

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 287 984**

21 Número de solicitud: 202230132

51 Int. Cl.:

B65D 77/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.10.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

15.03.2022

71 Solicitantes:

**DISARP, S.A. (100.0%)
CRTRA NUEVO ACCESO PLAYA DAIMUS
46710 DAIMUS (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

Renuncia a mención

74 Agente/Representante:

ESCAMILLA CONDÉS, Monica

54 Título: **DISPOSITIVO DISPENSADOR PARA LÍQUIDOS**

ES 1 287 984 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo dispensador para líquidos

5 Sector de la técnica.

La presente invención se refiere a un dispositivo dispensador para líquidos que comprende unos medios contenedores de líquido a dispensar y un cabezal dispensador provisto de medios de acoplamiento mecánico e hidráulico a dichos
10 medios contenedores de líquido.

Este dispositivo dispensador de líquidos es aplicable en el sector de envasado, preferentemente, de productos higiénicos y de limpieza, aunque no se descarta su utilización en el envasado de cualquier otro líquido.

15

Estado de la técnica anterior.

Actualmente existe en el mercado una multitud de dispositivos dispensadores para el envasado y comercialización de líquidos higiénicos o de limpieza, que disponen de un
20 envase de plástico rígido provisto de una boca para el acoplamiento de un cabezal dispensador que, al ser accionado manualmente, succiona el producto a través de un tubo y lo pulveriza suministrándolo en forma de pequeñas gotas.

Este tipo de envases son ampliamente utilizados para el envasado de productos de
25 limpieza ya que permiten esparcir una cantidad relativamente pequeña de líquido por la superficie a limpiar.

Estos productos de limpieza se comercializan con el envase, provisto del correspondiente cabezal dispensador, y cuando se agota el producto se desecha tanto
30 el envase como el cabezal dispensador, lo que supone un elevado impacto ambiental debido al volumen del residuo generado.

El documento EP0447687 describe un envase dispensador tipo bomba con recarga desechable, compuesto por un recipiente exterior rígido equipado con un cabezal
35 dispensador y una recarga desechable flexible, cuyas paredes principales están

provistas de unos pliegues o relieves que actúan como canales de flujo de producto que aseguran que el producto se pueda vaciar completamente, así como con una pieza de conexión, que permite un fácil acoplamiento de la recarga con el cabezal dispensador unido al recipiente exterior rígido (1) de forma hermética.

5

El documento EP1676784 describe un recipiente flexible que contiene un producto líquido, y que comprende un cierre fijado a la pared de dicho recipiente y que tiene una posición abierta y una posición cerrada. Dicho cierre tiene un extremo interior y un extremo exterior conectado a una válvula de auto sellado que se abre cuando el cierre está en la posición abierta y cuando se aplica presión al producto líquido dentro del recipiente flexible, y que se cierra cuando se libera la presión.

El documento US2014014690A describe un soporte dispensador para uso con un paquete de tipo brick con una forma de paralelepípedo para sus paneles inferiores y laterales y un panel superior a dos aguas con un pico vertedor unido al mismo. El soporte dispensador presenta un pico que se proyecta hacia arriba que se extiende desde la pared superior del manguito paralelepípedo, estando el pico descentrado en la pared superior del manguito para enganchar el pico vertedor en el panel superior del paquete tipo brick cuando el paquete se introduce en el soporte dispensador.

20

Por tanto, el problema técnico que se plantea es el desarrollo de un dispositivo dispensador para líquidos que, comprendiendo un cabezal dispensador y unos medios contenedores de líquido, permita reutilizar el cabezal, desechando únicamente el envase contenedor de producto y, adicionalmente, utilizar un tipo de envase contenedor de producto de menor volumen y que al ser desechado provoque un menor impacto ambiental que los envases utilizados actualmente.

25

Explicación de la invención.

Para solventar los problemas mencionados anteriormente se ha ideado el dispositivo dispensador para líquidos objeto de esta invención que comprende: de una parte un envase flexible y recambiable, tipo bolsa que contiene el líquido a dispensar y, de otra parte, un contenedor rígido para el soporte de un envase flexible recambiable y un cabezal dispensador acoplable mecánicamente a dicho contenedor rígido, e hidráulicamente con el envase flexible posicionado en el interior del contenedor rígido.

35

Esto permite que el usuario pueda reutilizar tanto el cabezal dispensador como el contenedor rígido, adquiriendo únicamente el envase flexible que contiene el producto a dispensar, con la consiguiente reducción de impacto ambiental, ya que el volumen
5 que ocupan los envases rígidos es muy superior al de los envases flexibles...

De acuerdo con la invención, el mencionado envase flexible y recambiable, tipo bolsa, dispone de una válvula provista de un obturador desplazable entre una posición de apertura y una posición de cierre hermético, lo que permite retirar en cualquier
10 momento la bolsa flexible del dispensador y que ésta se cierre automáticamente, manteniendo el líquido restante en su interior hasta una próxima utilización.

El contenedor rígido utilizado para el soporte del envase flexible está provisto de: una abertura para la introducción del envase flexible en su interior; una boca provista de
15 unos medios para el acoplamiento mecánico del cabezal dispensador, y unos medios para el acoplamiento desmontable y la sujeción de la válvula del envase flexible en una posición enfrentada a la boca del contenedor rígido.

Estas características permiten que, una vez desacoplado el cabezal dispensador del
20 contenedor rígido el envase flexible, se pueda montar y desmontar en dicho contenedor rígido de forma repetitiva, o sustituirlo por otro nuevo en el caso que se haya agotado el líquido contenido en el mismo.

Este dispositivo dispensador comprende una pieza de acoplamiento hidráulico del
25 cabezal dispensador con el envase flexible, estando provista dicha pieza de acoplamiento de un orificio interno para el paso de líquido y de un apéndice extremo para el accionamiento del obturador de la válvula.

Dicho apéndice extremo se acopla automáticamente con el obturador de la válvula y lo
30 desplaza hacia una posición de apertura cuando dicho cabezal dispensador se acopla mecánicamente con la boca del contenedor rígido; y desplaza el obturador hacia la posición de cierre hermético de la válvula liberándose del mismo cuando el cabezal dispensador se desacopla del contenedor rígido.

35 Estas y otras características de la invención se comprenderán con mayor facilidad a la

vista del ejemplo de realización que se muestra en las figuras adjuntas que se describen a continuación.

Breve descripción del contenido de los dibujos.

5

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10

- La figura 1 muestra una vista en alzado del dispositivo dispensador para líquidos totalmente montado, en una posición de uso.

15

- La figura 2 muestra una vista en alzado del dispositivo dispensador de la figura anterior con el cabezal dispensador desmontado del contenedor rígido y el envase flexible contenedor de líquido extraído lateralmente de dicho contenedor rígido.

20

- La figura 3 muestra una vista parcial de perfil de la figura 1 en la que se pueden observar los medios definidos en el contenedor rígido para el acoplamiento desmontable del envase flexible.

25

- La figura 4 muestra una vista en alzado y parcialmente seccionada del cabezal dispensador en la que se puede observar el montaje en el mismo de la pieza de acoplamiento hidráulico destinada a acoplarse con el envase flexible.

30

- Las figuras 6 y 7 muestran sendos detalles en alzado del desplazamiento del obturador de la válvula hacia las posiciones de apertura y de cierre por la acción de la pieza de acoplamiento hidráulico del cabezal dispensador.

Exposición detallada de modos de realización de la invención.

35

Como se puede observar en las figuras 1 y 2 el dispositivo dispensador para líquidos

comprende: un cabezal dispensador (1), constituido en este caso por un cabezal pulverizador de accionamiento manual; un envase flexible (2) recambiable, tipo bolsa, que contiene el líquido a dispensar; un contenedor rígido (3) adecuado para la sujeción del envase flexible (2) en una posición de uso, representada en la figura 1, y una pieza
5 (4) de acoplamiento hidráulico del cabezal dispensador (1) con el envase flexible.

El mencionado envase flexible dispone de una válvula (21) provista de un obturador (22) desplazable entre una posición de apertura mostrada en la figura 6 y una posición de cierre mostrada en la figura 7.

10

El contenedor rígido (3) dispone de: una abertura (31) para la introducción y extracción de un envase flexible (2) en su interior; una boca (32), roscada, visible en la figura 2 y adecuada para el acoplamiento mecánico del cabezal dispensador (1); y unos medios para el acoplamiento desmontable y la sujeción de la válvula (21) del envase flexible
15 (2) en una posición enfrentada a la boca (32) de dicho contenedor rígido.

En el ejemplo mostrado, la abertura (31) para la introducción del envase flexible (2) en el contenedor rígido se encuentra definida en un lateral de dicho contenedor rígido y abierta en una dirección perpendicular a la boca (32) del mismo.

20

En el detalle de la figura 3, los medios definidos en el contenedor rígido (3) para el acoplamiento desmontable y la sujeción de la válvula (21) del envase flexible (2) en el interior de dicho contenedor rígido, comprenden dos aletas paralelas (33), enfrentadas a la abertura (31) de introducción del envase flexible (2) en el contenedor rígido (3) y
25 adecuadas para alojarse en un canal perimetral (23) definido a tal efecto en la válvula (21) del envase flexible (2).

Como se puede observar con mayor detalle en las figuras 4 y 5, la pieza (4) de acoplamiento hidráulico del cabezal dispensador (1) con el envase flexible (2) está
30 provista de un orificio interno (41) para el paso de líquido y de un apéndice extremo (42) deformable elásticamente para acoplarse y desacoplarse simplemente por presión con el obturador (22) de la válvula (21) del envase flexible (2).

El cabezal dispensador (1) dispone de un tubo flexible (11) de entrada de líquido,
35 acoplado al orificio interno (41) de la pieza (4) de acoplamiento hidráulico.

El orificio interno (41) de la pieza (4) de acoplamiento hidráulico se encuentra abierto, por unas ventanas (43), situadas por encima del apéndice extremo (42), para la entrada del líquido del envase flexible en la posición de uso del dispositivo
5 dispensador.

En el ejemplo mostrado, la mencionada pieza (4) de acoplamiento hidráulico se encuentra fijada mecánicamente al cabezal dispensador (1) mediante un cuello tubular (5) provisto de una rosca (51) para su montaje en el cabezal dispensador (1),
10 presionando dicho cuello tubular (5) un represamiento proximal (44) de la pieza de acoplamiento hidráulico (4) contra el mencionado cabezal dispensador (1).

Este cuello tubular (5) también dispone de una rosca (52) para la fijación mecánica del cabezal dispensador (1) a la boca (32) del contenedor rígido (3).
15

Como se muestra en la figura 6 el apéndice extremo (42) de la pieza (4) de acoplamiento hidráulico se acopla automáticamente con el obturador (22) y lo desplaza hacia una posición de apertura cuando el cabezal dispensador (1) se acopla mecánicamente con la boca (32) del contenedor rígido (3).
20

En esta posición de apertura el líquido contenido en el envase flexible (2) accede al interior de la pieza (4) de acoplamiento hidráulico con el cabezal a través de las ventanas (43) de dicha pieza de acoplamiento hidráulico.

El mencionado apéndice extremo (42) de la pieza de acoplamiento hidráulico desplaza el obturador (22) hacia la posición de cierre hermético de la válvula (21) del envase flexible (2) tal como se muestra en la figura 7 y se libera del mismo cuando el cabezal dispensador (1) se desacopla mecánicamente de la boca (32) del contenedor rígido (3).
25
30

En el ejemplo mostrado el cabezal dispensador (1) es un cabezal atomizador de accionamiento manual aunque podría tratarse de un cabezal dispensador de cualquier otro tipo ya que ello no afecta a la esencia de la invención.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo
35

de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

5

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo dispensador para líquidos, que comprende:

- 5 - unos medios contenedores del líquido a dispensar constituidos por un envase flexible (2) y recambiable, tipo bolsa;
- un cabezal dispensador (1) que consiste en un cabezal atomizador o pulverizador de accionamiento manual, provisto de unos medios de acoplamiento mecánico e
10 hidráulico a dichos medios contenedores de líquido;
- un contenedor rígido (3), de soporte del envase flexible (2), provisto de una boca (32) con unos medios para el acoplamiento mecánico del cabezal dispensador (1) y de una abertura (31) para la introducción del envase flexible (2), definida en un lateral de
15 dicho contenedor rígido (3) y abierta en una dirección perpendicular a la boca (32) de dicho contenedor rígido (3);

caracterizado por que:

- 20 - el envase flexible (2) dispone de una válvula (21) provista de un obturador (22) desplazable entre una posición de apertura y una posición de cierre hermético de dicho envase flexible (2) y de un canal perimetral (23);
- los medios para el acoplamiento desmontable y la sujeción eventual de la válvula
25 (21) del envase flexible (2) en una posición enfrentada a la boca (32) del contenedor rígido (3); comprenden dos aletas paralelas (33) enfrentadas a la abertura (31) de introducción del envase flexible (2) y adecuadas para alojarse en el canal perimetral (23) de la válvula (21) del envase flexible;
- 30 - y porque el dispositivo dispensador comprende una pieza (4) de acoplamiento hidráulico del cabezal dispensador (1) con el envase flexible (2), provista de un orificio interno (41) para el paso de líquido y de un apéndice extremo (42) que se acopla automáticamente con el obturador (22) de la válvula (21) y lo desplaza hacia una
35 posición de apertura, cuando dicho cabezal dispensador (1) se acopla mecánicamente con la boca (32) del contenedor rígido (3), y que desplaza el obturador (22) hacia la

posición de cierre hermético de la válvula y se libera del mismo cuando el cabezal dispensador (1) se desacopla de la boca (32) del contenedor rígido (3); en el que dicho orificio interno (41) está acoplado a un tubo flexible (11) de entrada de líquido del cabezal dispensador (1), y se encuentra abierto por unas ventanas (43) situadas
5 por encima del apéndice extremo (42) para la entrada del líquido del envase flexible (2) en la posición de uso del dispositivo dispensador.

2.- Dispositivo dispensador, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pieza (4) de acoplamiento hidráulico se encuentra fijada mecánicamente al
10 cabezal dispensador (1) mediante un cuello tubular (5) provisto de una rosca (51) para su montaje en el cabezal dispensador (1), de una rosca (52) para su fijación mecánica a la boca (32) del contenedor rígido (3), y que presiona un regruessamiento proximal (44) de dicha pieza (4) de acoplamiento hidráulico contra el cabezal dispensador.

15

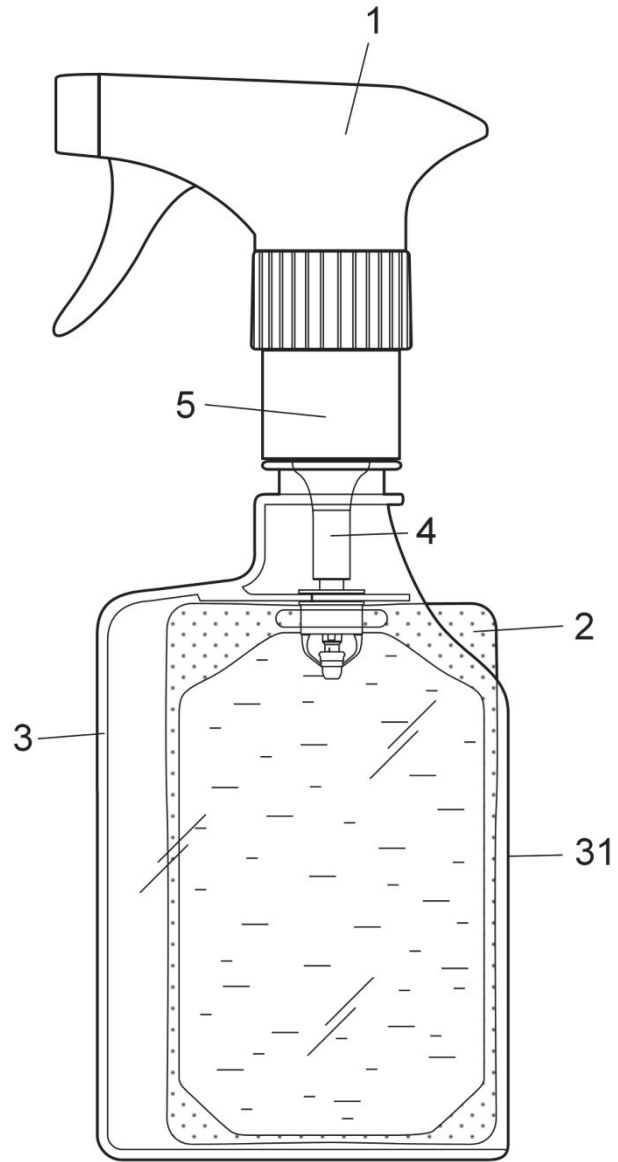


Fig. 1

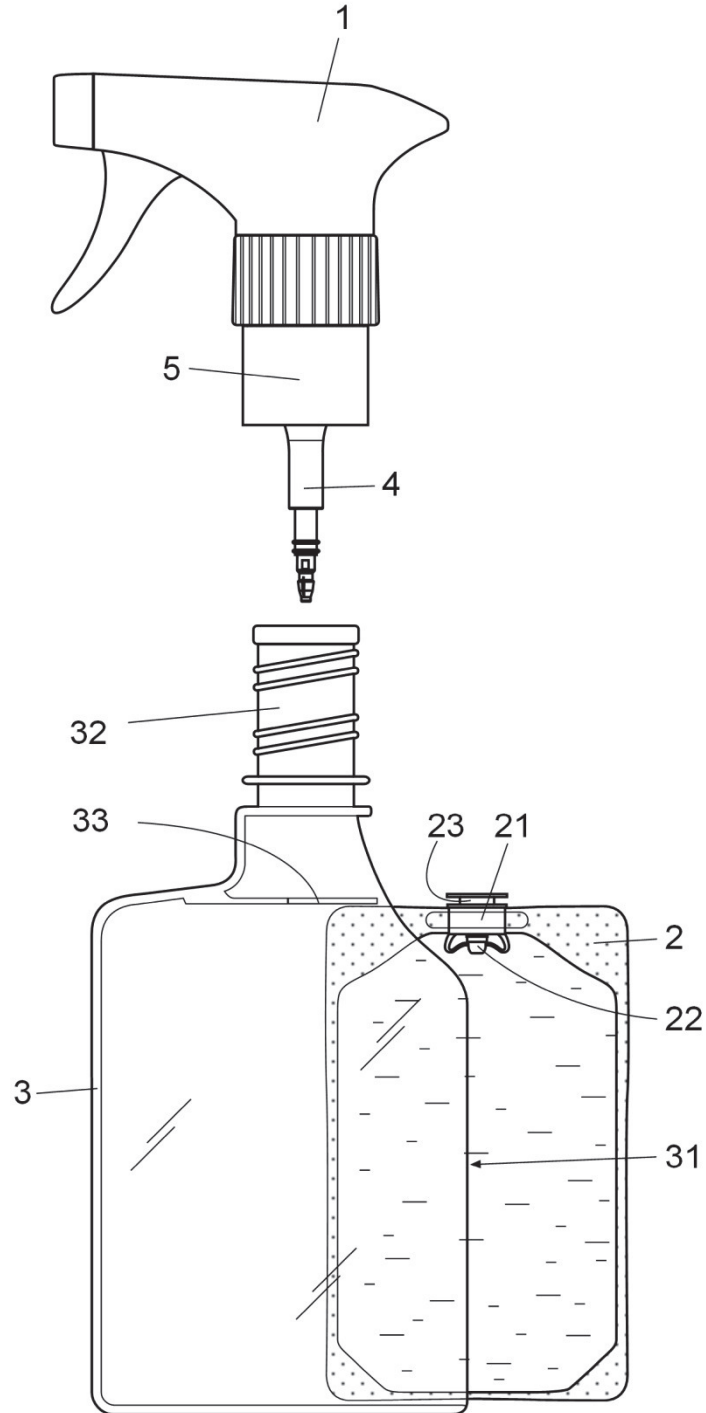


Fig. 2

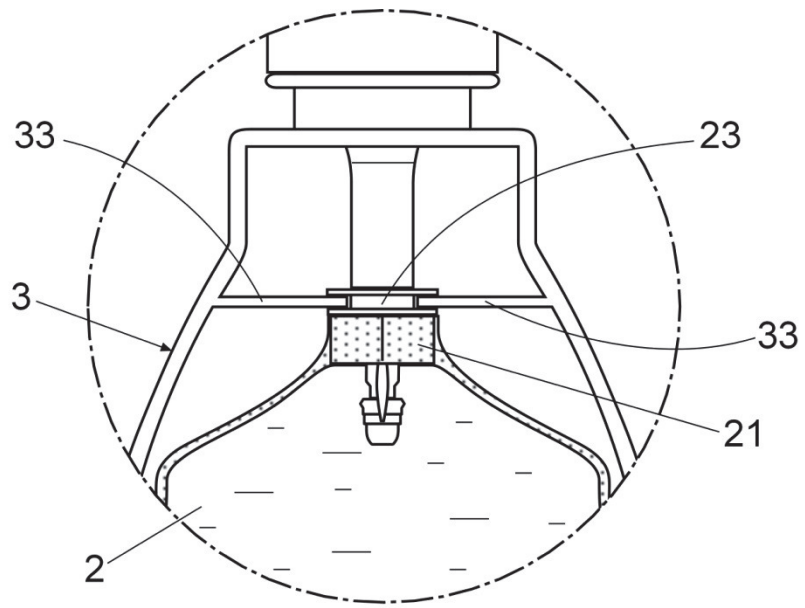


Fig. 3

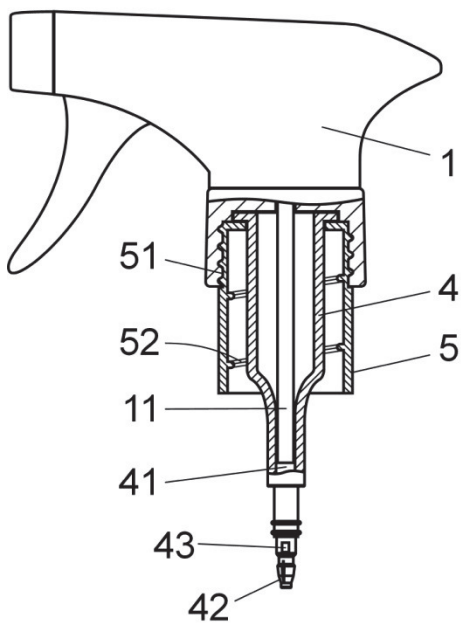


Fig. 4

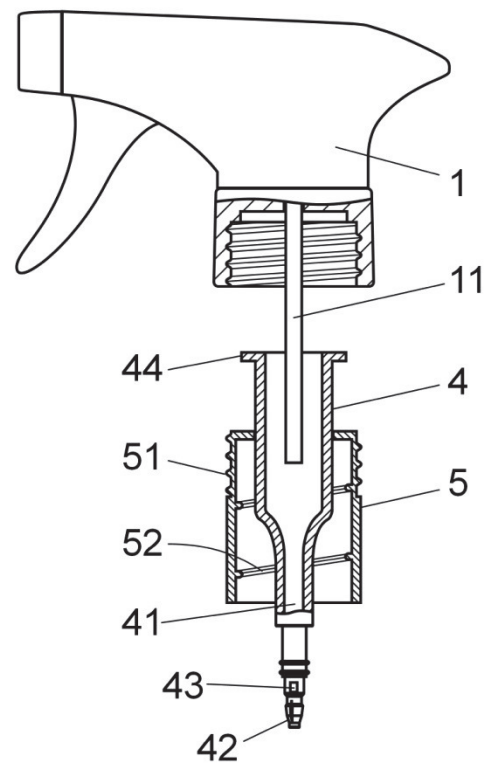


Fig. 5

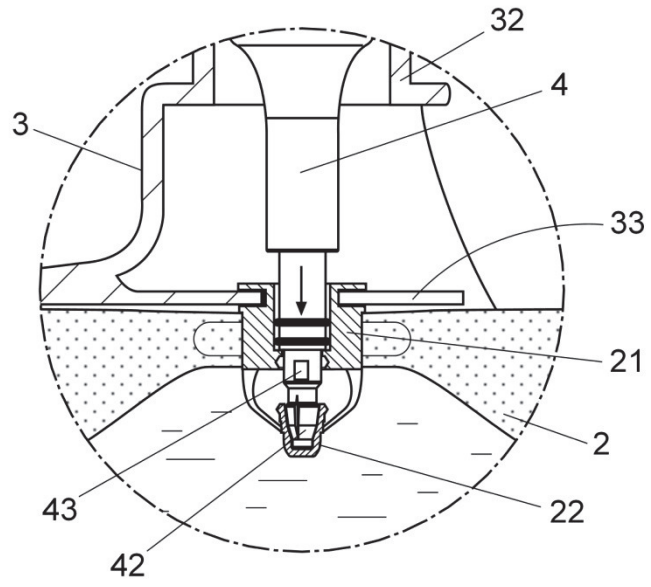


Fig. 6

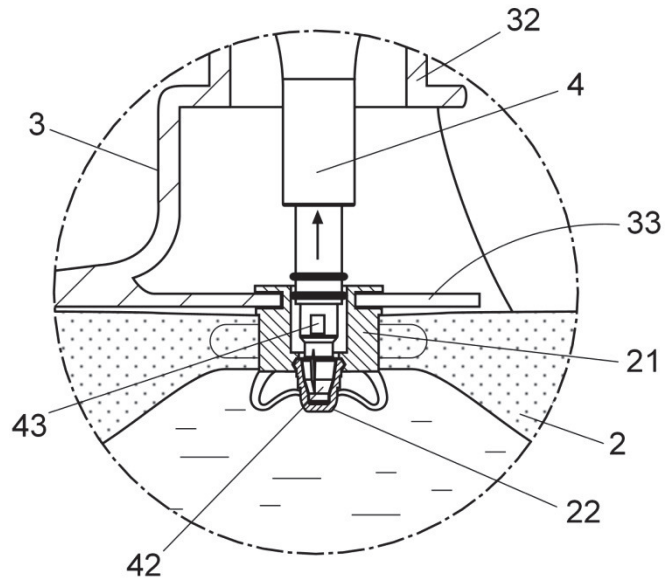


Fig. 7