

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 606 785**

51 Int. Cl.:

E03D 5/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.09.2012** **E 12183592 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.11.2016** **EP 2568088**

54 Título: **Dispositivo de accionamiento de descarga de agua**

30 Prioridad:

09.09.2011 FR 1102748

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

27.03.2017

73 Titular/es:

**RACCORDS ET PLASTIQUES NICOLL (100.0%)
Rue Pierre et Marie Curie
49300 Cholet, FR**

72 Inventor/es:

**MAZET, YANNICK y
MAREY, PHILIPPE**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 606 785 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

Dispositivo de accionamiento de descarga de agua

5 La presente invención se refiere a un dispositivo de accionamiento para sanitario y, de manera más particular, a un dispositivo de accionamiento de descarga de agua. De manera más precisa, la presente invención se refiere a un dispositivo con doble báscula para descarga de agua.

10 Con el fin de reducir el consumo de agua, se han desarrollado unos dispositivos de accionamiento para sanitario con el fin de permitir el ajuste del volumen de agua consumido para la descarga de agua, por ejemplo vaciar el depósito en su totalidad y de este modo accionar una gran descarga de agua, o para vaciar el depósito en parte y de este modo accionar una pequeña descarga de agua. El documento US 2009/089922 da a conocer un mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

15 Un objetivo de la invención es proponer un dispositivo de accionamiento para sanitario, que sea simple de ensamblar. Otro objetivo de la invención es proponer un dispositivo de accionamiento del tipo botón con doble báscula, con un desplazamiento vertical limitado del extremo no solicitado.

20 Con esta finalidad, la invención propone un mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con la reivindicación 1. El mecanismo de accionamiento de descarga de agua comprende una caja, una placa que puede bascular entre una posición de reposo y al menos una posición de accionamiento, comprendiendo la placa un cojinete central, un primer cojinete lateral y un segundo cojinete lateral, estando el cojinete central y el primer cojinete lateral y el segundo cojinete lateral siempre en desplazamiento con respecto a la caja durante el movimiento de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento, pudiendo el cojinete central desviarse lateralmente durante el movimiento de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento.

25 De acuerdo con un aspecto de la presente invención, el cojinete central se puede descentrar lateralmente durante el movimiento de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento.

30 De acuerdo con otro aspecto de la invención, el cojinete central y el primer cojinete lateral y el segundo cojinete lateral siguen al menos un movimiento de traslación durante el movimiento de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento.

35 Uno de los dos cojinetes laterales, el primero o el segundo, puede seguir un movimiento de traslación sustancialmente rectilíneo, y el otro de los dos cojinetes laterales, el primero o el segundo, puede seguir un movimiento de traslación rectilíneo sustancialmente horizontal y un movimiento de traslación sustancialmente vertical.

40 Uno de los dos cojinetes laterales, el primero o el segundo, puede seguir un movimiento de traslación sustancialmente rectilíneo, y el otro de los dos cojinetes laterales, el primero o el segundo, puede seguir un movimiento de traslación rectilíneo sustancialmente horizontal y un movimiento de traslación sustancialmente vertical.

45 En una forma de realización, la caja comprende unos medios de guiado de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento. Los medios de guiado pueden comprender al menos un orificio preparado en al menos una pared lateral, insertándose al menos una parte de uno de los dos cojinetes laterales, primero y segundo, dentro de dicho al menos un orificio.

50 De manera ventajosa, dicho al menos un orificio comprende un tramo de guiado lateral y un tramo de guiado hacia el fondo.

55 De acuerdo con un aspecto de la invención, el tramo de guiado lateral es sustancialmente horizontal y el tramo de guiado hacia el fondo está orientado hacia el fondo de la caja, sustancialmente vertical. De acuerdo con otro aspecto de la invención, el tramo de guiado lateral es sustancialmente horizontal y el tramo de guiado hacia el fondo está orientado hacia el fondo de la caja, sustancialmente inclinado con respecto a la vertical.

60 De acuerdo con un aspecto de la invención, la placa puede bascular entre una posición de reposo y una primera posición de accionamiento y una segunda posición de accionamiento, comprendiendo la caja un primer tramo y un segundo tramo de guiado lateral y un primer tramo y un segundo tramo de guiado hacia el fondo.

De manera ventajosa, el primer tramo y el segundo tramo de guiado hacia el fondo tienen unas longitudes diferentes.

65 De acuerdo con otro aspecto de la invención, se prevén unos medios de bloqueo para detener la placa en la primera posición y en la segunda posición de accionamiento.

De acuerdo con un aspecto de la invención, la caja comprende dos paredes laterales opuestas. Los medios de guiado se pueden prever de manera ventajosa en dos paredes laterales opuestas de la caja.

5 De acuerdo con otro aspecto de la invención, la caja forma un paralelepípedo de paredes cerradas, lo que permite obtener una buena rigidez.

Se mostrarán de manera más clara otras características y ventajas de la invención con la lectura de la descripción de varias formas de realización actualmente preferentes, dada a título de ejemplo únicamente, y en referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- 10
- la figura 1A representa una vista de conjunto de un sistema sanitario con un dispositivo de accionamiento de acuerdo con un aspecto de la presente invención;
 - la figura 1B representa una vista desde arriba de una placa 20 utilizable con el dispositivo de accionamiento de la figura 1A;
 - 15 - las figuras 2A a 2C representan una vista de lado del dispositivo de accionamiento de la figura 1, en diferentes etapas del accionamiento, de acuerdo con un aspecto de la presente invención;
 - la figura 3 ilustra una vista de lado de otro dispositivo de accionamiento de acuerdo con un aspecto de la presente invención;
 - 20 - la figura 4 ilustra también otra vista de lado de otro dispositivo de accionamiento de acuerdo con otro aspecto de la invención;
 - la figura 5 ilustra una vista de lado de un dispositivo de accionamiento de acuerdo con otro aspecto más de la invención.

En las figuras, los elementos idénticos se identifican con los mismos números de referencia.

25 La figura 1A ilustra un sistema sanitario con un dispositivo de accionamiento de acuerdo con un primer aspecto de la presente invención:

30 El sistema comprende una caja de soporte 1 y un dispositivo de accionamiento, fijado, de manera móvil, sobre la caja de soporte 1.

La caja de soporte 1 comprende una pared de fondo 11 y cuatro paredes laterales 12, que se extienden sustancialmente a la derecha de la pared de fondo 11.

35 El dispositivo de accionamiento comprende una placa 20 montada móvil sobre la caja de soporte 1, sustancialmente enfrentada a la pared de fondo 11. La placa 20 está montada móvil sobre un pulsador central 30, y la placa 20 está adaptada para permitir que el usuario accione una u otra entre una descarga de agua grande o una descarga de agua pequeña de un mecanismo de descarga.

40 La placa 20 está prevista para desplazarse o bascular entre una posición de reposo, en la que la placa 20 se encuentra sustancialmente en la posición de tapa de la caja de soporte 1, y una primera posición de accionamiento o una segunda posición de accionamiento, que acciona la una o la otra de las descargas de aguas, grande o pequeña. Para ello, el usuario puede presionar, sobre la placa 20, a un lado u otro del pulsador central 30.

45 Al menos un muelle 5 está previsto, para solicitar la placa 20 hacia su posición de reposo. El muelle 5 puede estar integrado en el pulsador central 30, como se ilustra en la figura 1. En otro caso, se pueden prever dos o más muelles para cooperar a ambos lados de la sección media, como por ejemplo con los extremos de la placa 20 y llevar a la placa 20 a la posición de reposo.

50 El pulsador central 30 se encuentra sustancialmente en la posición central de la caja de soporte 1. El pulsador central 30 se extiende sustancialmente perpendicular a la pared de fondo de la caja de soporte 1, y en toda la altura de las paredes laterales 12.

55 El pulsador central 30 y la pared de fondo 11 forman un sistema de referencia, que tiene un primer eje X1, longitudinal, que corresponde a un eje longitudinal del pulsador central, un segundo eje X2, transversal, situado en el plano de la pared de fondo 11 y que pasa por el pulsador central 30, sustancialmente ortogonal al primer eje X1, y un tercer eje X3, situado en el plano de la pared de fondo 11 y que pasa por el pulsador central 30, sustancialmente ortogonal al primer eje X1 y al segundo eje X2. En las figuras, el primer eje longitudinal X1 es sustancialmente vertical, el segundo eje transversal X2 está sustancialmente orientado de izquierda a derecha, el tercer eje X3 está sustancialmente orientado de delante hacia atrás. Por supuesto, estas orientaciones se dan únicamente a título de ejemplo y se pueden modificar según la posición de la caja.

60

65 Como se ilustra en las figuras 1A y 1B, la placa 20 comprende un cuerpo de placa 20a con un cojinete central 21 y al menos un primer cojinete y un segundo cojinete opuestos 22a, 22b. De manera más precisa, el cojinete central 21 presenta una superficie de apoyo 210 en contacto con el pulsador central 30. El primer cojinete 22a y el segundo cojinete 22b se extienden alejados, en dos extremos opuestos del cuerpo de placa 20a, y tienen unas orientaciones

sustancialmente paralelas.

5 Por ejemplo, en las figuras, el primer cojinete y el segundo cojinete opuestos 22a, 22b, son unos cojinetes izquierdo y derecho, respectivamente, que se extienden respectivamente en el extremo izquierdo y en el extremo derecho de la placa 20. Por supuesto, esta orientación se da únicamente a título ilustrativo, y los cojinetes también pueden ser un cojinete delantero y un cojinete trasero, por ejemplo, o tener cualquier otra orientación respectiva.

10 Un primer orificio (izquierdo) y un segundo orificio (derecho) de guiado 32a, 32b están previstos en al menos una de las paredes laterales 12, delantera y/o trasera en las figuras, para cooperar con los cojinetes 22a, 22b. El primer orificio y el segundo orificio de guiado 32a, 32b están previstos para recibir y guiar respectivamente al menos uno de los extremos 23a, 23b, delantero y/o trasero en las figuras, del primer cojinete 22a (izquierdo) y del segundo cojinete 22b (derecho).

15 El primer orificio (izquierdo) y el segundo orificio (derecho) de guiado 32a, 32b comprenden cada uno un tramo de guiado lateral o de descentramiento 33a, 33b, y un tramo de guiado hacia el fondo de la caja 34a, 34b, en la prolongación de los tramos de guiado de descentramiento 33a, 33b. Los tramos de guiado hacia el fondo 34a, 34b se encuentran respectivamente en los extremos exteriores de al menos una de las paredes laterales 12a, delantera y trasera.

20 Como se representa en las figuras y en la posición de funcionamiento del dispositivo de accionamiento, los tramos de guiado hacia el fondo de la caja 34a, 34b son unos tramos de guiado hacia abajo.

25 El tramo de guiado lateral 33a, 33b está formado a la altura de la parte superior de la pared lateral, delantera y/o trasera. El tramo de guiado lateral 33a, 33b, es sustancialmente horizontal, en la posición de funcionamiento del dispositivo de accionamiento. El tramo de guiado hacia el fondo 34a, 34b está formado en los extremos exteriores de la al menos una pared lateral 12, delantera y/o trasera.

30 En la figura 1A, el tramo de guiado hacia el fondo 34a, 34b es sustancialmente vertical. Sin embargo, son posibles otras configuraciones, como las que se ven en las figuras 3 y 4. La figura 3 ilustra otro dispositivo de accionamiento de acuerdo con un aspecto de la presente invención, y la figura 4 ilustra también otro dispositivo de accionamiento de acuerdo con otro aspecto de la invención.

35 Los dispositivos de accionamiento de las figuras 3 y 4 se diferencian esencialmente del dispositivo de accionamiento tal como se ilustra en las figuras 1A y 2A a 2C por la configuración de los orificios de guiado.

40 De manera más precisa, el dispositivo de accionamiento ilustrado en la figura 3 comprende un primer orificio (izquierdo) y un segundo orificio (derecho) de guiado 332a, 332b, en al menos una de las paredes laterales 12, delantera y/o trasera, para cooperar con los cojinetes 22a, 22b. El primer orificio (izquierdo) y el segundo orificio (derecho) de guiado 332a, 332b comprenden cada uno un tramo de guiado lateral o de descentramiento 333a, 333b, y un tramo de guiado hacia el fondo 334a, 334b, en la prolongación de los tramos de guiado de descentramiento 333a, 333b. En la figura 3, el tramo de guiado hacia el fondo 334a, 334b está sustancialmente inclinado hacia el centro de la pared lateral 12.

45 De manera similar, el dispositivo de accionamiento ilustrado en la figura 4 comprende un primer orificio (izquierdo) y un segundo orificio (derecho) de guiado 432a, 432b, en al menos una de las paredes laterales 12, delantera y/o trasera, para cooperar con los cojinetes 22a, 22b. El primer orificio (izquierdo) y el segundo orificio (derecho) de guiado 432a, 432b comprenden cada uno un tramo de guiado lateral o de descentramiento 433a, 433b, y un tramo de guiado hacia el fondo 434a, 434b, en la prolongación de los tramos de guiado de descentramiento 433a, 433b. En la figura 4, el tramo de guiado hacia el fondo 434a, 434b está inclinado hacia el centro de la pared lateral 12.

50 El funcionamiento del dispositivo de accionamiento se explica en referencia a las figuras 2A a 2C.

55 Cuando la placa 20 está en la posición de reposo, como se ilustra en la figura 2A, el cojinete central 21 de la placa 20 se encuentra sustancialmente en la posición central sobre el pulsador central 30, sustancialmente alineado en el primer eje X1.

60 Cuando un usuario desea utilizar la descarga de agua, el usuario puede presionar sobre la placa 20, a un lado o a otro del pulsador central 30, según el mecanismo de descarga de agua que el usuario desee accionar. Unas marcas en la placa 20 pueden permitir indicar cuál es el mecanismo de descarga de agua, pequeña o grande, activado asociado a cada lado de la placa 20.

65 Cuando el usuario presiona sobre la placa, sustancialmente a un lado o a otro del pulsador central 30, los cojinetes 22a, 22b se deslizan dentro de los orificios de guiado 32a, 32b. Como se ilustra en las figuras 2B y 2C, el usuario presiona a la derecha para llevar el desplazamiento de la placa 20 a la posición de accionamiento.

- De manera más precisa, en un primer movimiento de la placa 20, el primer cojinete 22a (izquierdo) y el segundo cojinete 22b (derecho), se deslizan dentro de los tramos de guiado lateral respectivos de los orificios de guiado, desplazándose del lado en el que se efectúa la presión, por ejemplo hacia la derecha como se ilustra en la figura 2B. En este primer movimiento, el cojinete central 21 se desvía también hacia la derecha, sobre el pulsador central 30.
- 5 De este modo, el cojinete central ya no está alineado en el primer eje longitudinal X1.
- Al final de este primer movimiento, el segundo cojinete 22b (derecho) hace tope contra el extremo lateral externo del tramo de guiado lateral 33b en el que el extremo 23b del segundo cojinete 22b (derecho) está insertado.
- 10 En un segundo movimiento de la placa 20, el segundo cojinete 22b (derecho) bascula en el tramo de guiado hacia el fondo 34b. El primer cojinete 22a (izquierdo) continúa deslizándose, hacia la derecha, en el tramo de guiado lateral 33a, sustancialmente horizontal, del orificio de guiado lateral 32a con el cual coopera. El primer cojinete 22a (izquierdo) gira también sobre sí mismo, con el fin de permitir la traslación hacia el fondo de la caja, del segundo cojinete 22b (derecho).
- 15 Al final de este segundo movimiento, el segundo cojinete 22b (derecho) hace tope contra el extremo inferior del tramo de guiado hacia el fondo 34b en el cual el extremo 23b del segundo cojinete 22b (derecho) está insertado.
- De este modo, durante una presión sobre la derecha del botón pulsador y la inclinación de la placa 20 desde la posición de reposo, el segundo cojinete 22b (derecho) sigue un primer movimiento de traslación sustancialmente horizontal, sustancialmente paralelo al segundo eje transversal X2, hacia la derecha, seguido de un segundo movimiento de traslación hacia el fondo, sustancialmente paralelo al primer eje longitudinal X1. La traslación hacia el fondo es sustancialmente vertical en la configuración de los orificios de guiado de la figura 2 y en la posición de funcionamiento del dispositivo de accionamiento. El primer cojinete 22a (izquierdo) sigue esencialmente un movimiento de traslación sustancialmente horizontal, hacia la derecha, es decir sustancialmente paralelo al segundo eje transversal X2, y también puede girar sobre sí mismo para permitir la traslación hacia el fondo de la caja del segundo cojinete 22b (izquierdo).
- 20 El cojinete central 21 sigue un movimiento de traslación hacia la derecha, es decir que el cojinete central 21 está descentrado lateralmente con respecto al primer eje longitudinal X1, perdiendo de este modo la alineación con el primer eje longitudinal X1 al desviarse lateralmente con respecto a este, seguido de un movimiento de traslación hacia el fondo de la caja, asociado al segundo movimiento de traslación sustancialmente vertical del segundo cojinete 22b.
- 30 De manera similar, cuando el usuario presiona sobre el botón pulsador en el lado izquierdo, el primer cojinete 22a (izquierdo) experimenta un primer movimiento de traslación sustancialmente horizontal, hacia la izquierda, sustancialmente paralelo al segundo eje transversal X2, seguido de un segundo movimiento de traslación sustancialmente vertical, hacia el fondo de la caja. El segundo cojinete 22b (derecho) experimenta esencialmente un movimiento de traslación sustancialmente horizontal, hacia la izquierda, sustancialmente paralelo al segundo eje transversal X2. El cojinete central 21 sigue un movimiento de traslación hacia la izquierda, es decir sustancialmente paralelo al segundo eje transversal X2, es decir que el cojinete central 21 se descentra lateralmente con respecto al primer eje longitudinal X1, seguido de un movimiento de traslación hacia el fondo de la caja, asociado al segundo movimiento de traslación sustancialmente vertical del primer cojinete 22a.
- 35 El funcionamiento de la placa se describe en referencia a las figuras, es decir con el primer cojinete y el segundo cojinete opuestos 22a, 22b, que son unos cojinetes izquierdo y derecho, respectivamente, que se extienden respectivamente en el extremo izquierdo y el extremo derecho de la placa 20. El movimiento de traslación de la placa hacia la izquierda o hacia la derecha en esta orientación es un movimiento con una componente a lo largo del segundo eje transversal X2. Por supuesto, esta orientación se da únicamente a título ilustrativo, y los cojinetes también pueden ser unos cojinetes delantero y trasero, por ejemplo, siendo por tanto el primer movimiento de traslación de la placa un movimiento con una componente a lo largo del tercer eje X3, o cualquier otra orientación respectiva. Del mismo modo, las orientaciones horizontales y verticales se dan a título ilustrativo únicamente, en referencia a las figuras ilustradas. Las orientaciones respectivas pueden variar con el posicionamiento de la caja.
- 40 De este modo, el experto en la materia entiende que la báscula de la placa está de hecho asegurada por unos movimientos de traslación, formando los cojinetes una leva. El experto en la materia entenderá que el primer cojinete y el segundo cojinete siguen un movimiento simultáneo de traslación al bascular la placa, sustancialmente paralelo al segundo eje transversal X2. Además, el cuerpo de placa 20a, incluido el cojinete central y el primer cojinete lateral y el segundo cojinete lateral, está siempre en desplazamiento con respecto a la caja 1 mientras se bascula la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento.
- 45 En la forma de realización ilustrada en la figura 2, los movimientos de traslación del primer cojinete 22a y del segundo cojinete 22b son unos movimientos de traslación sustancialmente horizontales y verticales. Sin embargo, unos movimientos de traslación hacia el fondo pueden no ser sustancialmente verticales sino inclinados con respecto a la vertical, como en las formas de realización de las figuras 3 y 4 en las que los orificios de guiado hacia el fondo están inclinados con respecto a la vertical.
- 50
- 55
- 60
- 65

Además, son posibles otras configuraciones, estando el cuerpo de placa 20a, incluido el cojinete central y el primer cojinete lateral y el segundo cojinete lateral, siempre en desplazamiento con respecto a la caja 1 mientras se bascula la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento. Por ejemplo, los orificios de guiado pueden estar inclinados con respecto a la horizontal y a la vertical, formando sustancialmente una V invertida, que de este modo conduce a unos movimientos de traslación rectilíneos, hacia arriba y hacia abajo.

Por último, si el usuario presiona en el centro de la placa 20, a la altura del pulsador central 30, la placa 20 experimenta un movimiento general hacia el fondo únicamente, sin descentramiento del cojinete central 1. El movimiento de los cojinetes 22a, 22b está bloqueado, haciendo tope los extremos respectivos 23a, 23b contra las paredes de los tramos de guiado lateral 33a, 33b en el que los extremos 23a, 23b se insertan. Por consiguiente, el movimiento de la placa 20 está bloqueado.

La figura 5 ilustra otro dispositivo de accionamiento de acuerdo con otro aspecto más de la presente invención. El dispositivo de accionamiento de la figura 5 se diferencia esencialmente de los dispositivos de accionamiento ilustrados en las figuras 1 a 4 por la configuración de los orificios de guiado.

De manera más precisa, el dispositivo de accionamiento ilustrado en la figura 5 comprende un primer orificio (izquierdo) y un segundo orificio (derecho) de guiado 532a, 532b, en al menos una de las paredes laterales 12, delantera y/o trasera, para cooperar con los cojinetes 22a, 22b. El primer orificio (izquierdo) y el segundo orificio (derecho) de guiado 532a, 532b comprenden cada uno un tramo de guiado lateral o de descentramiento 533a, 533b, y un tramo de guiado hacia el fondo 534a, 534b, en la prolongación de los tramos de guiado de descentramiento 533a, 533b. En la figura 5, los tramos de guiado hacia el fondo 534a, 534b tienen unas longitudes diferentes.

El experto en la materia entenderá que la longitud del tramo de guiado hacia el fondo permite ajustar el recorrido de la placa 20. Al prever diferentes longitudes de orificios a ambos lados de la placa 20, se puede prever de manera ventajosa el accionamiento de un volumen de agua más o menos importante para la descarga de agua. Dicho de otro modo, se pueden prever unos medios de bloqueo para detener el movimiento de la placa 20.

La caja ilustrada comprende cuatro paredes laterales. Sin embargo, son posibles otras configuraciones, por ejemplo una caja que comprende dos paredes laterales provistas de orificios de guiado, para el guiado de la placa, y también se pueden considerar uno o dos lados abiertos.

De manera ventajosa, el dispositivo de accionamiento permite solicitar un lado de la placa, con un desplazamiento vertical limitado del extremo no solicitado.

REIVINDICACIONES

1. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua que comprende una caja (1),
 5 una placa (20) que puede bascular entre una posición de reposo y al menos una posición de accionamiento, comprendiendo la placa un cojinete central (21), un primer cojinete lateral (22a) y un segundo cojinete lateral (22b), el cojinete central (21) y el primer y el segundo cojinetes laterales (22a, 22b) están adaptados para estar siempre en desplazamiento con respecto a la caja (1) durante el movimiento de la placa (20) entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento
 10 **caracterizado por que** el cojinete central (21) se puede desviar lateralmente durante el movimiento de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento, estando la placa en la posición de reposo montada sobre la caja en una posición sustancialmente horizontal, en la que uno (22a, 22b) de los dos cojinetes laterales, el primero o el segundo, está adaptado para seguir un movimiento de traslación sustancialmente rectilíneo, y el otro (22b, 22a) de los dos cojinetes laterales, el primero o el segundo, está adaptado para seguir un movimiento de traslación rectilíneo sustancialmente horizontal y un movimiento de traslación sustancialmente vertical, siguiendo el primer cojinete y el segundo cojinete un movimiento simultáneo de traslación durante el movimiento de la placa (20) entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento.
2. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con la reivindicación 1, el cojinete central (21) y el primer y el segundo cojinetes laterales (22a, 22b) están adaptados para seguir al menos un movimiento de traslación durante el movimiento de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento.
3. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, comprendiendo la caja unos medios de guiado (32a, 32b) de la placa entre la posición de reposo y la al menos una posición de accionamiento.
 25
4. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con la reivindicación 3, comprendiendo los medios de guiado al menos un orificio (32a, 32b) preparado en al menos una pared lateral, insertándose al menos una parte de uno de los dos cojinetes laterales, el primero o el segundo, dentro de dicho al menos un orificio (32a, 32b).
 30
5. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con la reivindicación 4, comprendiendo dicho al menos un orificio (32a, 32b) un tramo de guiado lateral (33a, 33b) y un tramo de guiado hacia el fondo (34a, 34b), teniendo la caja una pared de fondo y estando el tramo de guiado hacia el fondo adaptado para guiar hacia la pared de fondo de la caja el extremo del cojinete insertado dentro de dicho al menos un orificio.
 35
6. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con la reivindicación 5, estando la placa en la posición de reposo en una posición sustancialmente horizontal, siendo el tramo de guiado lateral (33a, 33b) sustancialmente horizontal y estando el tramo de guiado hacia el fondo (34a, 34b), orientado hacia el fondo de la caja, sustancialmente vertical.
 40
7. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con la reivindicación 6, estando la placa en la posición de reposo en una posición sustancialmente horizontal, siendo el tramo de guiado lateral (33a, 33b) sustancialmente horizontal y estando el tramo de guiado hacia el fondo (34a, 34b), orientado hacia el fondo de la caja, sustancialmente inclinado con respecto a la vertical.
 45
8. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, pudiendo la placa (20) bascular entre una posición de reposo y una primera posición de accionamiento y una segunda posición de accionamiento, comprendiendo la caja un primer tramo y un segundo tramo de guiado lateral (33a, 33b) y un primer tramo y un segundo tramo de guiado hacia el fondo (34a, 34b) adaptados para un guiado hacia la pared de fondo de la caja.
 50
9. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con la reivindicación 8, en el que el primer tramo y el segundo tramo de guiado hacia el fondo (534a, 534b) son de longitudes diferentes y/o en el que unos medios de bloqueo están previstos para detener la placa en la primera posición y en la segunda posición de accionamiento.
 55
10. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, comprendiendo la caja dos paredes laterales opuestas.
11. Mecanismo de accionamiento de descarga de agua de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, formando la caja un paralelepípedo de paredes cerradas.
 60
12. Cisterna que comprende un mecanismo de accionamiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11.

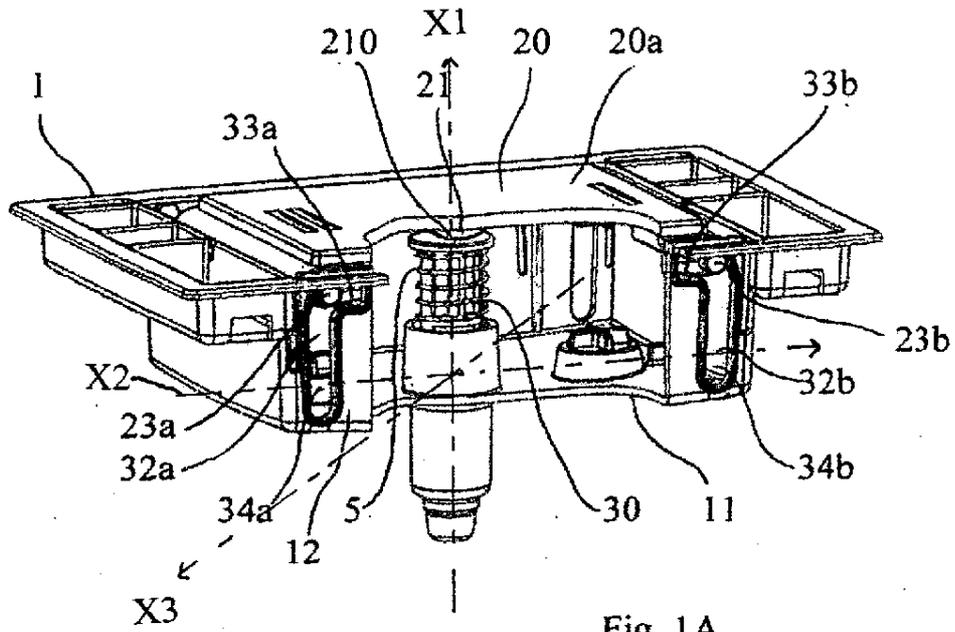


Fig. 1A

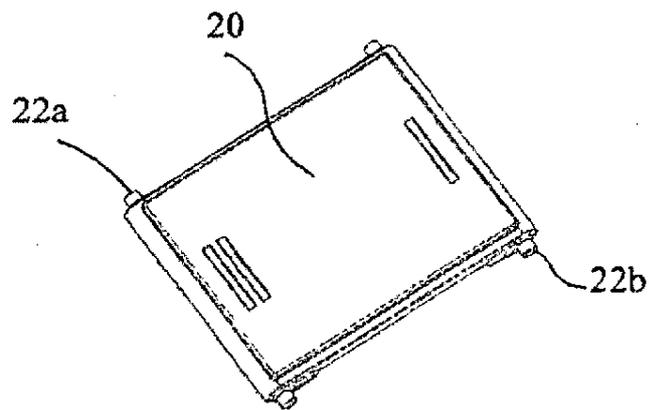


Fig. 1B

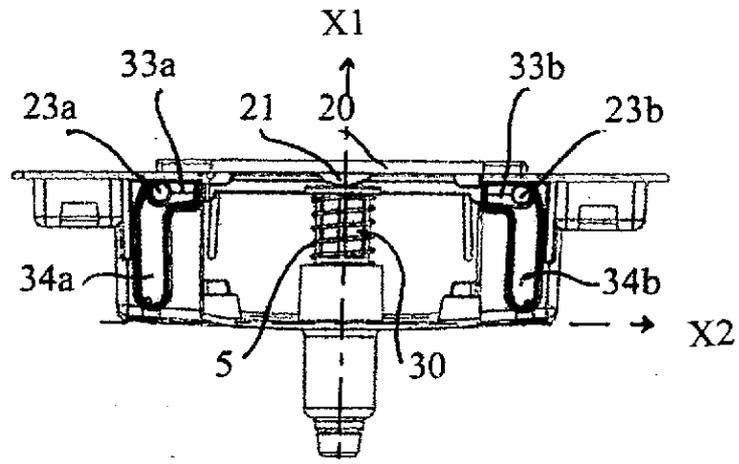


Fig. 2A

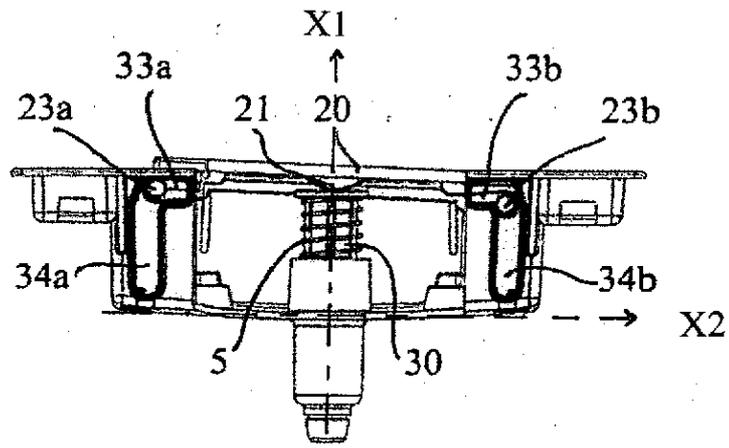


Fig. 2B

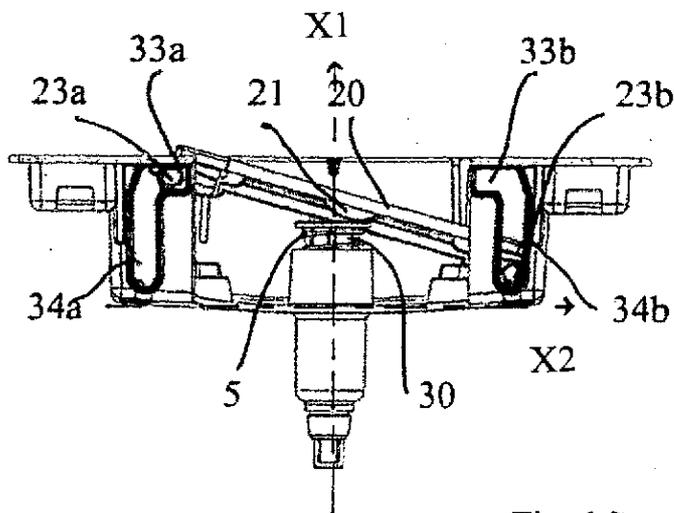


Fig. 2C

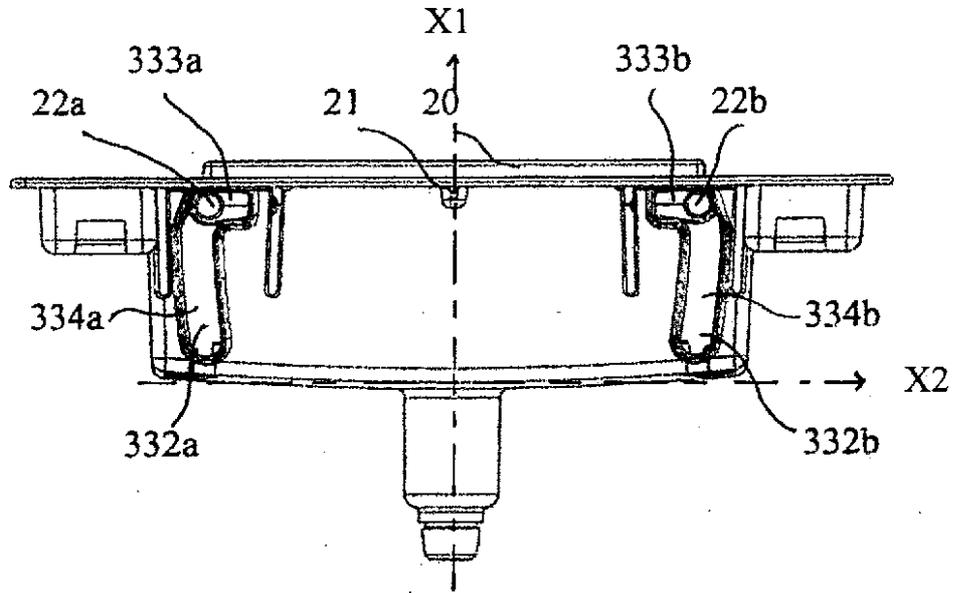


Fig. 3

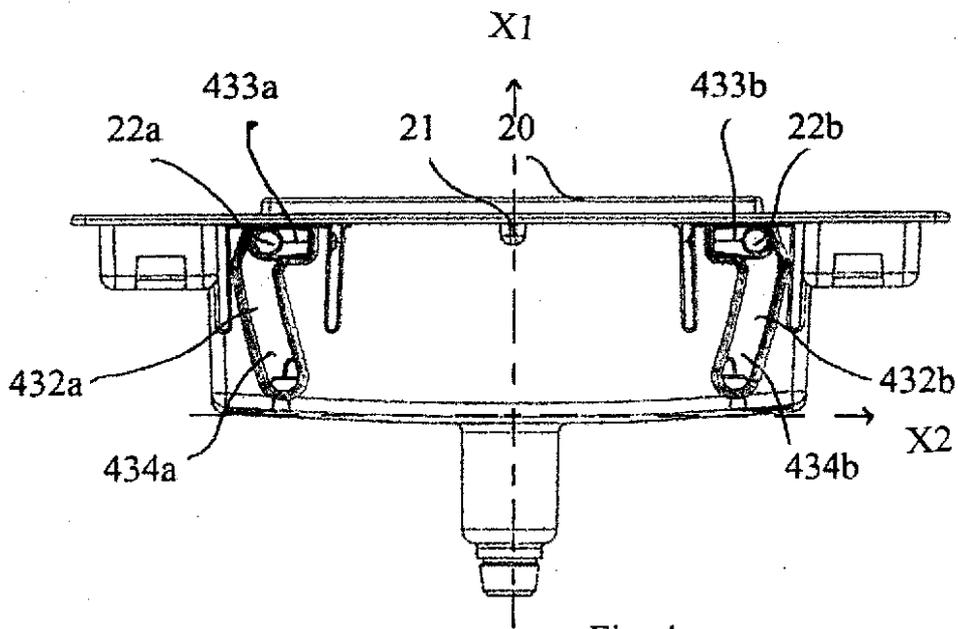


Fig. 4

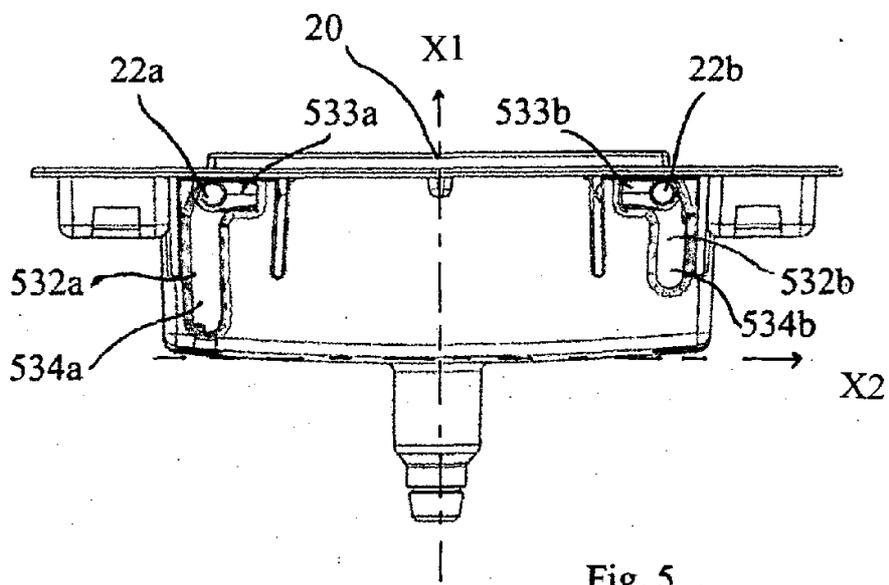


Fig. 5