

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 377 440**

51 Int. Cl.:
B65D 83/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **06757839 .3**
96 Fecha de presentación: **14.07.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1912881**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.04.2008**

54 Título: **Contenedor para un líquido y un gas de propulsión que comprende una válvula**

30 Prioridad:
29.07.2005 NL 1029646
29.07.2005 NL 1029650

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
27.03.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
27.03.2012

73 Titular/es:
SHU PACKAGING PRODUCTS LIMITED
ANDREA ARAOUZOU 38
P.C. 1076 NICOSIA, CY

72 Inventor/es:
GADET, Henricus, Maria, Lambert, Johan y
VAN DER AA, Bert, Johannes, Gerhardus

74 Agente/Representante:
Morales Durán, Carmen

ES 2 377 440 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

Contenedor para un líquido y un gas de propulsión que comprende una válvula

- 5 La invención se refiere a un contenedor para contener un líquido y un gas propulsor, en el que el contenedor comprende una válvula para expulsar el líquido del contenedor a través del gas propulsor cuando se acciona la válvula, en el que la válvula comprende un elemento de accionamiento que se conecta con la válvula, y en el que la válvula se ha adaptado para abrirse cuando el elemento de accionamiento se mueve de su posición de descanso.
- 10 Este tipo de contenedores, en general se conocen como contenedores para aerosoles y similares. Con frecuencia la válvula es del tipo que se acciona presionando. Además se conocen contenedores de este tipo, en los que la válvula puede accionarse mediante un elemento que puede presionarse. Esto evita buscar torpemente la válvula con los dedos. No obstante, no siempre es fácil accionar las válvulas que se operan de dicha manera.
- 15 Además, el documento DE-A-1 804 446 describe un contenedor para contener un líquido y un gas propulsor, en el que el contenedor comprende una válvula para expulsar el líquido del contenedor a través de un gas propulsor cuando se acciona la válvula, en el que la válvula comprende un elemento de accionamiento conectado con la válvula, y en el que la válvula se ha adaptado para abrirse cuando el elemento de accionamiento se mueve de su posición de descanso.
- 20 El objetivo de la presente invención es proporcionar un contenedor de este tipo, en el que la válvula sea fácil de accionar, también cuando debe presionarse durante un tiempo considerable.
- 25 Este objetivo se alcanza conectando un elemento basculante a una estructura conectada rígidamente con el contenedor a través de dos puentes de conexión que se extienden por el eje de basculación, en el que el elemento basculante se conecta de forma basculante alrededor de un único eje de basculación que se extiende a través de los dos puentes de conexión, el elemento basculante se acopla mecánicamente con el elemento de accionamiento para mover el elemento de accionamiento de su posición de descanso cuando se bascula el elemento basculante y en el que el elemento basculante puede bascularse en dos direcciones, a partir de su posición de descanso, y en el que la conexión entre el elemento basculante y el elemento de accionamiento se adapta para llevar el elemento de accionamiento de su posición de descanso cuando se bascula el elemento basculante en cualquier dirección.
- 30 La consecuencia de esta característica es que la válvula es fácil de accionar efectuando un movimiento basculante. Un movimiento basculante es un movimiento rotativo que resulta más fácil de accionar para un ser humano que el movimiento lineal de presionar un botón. Otra razón para la facilidad de uso es el hecho de que también, como consecuencia del movimiento basculante, una parte del elemento basculante que se va a accionar permanece en su sitio, y por lo tanto forma una referencia para el dedo accionador o los dedos accionadores. Preferentemente el elemento basculante se extiende desde el acceso de la basculación del movimiento basculante. De esta forma se desarrolla un efecto de palanca, de manera que el accionamiento del elemento basculante requiere muy poca fuerza.
- 35 La consecuencia de esta característica es que el elemento basculante puede accionarse fácilmente, independientemente de la posición en la que se sujete. Esto permite un accionamiento fácil del elemento basculante, en particular tanto para personas diestras como zurdas.
- 40 En otra realización se proporciona la característica de que el elemento basculante se conecta a una estructura conectada rígidamente con el contenedor a través de dos puentes de conexión, que se extienden por el eje de basculación. Esta característica hace que la construcción sea más fácil, no solamente cuando el elemento basculante se fabrica con plástico, sino también cuando se fabrica con otros materiales como el aluminio u otros metales; en efecto es fácil producir dicha estructura, a partir de una placa de material, por estampado.
- 45 Esta ventaja se potencia cuando la estructura conectada rígidamente con el contenedor la forma un anillo conectado con el contenedor.
- 50 Esto permite producir no solamente el elemento basculante estampando una lámina, sino también el anillo, con respecto al cual el elemento basculante es móvil.
- 55 El anillo debería conectarse con el contenedor. Preferentemente, esta conexión se implementa de forma que el anillo esté conectado mediante una conexión de sujeción que sólo puede liberable con dificultad. Esta conexión difícil de liberar, además permite proporcionar una buena protección contra las aperturas inadvertidas del contenedor al accionar la válvula. Por difícilmente liberable se entiende que sólo puede liberarse con herramientas.
- 60 En el presente documento la composición del anillo y del elemento basculante, que se conecta al mismo a través de puentes de material, puede formarse con plástico, por ejemplo mediante moldeado por inyección, pero también es posible producir un elemento basculante por estampado a partir de una lámina de metal. La única conexión difícil de liberar con el soporte puede fabricarse entonces mediante una junta abatible u otra forma de conexión de bloqueo.
- 65

5 En otra realización se proporciona la característica de que el anillo comprende medios de sujeción para sujetar de forma liberable una tapa que se extiende sobre el elemento basculante. Esta tapa puede tener la función de bloquear el elemento basculante de accionamiento, sencillamente evitando que se accione el elemento basculante. Por lo tanto es importante que la tapa no se pueda retirar sin que dicha retirada se reconozca fácilmente después. Al fijar la tapa sujetándola al anillo, se obtiene la fijación de la tapa, pero además se ofrece la posibilidad de proporcionar, por ejemplo, una pegatina fragmentable, de manera que la retirada de la pegatina sea reconocible, ya que los fragmentos de la misma no pueden unirse posteriormente.

10 Los modos explicados anteriormente con los que se produce el elemento basculante, implican que el elemento basculante es sustancialmente plano. Sin embargo la función del elemento basculante es accionar la válvula. Por lo tanto, por supuesto es posible plegar partes del elemento basculante. Una realización preferida de la invención tiene por consiguiente la característica de que se dispone un elemento conector entre el elemento basculante y el elemento de accionamiento, para conectar el elemento basculante con el elemento de accionamiento. En el presente documento, el movimiento del elemento basculante se transfiere al elemento conector, y después a través del elemento conector, al elemento de accionamiento.

15 Para simplificar la construcción, resulta interesante que el elemento conector esté conectado rígidamente con el elemento basculante.

20 El líquido, gas o aerosol que emerge de la válvula debería conducirse a la posición en la cual se usa. Preferentemente el elemento de accionamiento comprende un canal que está adaptado para conducir el líquido que emerge de la válvula y el elemento conectado comprende una cavidad a la cual lleva el elemento de accionamiento que conecta un tubo conector a la cavidad del elemento conector. Esta construcción ofrece la posibilidad de combinar una construcción atractiva de los elementos de accionamiento con una forma de ofrecer, de forma adecuada, el fluido que emerge del contenedor.

25 La construcción anteriormente mencionada requiere que el fluido se transfiera a partir del canal que conecta la válvula a una cavidad del elemento conector, en el que el canal es móvil con respecto al elemento conector. Para evitar problemas de sellado provocados por dicho movimiento mutuo, preferentemente, se proporciona un elemento de sellado entre el elemento de accionamiento y el elemento de acoplado, para sellar la conexión entre el canal que se extiende a través del elemento de accionamiento y la cavidad del elemento conector.

30 Para conducir hacia fuera del fluido que emerge de la válvula, resulta interesante que el tubo conductor se extienda a través de una abertura que se proporciona en el elemento basculante.

35 La siguiente realización preferida proporciona la característica de que el tubo conector es flexible. Esto permite mover el tubo conductor en cualquier posición durante su uso, pero además es posible mover el tubo conductor a una posición menos molesta durante el transporte.

40 La flexibilidad del tubo conductor puede obtenerse fabricando el tubo conductor con un material rígido o construirlo de forma flexible, como las pajitas para beber, pero en general es más sencillo cuando el tubo conductor se fabrica con un material flexible.

45 En otra realización preferida se proporciona la característica de que el tubo conductor tiene una sección transversal asimétrica. Esta sección transversal asimétrica le confiere una dirección preferida de flexibilidad. De esta manera el tubo conductor puede curvarse o flexionarse con más facilidad en una dirección preferida. Preferentemente, la sección transversal asimétrica se obtiene dando al tubo conductor una sección transversal externa con una forma que diverge de la de un círculo y teniendo una sección transversal interna circular. Esto proporciona no sólo un aspecto atractivo sino que también proporciona una dirección preferida de flexibilidad. De acuerdo con otra realización preferida, la sección transversal asimétrica se obtiene combinando una sección transversal externa con una sección transversal que diverge de la redonda, una sección transversal asimétrica, por ejemplo, rectangular o elíptica. Esto le confiere un aspecto muy atractivo.

50 Resulta interesante que el tubo conductor tenga una sección transversal exterior oval. Este tipo de tubo conductor puede flexionarse fácilmente en la dirección preferida. Además el tubo conductor oval puede almacenarse de forma muy compacta.

55 Preferentemente, el elemento conector comprende una boquilla sobre la cual puede sujetarse el tubo conductor. Lo cual confiere una forma sencilla de proporcionar un canal de paso entre la cavidad del elemento conector y el tubo conductor.

60 Para proporcionar una disposición para el tubo conductor que sea menos obstructiva, se prefiere que la boquilla se extienda en la dirección del elemento de accionamiento, y que en la superficie externa del elemento basculante se proporcione una ranura en la que pueda disponerse el tubo conductor.

65 Preferentemente la ranura se extiende entre los puentes de conexión. En el presente documento la ranura se

proporciona en una parte, que de hecho, se mueve durante su accionamiento, pero en una disposición en la que dicha parte se exponga, lo menos posible, a movimientos.

5 Para hacer que el tubo conductor sea flexible en una dirección preferida, el tubo conductor se dispone sobre la boquilla, de tal manera, que la sección transversal del tubo conector en la dirección de la ranura es mayor que en la dirección perpendicular de la ranura.

10 Para reducir los costes en todo lo posible, resulta interesante que al menos una de las siguientes secciones: el elemento basculante, la estructura conectada con el contenedor, la tapa, el elemento de acoplamiento y el tubo conductor se fabriquen de plástico. En general, el uso del plástico conlleva una reducción de costes y del precio. Sin embargo, puede haber consideraciones para fabricar ciertas partes con un metal como el aluminio, como la obtención de una resistencia requerida, durabilidad o aspecto.

15 En otra realización se proporciona la característica de que la válvula está dispuesta en una sección de la pared del contenedor que se ha rebajado con respecto a la envoltura del contenedor. Al disponer la válvula en una posición rebajada el espacio alrededor de la válvula puede aprovecharse de forma útil como contenido eficaz del contenedor. De esta forma el volumen disponible se aprovecha mejor y dicho contenedor se aprovecha mejor para productos tales como bebidas, que se producen y transportan en grandes cantidades. Además se consigue un mayor nivel de libertad debido a la mayor disponibilidad del contenido.

20 De acuerdo con otra realización, el contenedor comprende una sección de pared que se separa del resto del contenedor mediante una línea cerrada dispuesta en una superficie plana, y la sección de pared comprende una sección rebajada en la que se dispone la válvula. Aunque la mayoría de los contenedores del tipo mencionado anteriormente tiene una forma básicamente cilíndrica, las características de la invención también pueden aplicarse a contenedores con otras formas, como formas cónicas o formas complejas. Las características anteriormente mencionadas conllevan las ventajas de las características de la invención también en el caso de contenedores con dichas formas.

25 De acuerdo con una realización más específica, el contenedor tiene una forma básicamente cilíndrica y la válvula se dispone en una pared terminal del contenedor. Esta realización concierne a la realización que actualmente se considera como la realización más probable.

30 Las características anteriormente mencionadas conllevan mejoras sustanciales con respecto a la técnica anterior. Mediante la disposición rebajada de la válvula, la válvula queda mejor protegida y el volumen disponible puede aprovecharse mejor. Sin embargo, es muy posible que la válvula contenga piezas que todavía se extiendan a partir de la envoltura del contenedor, que conllevan un efecto mucho menos favorable de las características de la invención. Estos efectos negativos pueden limitarse si la válvula se extiende sólo dentro del espacio comprendido entre la superficie plana y la sección de pared.

35 También es posible que la pared terminal del contenedor se rebaje escalonadamente y que la válvula se disponga en la parte más profunda. El rebaje escalonado de la pared terminal requiere la misma tecnología que la producción de dicha pared terminal, de acuerdo con la técnica anterior, comprendiendo elevaciones escalonadas. La única diferencia reside en el uso opuesto de la pared terminal. También es posible producir la pared terminal del contenedor mediante moldeo a alta presión. En el presente documento se hace uso de una atractiva tecnología, conocida en sí, sin modificaciones, para la producción de paredes terminales escalonadas o rebajadas en las que deberían disponerse las válvulas.

40 Cabe señalar que un importante campo de aplicación se encuentra en el envasado de bebidas, tales como refrescos. Entonces resulta interesante tener un contenedor cuya apariencia no sea muy distinta a la apariencia de las latas que actualmente son de uso generalizado para envasar dichas bebidas.

45 Posteriormente, la presente invención quedará más clara con la ayuda de los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra:

55 Figura 1: una vista trasversal de un contenedor de acuerdo con la invención;
 Figura 2: una vista en perspectiva parcialmente seccionada de un detalle del contenedor que se describe en la figura 1;
 Figura 3: una vista en perspectiva parcialmente seccionada de otro detalle del contenedor que se describe en la figura 1; y
 60 Figura 4: una vista similar a la de la figura 3, en la que una parte del contenedor bascula a otra posición.

65 Tal y como aparece en la figura 1, el contenedor, de acuerdo con la presente invención, comprende un contenedor 1 básicamente cilíndrico, en su significado limitado, que se obtiene, por ejemplo, mediante moldeo de aluminio a alta presión. En su borde superior el contenedor se conecta con una tapa 2 a través de una junta plegable u otra conexión, como las conocidas en sí, en el conformado de latas, por ejemplo, de refrescos. La tapa o pared terminal 2 comprende un abombamiento hacia el interior del contenedor en el cual se dispone una válvula 3. Un tubo de

suministro 4 se conecta con el pulsador de suministro de la válvula. El tubo de suministro 4 se extiende casi hasta el lado opuesto del contenedor 1. De esta manera, la válvula 3 se dispone en una sección rebajada de la tapa o pared terminal 2, formando parte del contenedor 1. En el presente documento, la válvula 3 no se extiende más allá del envoltorio del contenedor.

5 La válvula comprende un elemento conector con forma de tupo protuberante 6. La válvula 3 está adaptada para abrirse cuando el tubo 6 se mueve de su posición de descanso. El tubo 6 conecta con un tubo conductor 7, tal y como se aclarará más adelante, y que puede usarse como pajita para beber cuando el contenedor 1 se usa como contenedor de bebidas. Por bebidas se entiende que también puede comprender líquidos farmacéuticos además de las consumiciones normales, y que pueden distribuirse de forma higiénica a través del contenedor, de acuerdo con la invención.

Además, el tubo 6 puede operarse, tal y como se tratará más adelante, basculando el elemento basculante 8 que se dispone encima de la tapa 2, un poco por encima del plano de la junta plegable, entre la tapa 2 y el soporte 1.

15 La figura 2 muestra una vista detallada de una tapa 2. Esta tapa se distingue de la tapa 2 representada en la figura 1 por el hecho de que la tapa tiene un aspecto escalonado o dentado. Además, tal y como puede verse en esta representación, la válvula 3 se dispone de forma hundida dentro la tapa 2. En su lado inferior la válvula 3 comprende una boquilla 9, sobre la cual se sujeta el tubo de suministro 4. En su lado superior la válvula comprende un tubo protuberante 6, que funciona como elemento de accionamiento. El tubo 6 se extiende a través de una abertura que se practica en la tapa 2. La construcción de la válvula 3 es conocida en si y es tal que la válvula permanece cerrada en la posición neutra del tubo 6 que se representa en la figura 2. Cuando se mueve el tubo 6 a una posición oblicua, la válvula se abre y el líquido, presente en el contenedor a presión, sale al exterior a través del tubo 6.

25 Las figuras 3 y 4 muestran más detalles. En la cara superior del contenedor 1 se ha proporcionado una estructura en forma de anillo 10, preferentemente de plástico, que preferentemente, se aplica mediante una forma de bloqueo, sobre la junta plegable entre la tapa 2 y el contenedor 1. Este anillo se conecta con un elemento basculante 12 básicamente redondo, a través de dos puentes materiales 11, dicho elemento se extiende dentro del anillo 10 en su posición de descanso. El elemento basculante comprende una ranura 13 que se extiende básicamente entre los puentes materiales 11, adaptándose dicha ranura para absorber un tubo conector 14, tal y como se aclarará más adelante.

35 En el lado inferior del elemento basculante 12 se conecta rígidamente un elemento conector 15 mediante una conexión de bloqueo, pegada o soldada. El elemento conector sirve para transferir el movimiento del elemento basculante 12 al tubo 6, que funciona como elemento de accionamiento de la válvula 3. Por lo tanto, el elemento conector 15 comprende un manguito 16 que se ajusta alrededor del tubo 6. Dentro del manguito 16, se forma una cámara 17, dentro de la cual se extiende el tubo 6. Durante la basculación del elemento basculante de su posición de descanso a su posición basculada, los elementos de acoplamiento que se conectan rígidamente con el elemento basculante 12, seguirán dicho movimiento basculante. Por lo tanto el elemento de acoplamiento 15 moverá el tubo 6 de su posición de descanso con la ayuda de su manguito 16, de forma que la válvula 3 se abra.

45 Cuando la válvula 3 se abre, el líquido presente en el contenedor sale a través del tubo 6, como consecuencia de la acción del gas propulsor presente en el contenedor 1. El líquido entra en la cámara 17. Para evitar que el líquido, entre el manguito 16 y el tubo 6, salga de la cámara, se proporciona un anillo de sellado 18 en el lado interno del manguito 16. No obstante, también es posible, proporcionar dicho anillo de sellado alrededor del tubo 6. El elemento conector 15 comprende además un canal 19 que se conecta a la cámara 17. Este canal 19 lleva a una boquilla 20, que se proporciona sobre el elemento conector. Esta boquilla se extiende a través de una abertura que se proporciona en el elemento basculante 12. Uno de los extremos del tubo conector 14 se fija fijamente alrededor de la boquilla 20. De esta manera se forma un canal de paso para el líquido del contenedor a través del tubo de suministro 4, la válvula 3, el tubo que funciona como elemento de accionamiento 6, la cámara 17, el canal 19, y la boquilla 20, hacia el tubo conductor 14. El tubo conductor 14 se fabrica con un material flexible. Por lo tanto el tubo puede estar tanto dentro de la ranura 13, manteniendo la conexión de fijación con la boquilla 20, como también es posible que se extienda por la extensión de la boquilla 20. Gracias a que el tubo conductor 14 tiene una sección externa oval, el tubo conductor 14 preferentemente se flexiona en dirección de la ranura 13. A través del diámetro relativamente pequeño de la sección transversal oval externa, en la dirección preferida de flexionado, el tubo conductor 14 puede guardarse de forma compacta dentro de la ranura 13 bajo la tapa 23.

50 En su lado interno, por encima del elemento basculante 12, el anillo 10 comprende un cerco de bloqueo 22. Bajo dicho cerco de bloqueo 22 puede disponerse una tapa separada 23 en forma de lámina de plástico. En vez de plástico, la placa o lámina 23 también puede fabricarse con papel de aluminio, metal, cartón o un laminado compuesto. Cuando esta tapa 23 está presente, se evita que el elemento basculante 12 bascule, y que la válvula se abra. En el presente documento la tapa funciona como un precinto hermético del contenedor 1. Una segunda función de la tapa 23 es mantener el tubo conductor 14 en su sitio dentro de la ranura 13.

65 El cerco de bloqueo 22 tiene una forma tal, que cuando se aplica una tapa 23, ésta puede retirarse fácilmente para abrir el contenedor 1, o accionar la válvula 3, pero que resulte muy difícil que dicha tapa 23 una vez que se ha

retirado pueda volver a colocarse. Esto evita que un contenedor 1 abierto tenga el aspecto de un contenedor fresco aún sin abrir. Para mejorar dicho efecto, una pegatina desintegrable o sello puede aplicarse sobre la tapa 23 y el anillo 10, o sobre una sección del contenedor adyacente al anillo 10.

5 No se ha detallado la posición de varias piezas que se han tratado anteriormente. Ahora bien, se asume que la válvula 3 se dispondrá en una posición central de la tapa 2. El canal tendrá que dejar una cámara lateral, de forma que la boquilla 20 pueda disponerse retirada del centro de la tapa 2. Esto tiene la ventaja de que la conexión del tubo conductor 14 es excéntrica, de manera que el canal conector 14 en su posición inactiva, se posicionará en línea recta dentro de la ranura 13.

10 Sin embargo, también es posible disponer la válvula 3 de forma excéntrica, y disponer la boquilla 20 para conectar el tubo conductor 14 en una posición central en el elemento basculante 12. Además, también es posible que la boquilla 20, sobre la cual se conecta el tubo conductor 14, junto con la válvula 3, se disponga en el centro del elemento basculante 12.

REIVINDICACIONES

1. Contenedor (1) para contener un líquido y un gas propulsor, en el que el contenedor (1) comprende una válvula (3) para expulsar el líquido del contenedor mediante el gas propulsor cuando se acciona la válvula (3), en el que la válvula (3) comprende un elemento de accionamiento (6) que se conecta con la válvula (3), y en el que la válvula (3) se adapta para abrirse cuando el elemento de accionamiento (6) se mueve de su posición de descanso, caracterizado porque un elemento basculante (12) se conecta a una estructura (10) que se conecta rígidamente con el contenedor (1) a través de dos puentes de conexión (11) que se extienden por el eje de basculamiento; porque dicho elemento basculante (12) se conecta de forma basculante alrededor de un único eje de basculamiento que se extiende a través de los dos puentes de conexión (11); porque el elemento basculante (12) se acopla mecánicamente con el elemento de accionamiento (6) para mover el elemento de accionamiento (6) de su posición de descanso cuando se bascula el elemento basculante (12); y porque el elemento basculante (12) puede bascularse en dos direcciones a partir de su posición de descanso; y porque la conexión entre el elemento basculante (12) y el elemento de accionamiento (6) se adapta para traer el elemento de accionamiento (6) de su posición de descanso cuando se bascula el elemento basculante (12) en cualquier dirección.
2. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la estructura (10) que se conecta rígidamente con el contenedor (1) es un anillo (10) que se conecta al contenedor.
3. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque el anillo (10) se conecta con el contenedor (1) a través de una conexión de fijación que sólo puede liberarse con dificultad.
4. Contenedor (1), de acuerdo con las reivindicaciones 2 o 3, caracterizado porque el anillo (10) comprende medios de fijación para la fijación fija de una tapa (23) que se extiende sobre el elemento basculante (12).
5. Contenedor (1), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque entre el elemento basculante (12) y el elemento de accionamiento (6) se dispone un elemento conector (15) para conectar el elemento basculante (12) con el elemento de accionamiento (6).
6. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque la conexión entre el elemento conector (15) se conecta rígidamente con el elemento basculante (12).
7. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque el elemento de accionamiento (6) comprende un canal que se adapta para conducir el líquido que sale de la válvula (3); porque el elemento conector (15) comprende una cavidad (17) a la cual lleva el elemento conector (15); y porque un tubo conductor (14) conecta con la cavidad (17) del elemento conector.
8. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque entre el elemento de accionamiento (6) y el elemento conector (15) se aplica un miembro sellador (18) para sellar la abertura entre el canal que se extiende a través del elemento de accionamiento (6) y la cavidad (17) del elemento conector (15).
9. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 7 u 8, caracterizado porque el tubo conductor (14) se extiende a través de una abertura que se proporciona en el elemento basculante (12).
10. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque el tubo conductor (14) es flexible y por que el tubo conductor (14) se fabrica con un material flexible.
11. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado porque el tubo conductor (14) tiene una sección transversal asimétrica.
12. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 9, 10 u 11, caracterizado porque el elemento conector (15) comprende una boquilla (20) a la cual se fija el tubo conductor (14).
13. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque la boquilla (20) se extiende en la dirección del elemento de accionamiento (6); porque se practica una ranura (13) en la superficie externa del elemento basculante (12) dentro de la cual puede moverse el tubo conductor (14); y porque la ranura (13) se extiende entre los puentes de conexión (11).
14. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizado porque el tubo conductor (14) tiene una sección transversal oval externa y porque la sección transversal del tubo conductor en la dirección de la ranura (13) es mayor que en la dirección perpendicular a la ranura.
15. Contenedor (1), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al menos una de las siguientes partes: el elemento basculante (12), la estructura conectada con el contenedor (11), la tapa (23), el elemento conector (15) y el tubo conductor (14) se fabrican de plástico.

16. Contenedor (1), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, la válvula (3) se dispone en una sección (2) de la pared del contenedor (1) que forma un rebaje con respecto a la envoltura del contenedor.
- 5 17. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 16, caracterizado porque el contenedor (1) comprende una sección de pared (2) que está separada del resto del contenedor mediante una línea cerrada dispuesta en una superficie plana, y porque la sección de pared (2) comprende una sección rebajada en la que se dispone la válvula (3).
- 10 18. Contenedor (1), de acuerdo con la reivindicación 17, caracterizado porque el contenedor (1) tiene una forma básicamente cilíndrica, y porque la válvula (3) se dispone en una pared terminal (2) del contenedor.
- 15 19. Contenedor (1), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16-18, caracterizado porque la parte de la válvula (3) dispuesta fuera de la sección de pared (2) sólo se extiende dentro del espacio comprendido entre la superficie plana y la sección de pared (2).
20. Contenedor (1), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el contenedor se adapta para rellenarse con un líquido apto para el consumo humano.

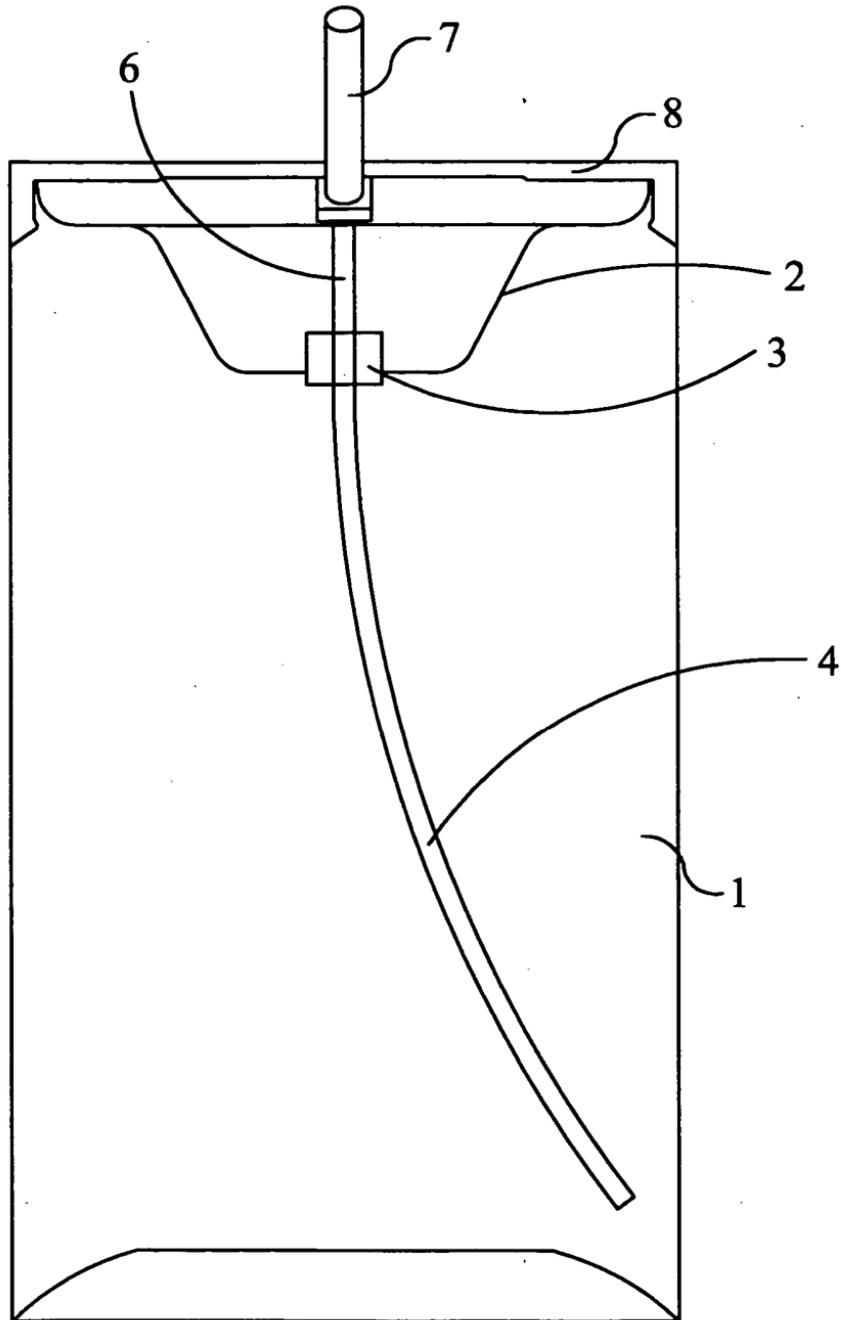


FIG. 1

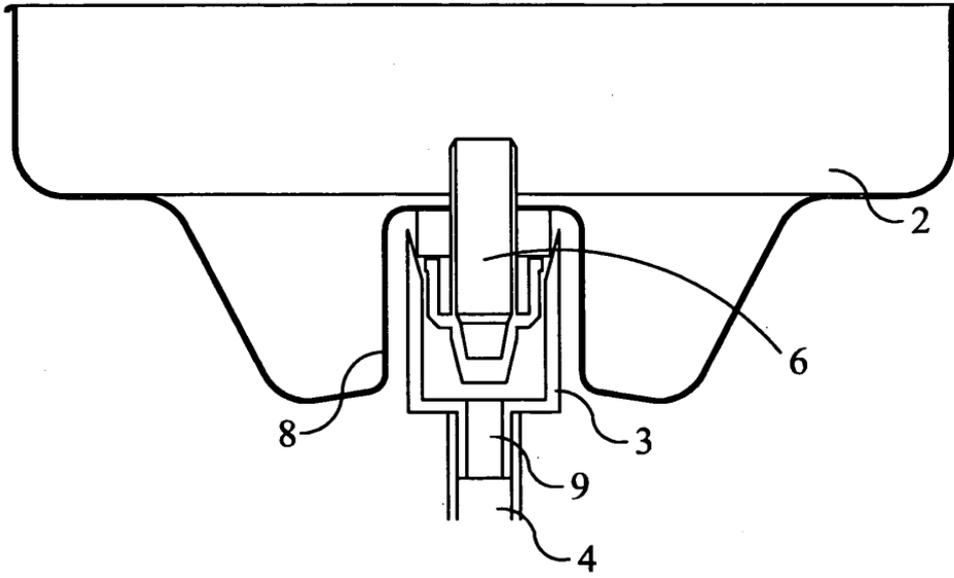


FIG. 2

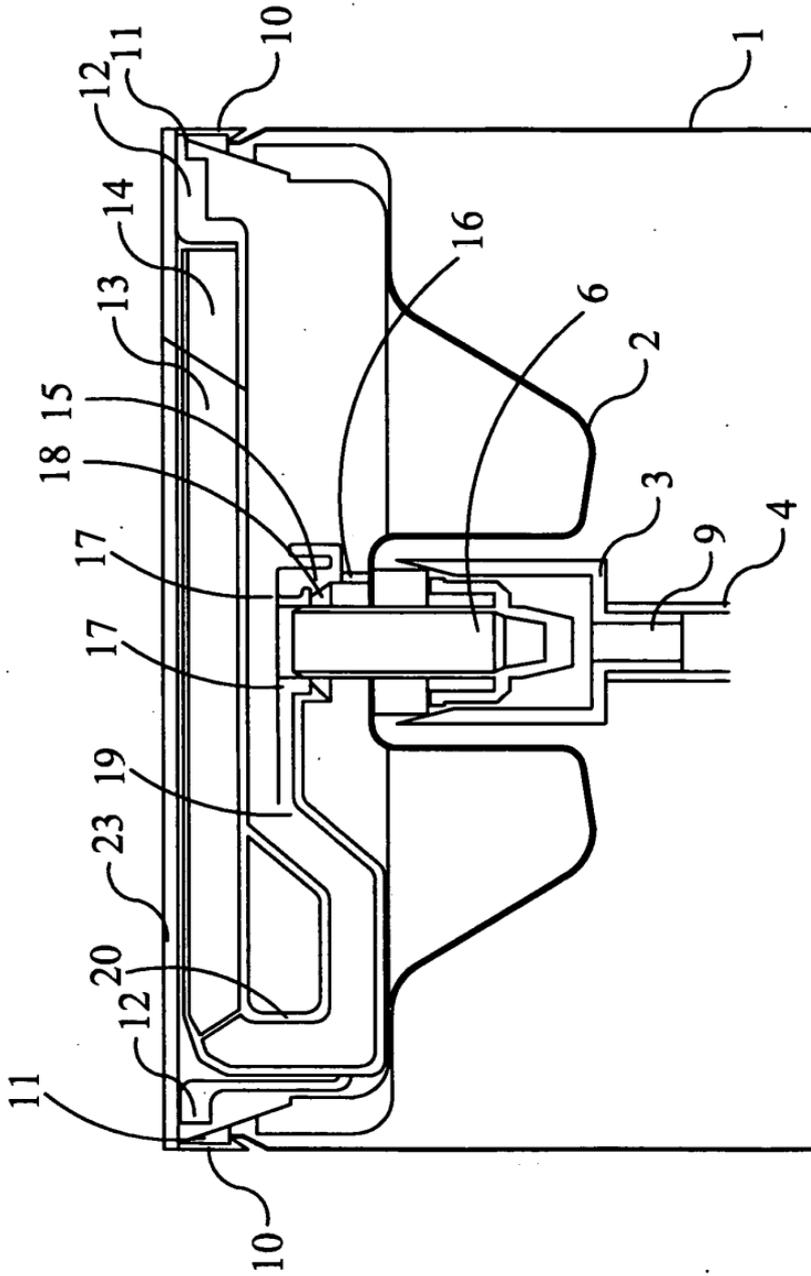


FIG. 3

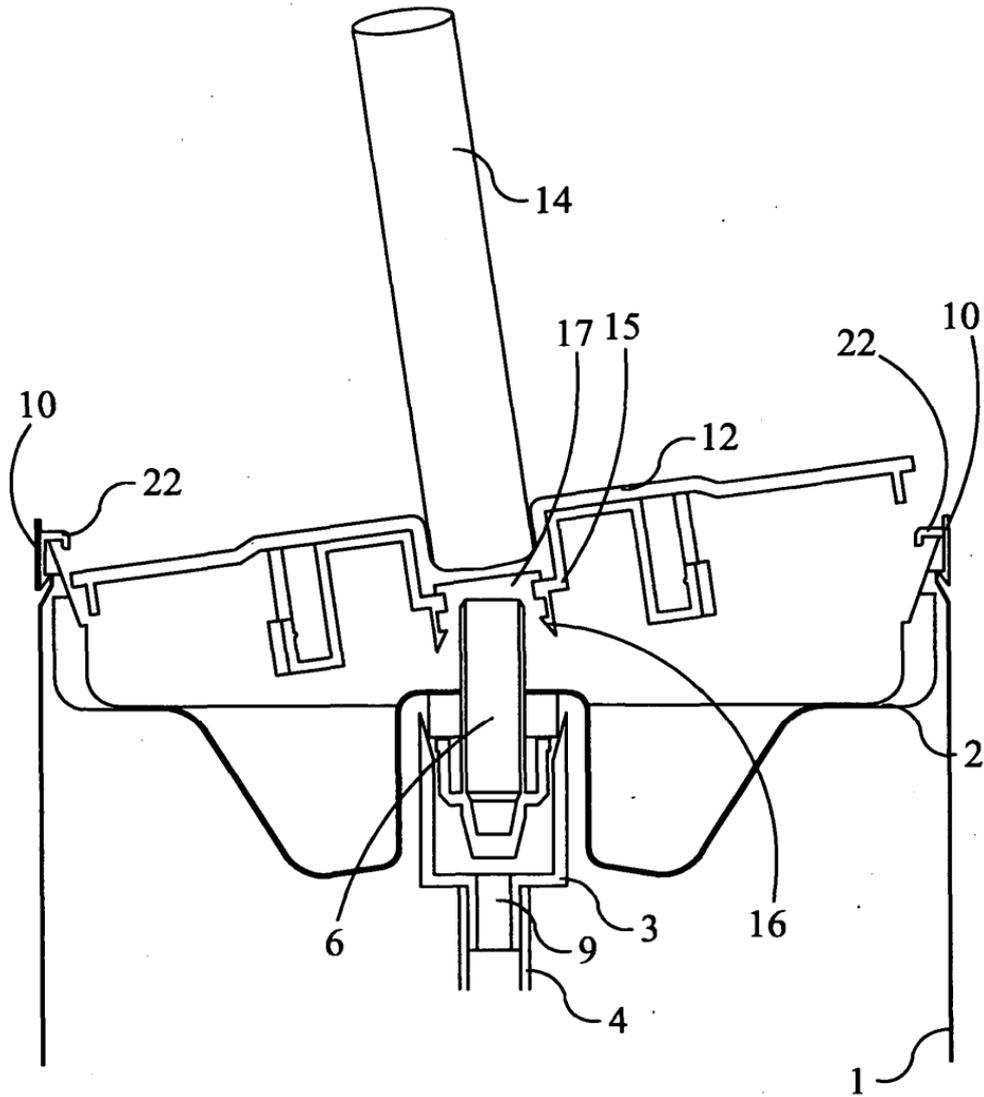


FIG. 4