacia abajo, extraiga el alojamiento 3 y empuje la recarga 20 hacia el interior. En el elemento 9 de unión.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispensador con una carcasa (1) para recargas reemplazables (20) de productos fluidos, que se puede insertar boca abajo en un receptor (3) de la carcasa (1), donde el dispensador tiene una unidad dispensadora (13) para un producto fluido, **caracterizado por que** el receptor (3) para la recarga (20) en la carcasa (1) está montado de forma desplazable con respecto a la unidad dispensadora (13) dispuesta en la carcasa (1).
- 10 2. Dispensador según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el receptor (3) es desplazable entre una posición deslizada fuera de la carcasa (1), para cargar y descargar la recarga (20), y una posición deslizada dentro de la carcasa (1), para descargar el producto fluido.
- 15 3. Dispensador según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** el receptor (3) es desplazable horizontalmente a modo de cajón.
- 20 4. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el receptor (3) tiene una pared lateral delantera y trasera (4), para hacer tope contra la recarga insertada al revés (20), cada una de las cuales discurre perpendicular a la dirección de deslizamiento (A, B).
- 25 5. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** el receptor (3) tiene al menos una pared lateral (15) para hacer tope contra la recarga insertada al revés (20), donde la al menos una pared lateral (15) se extiende preferiblemente solo sobre una parte del lado del receptor (3).
- 30 6. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** el receptor (3) tiene una base (5) en cuyo fondo están dispuestos elementos de enganche (6) en la dirección de deslizamiento (A, B), que engranan en contraelementos (11) de la carcasa (1).
- 35 7. Dispensador según la reivindicación 6, **caracterizado por que** los elementos de acoplamiento (6) y los contraelementos (11) forman una guía de deslizamiento.
- 40 8. Dispensador según una de las reivindicaciones 2 a 7, **caracterizado por que** la posición de carga y descarga, así como la posición de descarga, están definidas cada una por un tope final (12) de la guía deslizante en la carcasa (1).
- 45 9. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** los elementos de codificación están formados en el receptor desplazable (3).
- 50 10. Dispensador según la reivindicación 9, **caracterizado por que** el receptor desplazable (3) tiene una base aproximadamente rectangular (5), y el elemento de codificación está configurado como un elemento vertical (7) en al menos una zona de esquina de la base (5).
- 55 11. Dispensador según la reivindicación 10, **caracterizado por que** el elemento vertical (7) es un poste.
- 60 12. Dispensador según una de las reivindicaciones 9 a 11 para una recarga (20) con un conector (21) y un cierre deslizante, **caracterizado por que** se forma un elemento codificador en forma de abertura central (8) en la base (5) del receptor desplazable (3) para el paso del conector cerrado (21) de la recarga (20).
- 65 13. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado por que**, en la posición de carga y descarga del receptor desplazable (3), se forma un depósito (23) para el cierre deslizante (22) de la recarga (20) debajo de una abertura central (8), en donde el depósito (23) está preferiblemente formado como parte de la región superior del dispositivo dispensador (13).
14. Dispensador según la reivindicación 12 ó 13, **caracterizado por que**, en la posición de descarga insertada del receptor desplazable (3), debajo de la abertura central (8) se encuentra un elemento de conexión (9) de la carcasa (1) para el conector (21) de la recarga (20).
15. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado por que** la carcasa (1) tiene una tapa (2) que se puede abrir, preferiblemente pivotante, y, después de abrir la tapa (2), el receptor desplazable (3) para la recarga (20) se puede deslizar hacia afuera y hacia adentro.
16. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 15, **caracterizado por que** la carcasa (1) tiene una tapa (2) que se puede abrir, preferiblemente pivotante, y el receptor desplazable (3) para la recarga (20) está acoplado en movimiento a la apertura y cierre de la tapa (2).
17. Dispensador según una de las reivindicaciones 1 a 16, **caracterizado por que** la unidad dispensadora (13) tiene un mecanismo transportador (16), preferiblemente una bomba dosificadora, para transportar el producto fluido fuera del relleno (20) a un punto de descarga (14).

Fig. 1





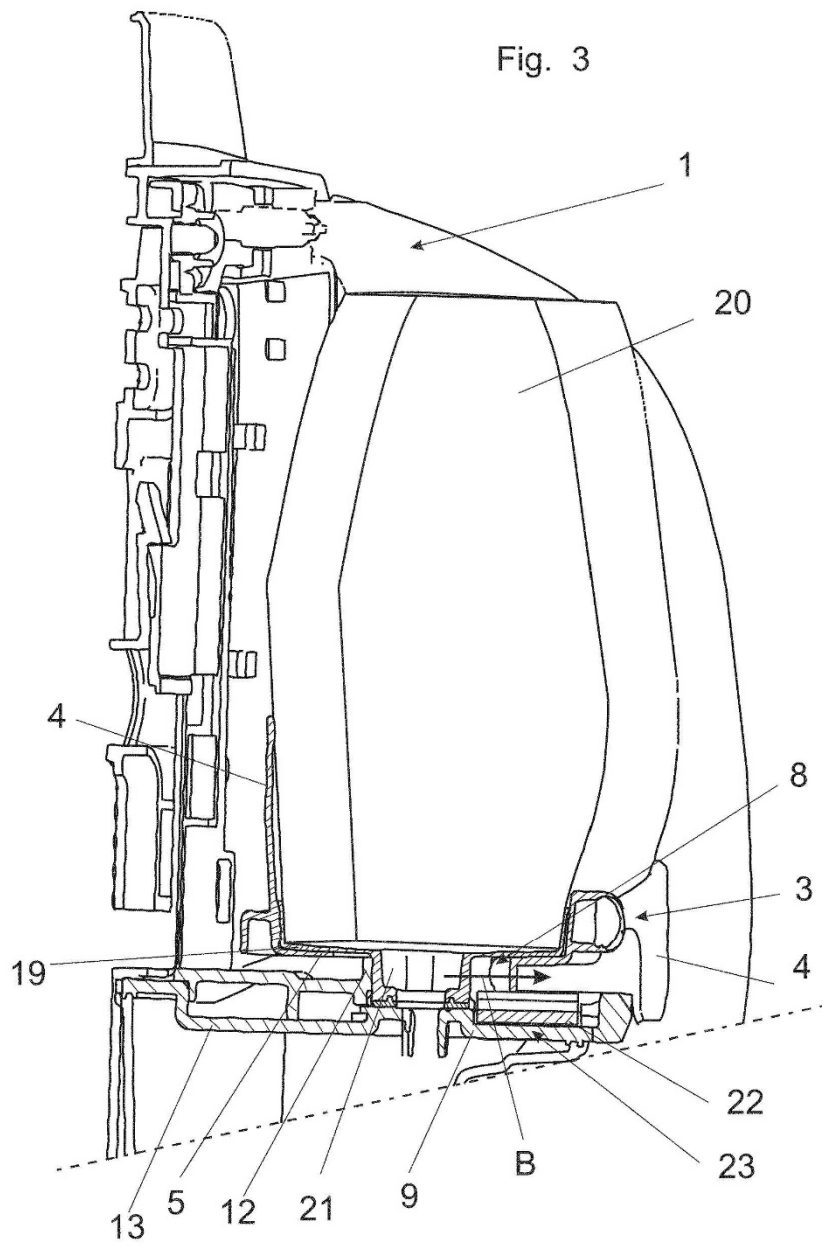


Fig. 5

