

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 755 807**

21 Número de solicitud: 201831026

51 Int. Cl.:

B65D 77/06

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

22.10.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.04.2020

71 Solicitantes:

DISARP, S.A. (100.0%)

**CRTRA. NUEVO ACCESO PLAYA DAIMÚS, 22
46710 DAIMÚS (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

Renuncia a mención

74 Agente/Representante:

ESCAMILLA CONDÉS, Mónica

54 Título: **DISPOSITIVO DISPENSADOR PARA LÍQUIDOS**

57 Resumen:

Dispositivo dispensador para líquidos, que comprende: - un cabezal dispensador (1); - un envase flexible (2), recambiable, contenedor del líquido a dispensar y que dispone de una válvula (21) provista de un obturador (22) de apertura y cierre; - un contenedor rígido (3) de sujeción del envase flexible, provisto de una boca (32) para el acoplamiento mecánico del cabezal dispensador (1) y de unos medios (33) para el acoplamiento y sujeción de la válvula (21) del envase flexible (2) en una posición enfrentada a la boca (32) del contenedor rígido (3); y - una pieza (4) de acoplamiento hidráulico del cabezal dispensador con el envase flexible, que se acopla y desacopla automáticamente con el obturador (22) de la válvula (21) y lo desplaza hacia una posición de apertura y hacia una posición de cierre cuando el cabezal dispensador (1) se acopla y se desacopla del contenedor rígido (3) respectivamente.

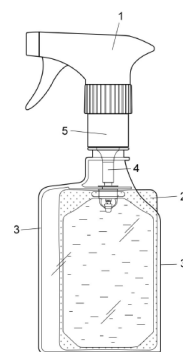


Fig. 1

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.

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
35 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.

5 **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
10 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.

Esto permite que el usuario pueda reutilizar tanto el cabezal dispensador como el
15 contenedor rígido, adquiriendo únicamente el envase flexible que contiene el producto a dispensar, con la consiguiente reducción de impacto ambiental, ya que el volumen 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,
20 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 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
25 abertura para la introducción del envase flexible en su interior; una boca provista de 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.

30

Estas características permiten que, una vez desacoplado el cabezal dispensador del 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.

35

Este dispositivo dispensador comprende una pieza de acoplamiento hidráulico del 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.

5

Dicho apéndice extremo se acopla automáticamente con el obturador de la válvula y lo 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
10 dispensador se desacopla del contenedor rígido.

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.

15

Breve descripción del contenido de los dibujos.

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
20 memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

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

25

- 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.

30 - 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.

- La figura 4 muestra una vista en alzado y parcialmente seccionada del cabezal
35 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.

- La figura 5 muestra una vista análoga a la anterior con la pieza de acoplamiento hidráulico y el cuello tubular de fijación del mismo en posición desmontada.

5

- 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.

10 **Exposición detallada de modos de realización de la invención.**

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,
15 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 (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
20 (22) desplazable entre una posición de apertura mostrada en la figura 6 y una posición de cierre mostrada en la figura 7.

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
25 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 (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
30 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.

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
35 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 adecuadas para alojarse en un canal perimetral (23) definido a tal efecto en la válvula (21) del envase flexible (2).

5 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 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).

10

El cabezal dispensador (1) dispone de un tubo flexible (11) de entrada de líquido, 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 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), presionando dicho cuello tubular (5) un represamiento proximal (44) de la pieza de acoplamiento hidráulico (4) contra el mencionado cabezal dispensador (1).

25 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).

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).

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 ventanillas (43) de dicha pieza de acoplamiento hidráulico.

35

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).

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 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.

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo dispensador para líquidos, que comprende unos medios contenedores del líquido a dispensar y un cabezal dispensador (1) provisto de unos
5 medios de acoplamiento mecánico e hidráulico a dichos medios contenedores de líquido; **caracterizado** porque comprende:
- un envase flexible (2) y recambiable, tipo bolsa, que contiene el líquido a dispensar y que dispone de una válvula (21) provista de un obturador (22) desplazable entre una
10 posición de apertura y una posición de cierre hermético de dicho envase flexible (2);
 - un contenedor rígido (3), de soporte del envase flexible (2), provisto de:
 - una abertura (31) para la introducción del envase flexible (2) en su interior,
 - una boca (32) provista de unos medios para el acoplamiento mecánico del
15 cabezal dispensador (1) y
 - unos medios (33) para el acoplamiento desmontable y la sujeción eventual de la válvula (21) del envase flexible (2) en una posición enfrentada a la boca (32) del contenedor rígido (3);
 - 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 posición de apertura, cuando dicho cabezal dispensador (1) se
20 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).
- 2.- Dispositivo dispensador, según la reivindicación 1, **caracterizado**
30 porque la pieza (4) de acoplamiento hidráulico se encuentra fijada mecánicamente al cabezal dispensador (1) provisto de una rosca (51) para su montaje en el cabezal dispensador (1) y que presiona un regruesamiento proximal (44) de dicha pieza (4) de acoplamiento hidráulico contra el cabezal dispensador.
- 35 3. Dispositivo dispensador, según una cualquiera de las reivindicaciones 1

y 2, **caracterizado** porque el cabezal dispensador (1) dispone de un tubo flexible (11), de entrada de líquido, acoplado al orificio interno (41) de la pieza (4) de acoplamiento hidráulico con el envase flexible (2).

5 4.- Dispositivo dispensador, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la abertura (31) para la introducción del envase flexible (2) el contenedor rígido (3), se encuentra definida en un lateral de dicho contenedor rígido (3) y abierta en una dirección perpendicular a la boca (32) de dicho contenedor rígido (3).

10 5.- Dispositivo dispensador, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque los medios definidos en el contenedor rígido (3) para el acoplamiento desmontable y la sujeción de la válvula (21) del envase flexible (2) comprenden dos aletas paralelas (33) enfrentadas a la abertura (31) de introducción del envase flexible (2) y adecuadas para alojarse en un canal perimetral (23) de la válvula (21) del envase
15 flexible (2).

6.- Dispositivo dispensador, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cabezal dispensador (1) es un cabezal atomizador o pulverizador de accionamiento manual.

20

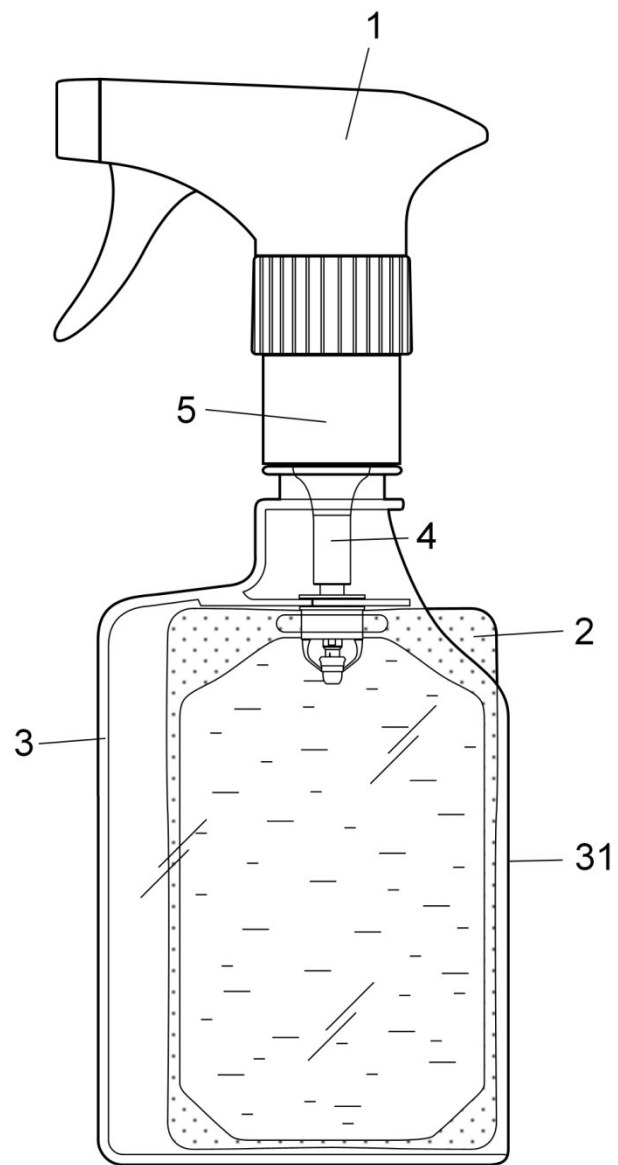


Fig. 1

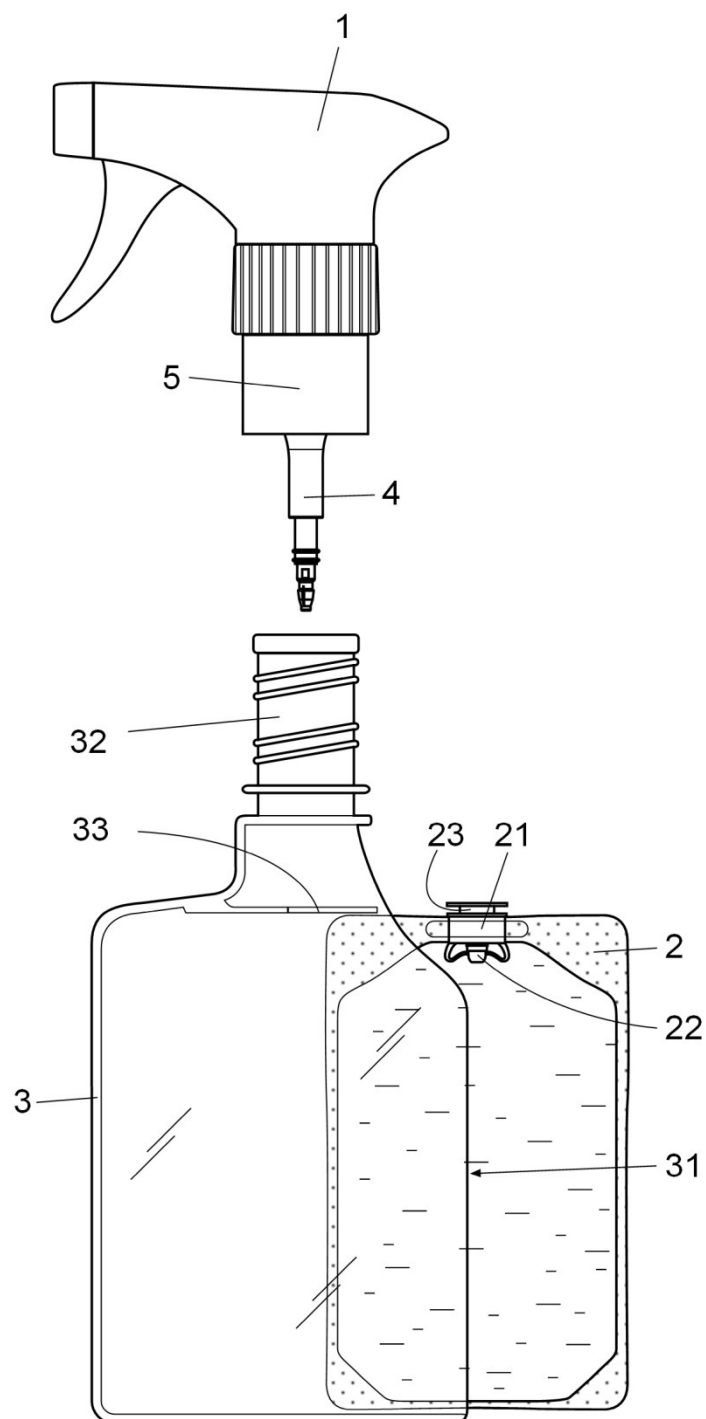


Fig. 2

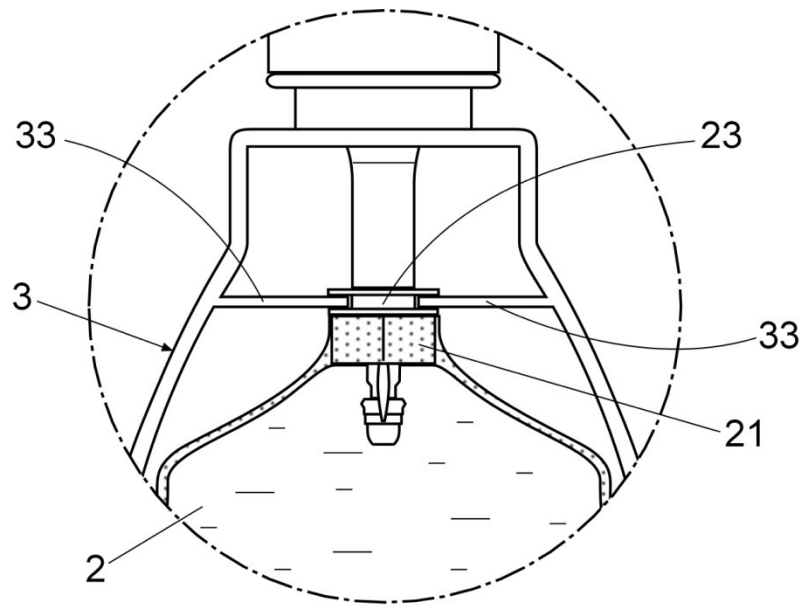


Fig. 3

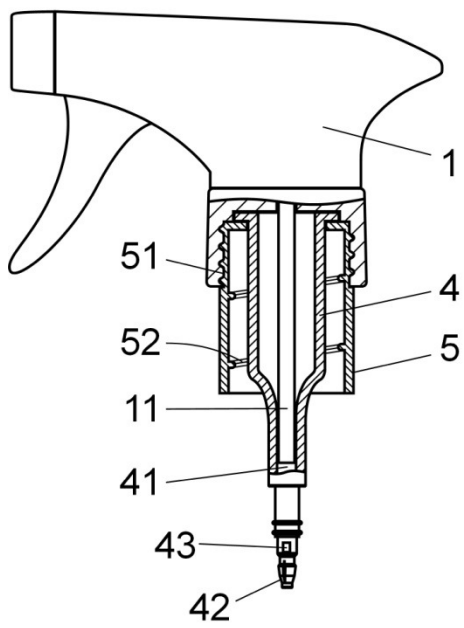


Fig. 4

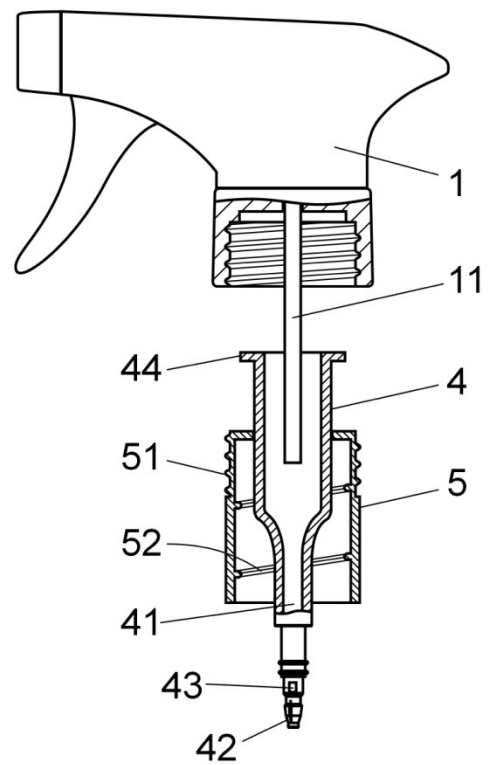


Fig. 5

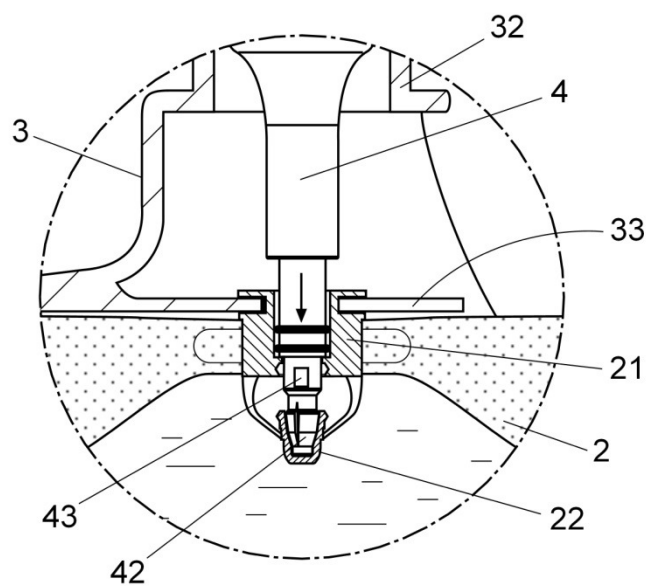


Fig. 6

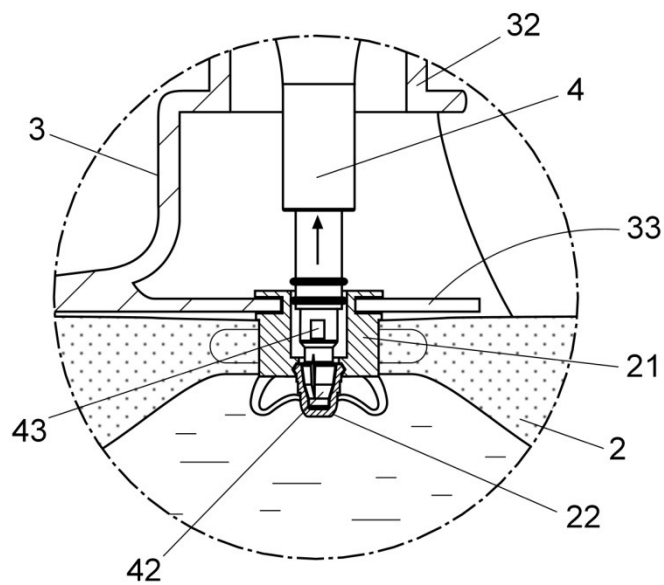


Fig. 7



- ②① N.º solicitud: 201831026
②② Fecha de presentación de la solicitud: 22.10.2018
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D77/06** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	EP 0447687 A1 (PROCTER & GAMBLE) 25/09/1991, Descripción; figuras 1 - 8.	1-6
Y	US 2017283158 A1 (SCHULZ PETER J et al.) 05/10/2017, Descripción; figuras 1 - 9.	1-6
A	WO 2013036695 A1 (ECO LOGIC BRANDS et al.) 14/03/2013, Descripción; figuras 1 - 31.	1-6
A	US 2816691 A (WARD LAWRENCE T) 17/12/1957, Descripción; figuras 1 - 9.	1-6
A	US 2006255072 A1 (HAGIN SUSANNE E et al.) 16/11/2006, Descripción; figuras 1 - 2.	1-6
A	US 3731854 A (CASEY D) 08/05/1973, Descripción; figuras 1 - 14.	1-6

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
29.01.2019

Examinador
J. C. Moreno Rodriguez

Página
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI