



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 655 988

51 Int. Cl.:

B67D 3/00 (2006.01) **B67D 3/04** (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 05.09.2013 PCT/DE2013/000501

(87) Fecha y número de publicación internacional: 12.03.2015 WO15032372

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 05.09.2013 E 13802861 (8)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 18.10.2017 EP 3041781

(54) Título: Dispositivo de dispensado para un envase de tipo bolsa en caja de cartón, así como equipamiento de accionamiento y portaenvase para ello

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 22.02.2018

(73) Titular/es:

SQUELL PRODUKTION UND HANDEL GMBH (100.0%) Altwingertweg 14 68766 Hockenheim, DE

(72) Inventor/es:

SAMSON, RAINER

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de dispensado para un envase de tipo bolsa en caja de cartón, así como equipamiento de accionamiento y portaenvase para ello

5

10

45

- La invención se refiere a un dispositivo para dispensar líquido de por lo menos un envase de tipo bolsa en caja de cartón de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, así como a un equipamiento de accionamiento y a un portaenvase para ello. Un envase de bolsa en caja de cartón de este tipo recibe también la denominación (en inglés) de "envase "bag-in-box". El envase de tipo bolsa en caja de cartón sirve para alojar una bebida tal como zumo o vino y presente una válvula de dispensado para dispensar la bebida situada en la bolsa, que en este caso puede ser accionada verticalmente. Durante el dispensado, la bolsa se vacía, sin que ingrese aire en la bolsa, lo que tiene como consecuencia que la bebida situada en la bolsa no entra en contacto con oxígeno, ni siquiera después de la rotura inicial del envase de tipo bolsa en caja de cartón, por lo que se mantiene consumible durante más tiempo.
- 15 Un dispositivo de dispensado de este tipo se conoce del documento WO 2012/041271 A2. Este dispositivo de dispensado conocido presenta un equipamiento de accionamiento con un soporte para el alojamiento de la válvula y un medio de accionamiento para accionar la válvula de dispensado. El medio de accionamiento está articulado mediante un eje de pivote horizontal en el soporte del alojamiento de la válvula y presenta un brazo de palanca orientado hacia arriba. El brazo de palanca está dispuesto fuera de la carcasa por lo que puede ser accionado 20 manualmente en una dirección esencialmente horizontal para el dispensado. El accionamiento horizontal es convertido por intermedio del eje de pivote en un accionamiento vertical de la válvula de dispensado desde arriba. En este caso, y en función de la configuración de la válvula de dispensado o bien se presiona la válvula de dispensado hacia abajo, de manera tal que unas aletas que sobresalen lateralmente en la válvula de dispensado, apoyadas sobre el soporte del alojamiento de la válvula, se mueven hacia arriba con respecto a la válvula de dispensado para el 25 accionamiento de la válvula de dispensado. En otra configuración de la válvula de dispensado, la válvula de dispensado con aletas lateralmente sobresalientes está situada sobre el soporte del alojamiento de la válvula y tiene lugar un accionamiento mediante una presión desde arriba sobre una región de accionamiento, prevista a tal efecto, en la válvula de dispensado.
- La carcasa de este dispositivo de dispensado conocido está configurada con una aislación térmica. Dentro de la carcasa tiene lugar una refrigeración del envase bolsa en caja de cartón y con ello de la bebida situada en ella. Sin embargo, debido al brazo de palanca dispuesto en una de las puertas de la carcasa del medio de accionamiento, se influye de manera desfavorable sobre la aislación térmica de la carcasa.
- Otro equipamiento de accionamiento para un dispositivo de dispensado se conoce del documento EP 1 201 601 A1. Para válvulas de dispensado conformadas distintamente, se han previsto diversas realizaciones del equipamiento de accionamiento. También en el caso de un equipamiento de accionamiento conocido para el accionamiento de una válvula de dispensado, que presenta aletas que sobresalen lateralmente y que para el accionamiento se mueve hacia arriba, se ha previsto una palanca orientada ascendentemente y pivotable alrededor de un eje de pivote, en donde el eje de pivote es movido hacia arriba mediante otra palanca pivotable, cuando otro eje de pivote es movido hacia abajo mediante otra palanca más.
 - Los documentos EP 0 581 492 A1 y EP 1 826 173 A1 describen, cada uno de ellos, dispensadores de líquidos con una carcasa y con elementos de accionamiento manualmente accionables desde fuera de la carcasa.
 - La invención tiene por objeto poner a disposición un equipamiento de dispensado de manejo cómodo, que además permita una aislación ventajosamente térmica de la carcasa.
- La invención logra este objetivo mediante un dispositivo de dispensado según la reivindicación 1. En el caso de un 50 dispositivo de dispensado para por lo menos un envase de tipo bolsa en caja de cartón equipada con válvula de dispensado, en especial accionable verticalmente, con una carcasa para alojar el envase de tipo bolsa en caja de cartón y con un equipamiento de accionamiento correspondiente a la válvula de dispensado, que presenta por lo menos un soporte para el alojamiento de la válvula y que presenta por lo menos un medio de accionamiento para accionar la válvula de dispensado, en donde el medio de accionamiento está articulado por intermedio de un eje de 55 pivote, en especial horizontal, en el apoyo de alojamiento de la válvula y presenta un brazo de palanca orientado hacia arriba, se ha previsto de acuerdo con la invención que el medio de accionamiento está dispuesto por completo dentro de la carcasa. Además, se ha previsto que, por delante de una región de contacto, que se encuentra por arriba del eje de pivote en el brazo de palanca, se halle dispuesto un elemento de accionamiento accionable manualmente desde fuera de la carcasa. El elemento de accionamiento atraviesa la carcasa y para el accionamiento de la válvula de 60 dispensado incide mediante el medio de accionamiento en la región de contacto, en especial horizontalmente, en el brazo de palanca. Además, se reivindica protección para un equipamiento de accionamiento para un dispositivo de dispensado de acuerdo con la invención como también para un portaenvase para alojar el envase de tipo bolsa en caja de cartón con el medio de sujeción y el equipamiento de accionamiento fijados al portaenvase.
- El medio de accionamiento puede ser operado de manera confortable mediante el elemento de accionamiento que, a tal efecto, presenta, por ejemplo, un botón pulsador desde fuera de la carcasa. El elemento de contacto llega

preferiblemente en dirección horizontal o vertical con respecto al flujo de salida desde la válvula de dispensado a través de la carcasa e incide horizontal o verticalmente con respecto al flujo de salida desde la válvula de dispensado en el brazo de palanca. Gracias al eje de pivote, que preferiblemente tiene una orientación horizontal, el movimiento de presión horizontal se convierte en un movimiento de presión desde arriba sobre la válvula de dispensado.

5

El elemento de accionamiento está dispuesto por arriba de una salida para la bebida desde la válvula de dispensado, por lo que sin impedimentos por el elemento de accionamiento es posible posicionar una copa debajo de la válvula de dispensado y es posible presionar intuitivamente el botón situado por arriba para el dispensado. Durante el dispensado, la bebida fluye a través de una salida dispuesta debajo de la válvula de dispensado y a través de una

10

abertura en la carcasa. Es preferible que ni la salida ni el chorro de bebida que egresa desde la salida toquen el borde de la abertura. De esta manera, la bebida puede fluir directamente desde la válvula de dispensado en una copa o en otro recipiente. De este modo, no existe la necesidad de limpiar conductos interconectados cualesquiera.

15

Gracias a la disposición del medio de accionamiento situado por completo dentro de la carcasa, en la carcasa debe preverse solamente una abertura relativamente pequeña para que el medio de accionamiento pueda accionar la válvula de dispensado. De esta manera, para la carcasa, preferiblemente realizada con una aislación térmica, se logra un efecto aislante mejorado.

20

La expresión "disposición del elemento de accionamiento delante de la región de contacto" se refiere a una disposición en la que el elemento de accionamiento está desplazado con respecto a la región de contacto en el lado de la válvula de dispensado por lo menos en dirección horizontal desde el envase de tipo bolsa en caja de cartón en la dirección de la carcasa. Al respecto se observa el dispositivo de dispensado en una orientación lista para el dispensado, en especial horizontal, y desde un lado anterior, en la que la válvula de dispensado puede ser accionada mediante el elemento de accionamiento. Una consideración correspondiente es fundamental para todas las otras indicaciones, que se refieren a una disposición de una parte por delante o detrás de otra parte.

30

25

Es preferible que el soporte del alojamiento de la válvula presente áreas de apoyo para las aletas lateralmente sobresalientes de la válvula de dispensado. En el primer tipo de válvula de dispensado, las aletas sirven para iniciar el proceso de dispensado mediante la elevación de las aletas con respecto a un cuerpo de válvula de la válvula de dispensado. Una válvula de dispensado conocida del primer tipo se conoce como "válvula de dispensado Vitop". De acuerdo con una primera realización del medio de accionamiento, la invención está adaptada a la válvula de dispensado del primer tipo, es decir, a la válvula de dispensado Vitop o a una válvula de dispensado de diseño similar. De acuerdo con una segunda realización del medio de accionamiento, el medio de accionamiento está adaptado a una válvula de dispensado de un segundo tipo, en el que las aletas están unidas firmemente con el cuerpo de carcasa de la válvula de dispensado y sirven meramente para el apoyo. Una válvula de dispensado del segundo tipo se conoce como "válvula de dispensado "Rapak". Sin embargo, mediante el dispositivo de dispensado de acuerdo con la invención también se puede accionar cualquier válvula de dispensado de diseño similar.

40

35

El medio de accionamiento está configurado preferiblemente para accionar la válvula de dispensado mediante la presión desde arriba sobre determinadas regiones de la válvula de dispensado. Al respecto, en el caso de una válvula de dispensado de primer tipo, se presiona hacia abajo la totalidad del cuerpo de carcasa, de manera tal que las aletas apoyadas sobre el soporte del alojamiento de la válvula llevan a cabo por completo un movimiento relativo hacia arriba y con ello abren la válvula de dispensado. En este contexto, la válvula de dispensado es guiada preferiblemente en canales de guía del soporte del alojamiento de la válvula. En cambio, en el caso del segundo tipo de válvula de dispensado, se abre la válvula de dispensado mediante una presión sobre una región central superior, caso éste en el que el cuerpo de válvula unido firmemente a las aletas conserva su posición no modificada.

45

50

Es preferible que el eje de pivote esté dispuesto en dirección horizontal o en una dirección ortogonal con respecto a la dirección del flujo de salida desde la válvula de dispensado antes de una proyección de la válvula de dispensado sobre un plano de proyección dispuesto horizontal u ortogonalmente con respecto a la dirección del flujo de salida, cuando el medio de accionamiento está en contacto con la válvula de dispensado. De esta manera, se convierte la presión horizontal contra el brazo de palanca en una presión sobre las regiones determinadas de la válvula de dispensado.

55

De acuerdo con una realización preferida, el eje de pivote está dispuesto en dirección horizontal o en una dirección ortogonal con respecto a la dirección del flujo de salida desde la válvula de dispensado antes de una proyección de la región de contacto sobre un plano de proyección dispuesto horizontal u ortogonalmente con respecto a la dirección del flujo de salida, cuando el medio de accionamiento está en contacto con la válvula de dispensado. De esta manera, se logra un ventajoso efecto de palanca y es posible una estabilización del medio de accionamiento, cuando en la región posterior tiene lugar un guiado del medio de accionamiento.

60

65

De acuerdo con una realización ventajosa, el elemento de contacto se mantiene soportado de manera deslizable en el brazo de palanca, en especial mediante por lo menos una ranura de sujeción. Es preferible que el medio de accionamiento muestre una sección de accionamiento que está articulada en su lado anterior mediante el eje de pivote al soporte del alojamiento de la válvula, y que partiendo de su extremo posterior el brazo de palanca se extienda hacia arriba, cuando el medio de accionamiento de la sección de accionamiento está en contacto con la válvula de

dispensado. Por lo tanto, el medio de accionamiento está configurado a modo de un cuerpo angular con la sección de accionamiento dispuesto esencialmente en horizontal y el brazo de palanca dispuesto esencialmente en horizontal o ascendente.

- De acuerdo con una realización especialmente preferida, el medio de accionamiento presenta un elemento de contacto sostenido de manera regulable en el brazo de palanca, para poner a disposición una región de contacto. El elemento de contacto puede adoptar una posición operativa en la que el equipamiento de accionamiento puede ser accionado por medio del elemento de accionamiento, y puede adoptar una posición de bloqueo, en la que el equipamiento de accionamiento está bloqueado contra un accionamiento por el medio de accionamiento. De esta manera, es posible establecer si es posible o no un dispensado mediante el elemento de accionamiento. Con ello es posible limitar temporalmente la puesta la disposición de una bebida, cuando el elemento de contacto ha sido llevado desde su posición operativa a su posición de bloqueo. Por el hecho de que el medio de accionamiento está dispuesto por completo dentro de la carcasa, no es posible llevar el elemento de contacto de modo no autorizado desde su posición de bloqueo a su posición operativa. Un acceso no autorizado al interior de la carcasa se previene preferiblemente mediante una cerradura mediante la que puede bloquearse una puerta de acceso a la carcasa contra su apertura.
- De acuerdo con una realización especialmente preferida, el brazo de palanca presenta una abertura a través de la que pasa el elemento de accionamiento cuando el medio de accionamiento está en contacto con la válvula de dispensado y el elemento de contacto se encuentra en la posición de bloqueo y se acciona el elemento de accionamiento. De esta manera, el elemento de accionamiento muerde en vacío en ocasión de un accionamiento, por lo que no es posible accionar el medio de accionamiento.
- De acuerdo con una realización ventajosa, el elemento de contacto, en especial mediante por lo menos una ranura de sujeción, se mantiene desplazable en el brazo de palanca. Es preferible que el brazo de palanca presente por lo menos una ranura de sujeción en la que se mantiene desplazable el elemento de contacto. En especial se han previsto dos ranuras de sujeción en el brazo de palanca. La desplazabilidad del elemento de contacto representa una ventajosa posibilidad de liberar de modo sencillo la abertura del brazo de palanca o de obturarla y al mismo tiempo sujetar de manera segura el elemento de contacto.
- De acuerdo con una realización preferida, el medio de accionamiento presenta por lo menos un elemento de guía en el brazo de palanca. El soporte del alojamiento de la válvula presenta de acuerdo con esta realización por lo menos una ranura de guía, que pone a disposición una guía lateral para el elemento de guía durante el accionamiento de la válvula de dispensado mediante el equipamiento de accionamiento. Es preferible prever dos elementos de guía y dos ranuras de guía. Gracias al elemento de guía guiado en la ranura de guía, el medio de accionamiento es guiado de manera segura durante el accionamiento por medio del elemento de accionamiento, de modo tal que se contrarresta un doblado o inclinación del medio de accionamiento.
- Se prefiere en especial que el equipamiento de accionamiento presente una unión de presilla que sujete el elemento de guía en la ranura de guía y que preferiblemente se encastre de manera audible, para el bloqueo de la válvula de dispensado en el equipamiento de accionamiento. De esta manera, es posible sujetar la válvula de dispensado sin herramientas y de modo seguro en el equipamiento de accionamiento. El elemento de guía encastra en forma audible en la ranura de guía y en lo que sigue no puede salir por sí mismo de su guja. Para la liberación de la unión de presilla, es suficiente con presionar el elemento de guía o bien los elementos de guía con una reducida fuerza en la dirección del eje de rotación, a efectos de poder rebatir el medio de accionamiento con respecto al soporte del alojamiento de la válvula.
- De acuerdo con una realización ventajosa, el elemento de accionamiento presenta un empujador apoyado de manera deslizable a lo largo de su eje longitudinal en la carcasa. De este modo, está dada una transferencia robusta de un accionamiento por presión contra el elemento de accionamiento desde fuera de la carcasa al espacio interior de la carcasa. Además, de esta manera, hay un huelgo nulo o a lo sumo muy pequeño a través del cual podría tener lugar un intercambio térmico entre el espacio interior de la carcasa y el entorno de la carcasa.
- De acuerdo con una realización ventajosa, el elemento de accionamiento presenta en su extremo que puede entrar en contacto con el elemento de accionamiento en la región de contacto, un tornillo de regulación para regular la longitud del elemento de accionamiento. En especial, la punta del empujador está formada por el tornillo de regulación, cuyo eje de rotación se extiende en la dirección longitudinal del empujador. Gracias al tornillo de regulación, es posible regular de modo sencillo y exacto en qué amplitud debe accionarse el elemento de accionamiento para poner en marcha un proceso de dispensado.
 - Es preferible que el elemento de accionamiento presente un resorte de reposicionamiento de manera tal que después de un proceso de accionamiento del elemento de accionamiento sea posible cerrar la válvula de dispensado, sin tener que oprimir de retorno de modo activo el elemento de accionamiento hacia su posición de salida.
- El equipamiento de accionamiento está fijado preferiblemente a un elemento de sujeción. El elemento de sujeción es preferiblemente una parte constructiva separada con respecto al equipamiento de accionamiento. Como alternativa, el

elemento de sujeción forma una sola pieza con el equipamiento de accionamiento.

25

45

- De acuerdo con una realización preferida, el equipamiento de accionamiento está configurado como un inserto intercambiable adaptado a la correspondiente válvula de dispensado. En especial, el equipamiento de accionamiento está fijado de modo removible al elemento de sujeción separado. El correspondiente inserto está adaptado en especial al primer tipo o al segundo tipo de la válvula de dispensado o a otro tipo de válvula de dispensado. Gracias a la posibilidad de cambiar el equipamiento de accionamiento, el dispositivo de dispensado es adecuado para el dispensado de líquidos desde envases de tipo bolsa en caja de cartón con válvulas de dispensado de diferentes configuraciones. Para el cambio a un envase de bolsa en caja de cartón con una válvula de dispensado de un tipo distinto, es meramente necesario intercambiar el equipamiento de accionamiento. El equipamiento de accionamiento consiste preferiblemente en un soporte para el alojamiento de la válvula, el medio de accionamiento y el eje de pivote. El eje de pivote está configurado figurativamente como parte constructiva por separado o está dado por una configuración especial del soporte del alojamiento de la válvula y/o del medio de accionamiento.
- El elemento de sujeción presenta preferiblemente un área de apoyo anterior, contra la cual puede apoyarse el equipamiento de accionamiento intercambiable, en especial el soporte del alojamiento de la válvula. En especial, el área de apoyo tiene una orientación vertical. Gracias al área de apoyo, el soporte del alojamiento de la válvula está asegurado contra un desplazamiento, en especial horizontal, con respecto al elemento de sujeción, también en caso de un accionamiento por intermedio del medio de accionamiento.
 - De acuerdo con una realización ventajosa, el elemento de sujeción, en especial para cambiar el envase de tipo bolsa en caja de cartón, está articulado de manera de poder rebatirse hacia abajo a una parte fija. Es preferible que el elemento de sujeción se bloquee mediante un gancho en su posición plegada hacia arriba en la parte sólida. Para el plegado hacia abajo se levanta el elemento de sujeción y a continuación se lo pliega hacia abajo hacia delante.
 - La parte fija está posicionada preferiblemente de modo fijo, por ejemplo, mediante una unión atornillada, a la carcasa. En especial, la parte fija está fijada a una zona de depósito sobre la que está situado el envase de tipo bolsa en caja de cartón, en estado listo para el dispensado.
- De acuerdo con una realización alternativa plegable hacia abajo, el elemento de sujeción está fijado a un portaenvase para alojar el envase de bolsa en caja de cartón. El portaenvase es adecuado preferiblemente para alojar envases de tipo bolsa en caja de cartón, en especial de distintos tamaños. El correspondiente envase de tipo bolsa en caja de cartón puede introducirse fuera de la carcasa en el portaenvase. También el equipamiento de accionamiento puede posicionarse ya listo para el dispensado en la válvula de dispensado. Por ello, debe abrirse una puerta en la carcasa solamente durante poco tiempo para la introducción del portaenvase, por lo que es posible una introducción del portaenvase o un cambio de portaenvase en poco tiempo. Es preferible que el elemento de sujeción ya esté configurado para la suspensión en la parte fija.
- Otras realizaciones resultan de las reivindicaciones como también de los ejemplos de realización, que se explican con ayuda de los dibujos adjuntos. En los dibujos:
 - La Figura 1 representa una sección recortada de un dispositivo de dispensado de acuerdo con la invención según una realización de la invención en una vista en perspectiva;
 - la Figura 2 representa el equipamiento de accionamiento del ejemplo de realización de la Figura 1 en una vista en perspectiva;
 - la Figura 3 representa un elemento de sujeción con el equipamiento de accionamiento fijado a él de la Figura 2, en una vista en perspectiva;
 - la Figura 4 representa el dispositivo de dispensado del ejemplo de realización de la Figura 1 en una vista en perspectiva; y
- la Figura 5 representa un portaenvase con elemento de sujeción fijado a él de acuerdo con otra realización de la invención y del equipamiento de accionamiento mantenido en el elemento de sujeción, en una vista en perspectiva.
- La Figura 1 muestra un dispositivo de dispensado 1 para un envase de tipo bolsa en caja de cartón 2, que presenta un caja de cartón 3, una bolsa 4 contenida en la caja de cartón 3 y una válvula de dispensado 5 unida a la bolsa 4 para el dispensado del líquido desde la bolsa 4 o desde el envase de bolsa en caja de cartón 2. La válvula de dispensado 5 presenta un cuerpo fundamental 7 y aletas 8 lateralmente sobresalientes que en el ejemplo de realización representado deben ser movidas hacia arriba con respecto al cuerpo fundamental 7 a efectos de permitir el flujo de salida de una parte del líquido a través de una salida 9 de la válvula de dispensado 5. En este caso, la válvula de dispensado 5 es una válvula de dispensado de tipo "Vitop" o una válvula de dispensado de diseño similar. Sin embargo, como alternativa con respecto al ejemplo de realización mostrado, el envase de tipo bolsa en caja de cartón 2 puede también presentar una denominada válvula de dispensado de tipo "Rapak" o una válvula de dispensado de diseño similar, en la que las aletas 8 están unidas firmemente al cuerpo fundamental 7 y en la que es necesario oprimir hacia abajo una región determinada con respecto al cuerpo fundamental 7, para accionar la válvula de dispensado.

También la válvula de dispensado 5 representada se acciona de acuerdo con la invención mediante una presión sobre

una región determinada de la válvula de dispensado 5. Sin embargo, en este caso se oprime hacia abajo la totalidad del cuerpo fundamental 7 de la válvula de dispensado 5 con respecto a las aletas 8.

- Para accionar la válvula de dispensado 5, el dispositivo de dispensado 1 presenta un equipamiento de accionamiento 10 que está dispuesto por completo dentro de una carcasa 11, en especial detrás de una puerta de la carcasa 11. La carcasa 11 está configurada con una aislación térmica y también rodea el envase de tipo bolsa en caja de cartón 2, que juntamente con el líquido 6 allí situado es refrigerado mediante un sistema de refrigeración no representado.
- El equipamiento de dispensado 1 presenta un elemento de sujeción 12 en el que está fijado de manera intercambiable el equipamiento de accionamiento 10. En especial, de esta manera, es posible intercambiar rápidamente el equipamiento de accionamiento 10 con un equipamiento de accionamiento, que está adaptado por ejemplo al alojamiento de una válvula de dispensado de tipo "Rapak". El elemento de sujeción 12 es por ejemplo una chapa.
- El equipamiento de accionamiento 10 presenta un soporte para el alojamiento de válvula 13, que sirve como apoyo para la aleta 8 y que pone a disposición canales de guía 13a para el guiado de la válvula de dispensado. Además, el equipamiento de accionamiento 10 presenta un medio de accionamiento con una configuración angular 14 como también un eje de pivote 15, mediante el que el medio de accionamiento 14 está articulado de manera pivotable delante de la válvula de dispensado 5. El eje de pivote 15 está compuesto preferiblemente de metal, consistiendo el cambio el soporte para el alojamiento de válvula 13, configurado de una sola pieza, y el medio de accionamiento 14, cada uno de ellos, de un material sintético.
- El medio de accionamiento 14 presenta una sección de accionamiento 16 y un brazo de palanca 17 dispuesto opuestamente con respecto al eje de pivote 15 y orientado hacia arriba como también un elemento de contacto 18 mantenido de manera deslizable en el brazo de palanca 17. El elemento de contacto 18 se mantiene de manera desplazable en la ranura de sujeción 19, y en la Figura 1 ha sido representado en una posición operativa 20, en la que el elemento de contacto 18 pone a disposición una región de contacto 21 para el accionamiento por medio de un elemento de accionamiento 22. El elemento de accionamiento 22 está dispuesto por delante de la región de contacto 21 en la región de la carcasa 11 y su empujador 23 atraviesa la carcasa 11. En el lado anterior exterior de la carcasa 11, el elemento de accionamiento 22 presenta un botón de oprimir 24 con un resorte interior de reposicionamiento interior, no visible en la representación de acuerdo con la Figura 1. En el lado opuesto al del botón de oprimir 24, el elemento de accionamiento 22 presenta un tornillo de regulación atornillado en el empujador 23 mediante el que es posible regular la longitud del elemento de accionamiento 22 y con ello la extensión en la que es necesario presionar el botón de oprimir 24 para accionar la válvula de dispensado 5.
- El medio de accionamiento 14 presenta elementos de guía 26 que están configurados de una sola pieza con la sección de accionamiento 16 y con el brazo de palanca 17, preferiblemente de material sintético. El soporte del alojamiento de válvula 13 presenta ranuras de guía 27 para guiar los elementos de guía. Además, los elementos de guía 26 y las ranuras de guía 27 están configurados de manera y tal dispuestos entre sí que resulta una unión de presilla 28, mediante la que es posible encastrar los elementos de guía 26 en las ranuras de guía 27. En la representación de acuerdo con la Figura 1, los elementos de guía 26 están encastrados en las ranuras de guía 27 de manera tal que la válvula de dispensado 5 se mantiene de modo seguro entre el soporte del alojamiento de válvula 13 y el medio de accionamiento 14.
- Para el dispensado de líquido desde el envase de tipo bolsa en caja de cartón 2 se acciona el botón de oprimir 24, de manera tal que el elemento de accionamiento 22, por intermedio del tornillo de regulación 25, presiona contra el elemento de contacto 18. Por medio del vuelco del medio de accionamiento 16, el movimiento horizontal del elemento de accionamiento 22 se convierte en un movimiento esencialmente vertical, mediante el que la sección de accionamiento 16 presiona sobre determinadas regiones de la válvula de dispensado 5 y con ello acciona la válvula de dispensado 5.
 - El dispositivo de dispensado 1 puede ser bloqueado contra un accionamiento por el elementos de accionamiento 22 y con ello contra un una dispensado indeseada, para lo cual el elemento de contacto 18 es deslizado en las ranuras de sujeción 19 en una posición de bloqueo 29 mostrada en la Figura 2, en la que el brazo de palanca 17 presenta una abertura 30 en la región de contacto 21 y, de esta manera, no es posible un contacto entre el elemento de accionamiento 22 con el medio de accionamiento 14. Durante el accionamiento del elemento de accionamiento 22, el empujador 23 pasa a través de la abertura 30.
- En la Figura 2, se ha representado el equipamiento de accionamiento 10 aislado con respecto a otras partes del dispositivo de dispensado 1. En las Figuras, los números de referencia iguales designan partes iguales. El equipamiento de accionamiento 10 presenta resaltos 31 que están dispuestos en dos filas superpuestas, con la finalidad de fijar el equipamiento de accionamiento 10 al elemento de sujeción 12, poder rodear el elemento de sujeción 12 por arriba y por abajo y de esta manera fijar el equipamiento de accionamiento 10 en la dirección vertical en el elemento de sujeción 12.

55

La Figura 3 muestra el equipamiento de accionamiento 10 fijado correspondientemente al elemento de sujeción 12 con el medio de accionamiento 14 rebatido hacia abajo con respecto al soporte del alojamiento de válvula 13, que por lo

tanto no está bloqueado mediante la unión de presilla 28 al soporte de alojamiento de válvula 13. El elemento de sujeción 12 está articulado rebatiblemente hacia abajo a una parte fija 32 y está asegurado mediante un gancho 34 contra un rebatimiento hacia abajo no intencional. Para el rebatimiento del elemento de sujeción 12 hacia abajo, es necesario en primera instancia levantar ligeramente el elemento de sujeción 12, de manera que se libere el gancho 34 de la parte fija 32.

5

10

15

40

45

En el extremo anterior del elemento 12, el elemento de sujeción 12 presenta un área de apoyo orientada hacia arriba o vertical 34a para el soporte del alojamiento de válvula 13, que puede absorber las fuerzas debidas al equipamiento de accionamiento 10. Una sección anterior, que conduce hacia el eje de pivote 15, del soporte del alojamiento de válvula 13 está adosada delante del área de apoyo 34a al área de apoyo 34a. Un área de apoyo 34b acodada lateralmente hacia abajo en cada lado de elemento de sujeción 12 contribuye a una rigidez contra torcedura del elemento de sujeción durante un proceso de dispensado o al aplicarse una presión desde arriba sobre la válvula de dispensado 5. Por ello el empujador 23 puede ser guiado con reducidas tolerancias a través de la carcasa, de manera de minimizar pérdidas de frío a través de cualquier huelgo en la carcasa 11.

La Figura 4 muestra el dispositivo de dispensado 1 con dos partes fijas 32 montadas adyacentemente en la carcasa 11. En la parte fija izquierda 32, el elemento de sujeción está articulado, pero no está suspendido mediante el gancho 34, sino rebatido hacia abajo. El envase de tipo bolsa en caja 2 está también dispuesto en el lado izquierdo con una ligera pendiente hacia abajo en la carcasa 11. A la derecha junto al envase de tipo bolsa en caja de cartón 2 hay lugar para otro envase de tipo bolsa en caja de cartón, por lo que el dispositivo de dispensado 1 puede poner a disposición dos lugares de dispensado adyacentes. Además, el equipamiento de dispensado 1 está equipado para una disposición central del envase de tipo bolsa en caja de cartón 2 y de los correspondientes lugares de dispensado. En especial, para las tres disposiciones posibles del envase de tipo bolsa en caja de cartón 2 se han previsto tres pasadizos correspondientes para empujadores de elementos de accionamiento en la puerta de la carcasa 11. De esta manera, es posible disponer un envase de tipo bolsa en caja de cartón con en especial una capacidad volumétrica de 20 litros, o es posible disponer hasta dos envases de tipo bolsa en caja de cartón con una capacidad volumétrica de 3 ó 5 litros, dentro de la carcasa 11, y asociárselos a un lugar de dispensado.

Para cambiar el envase de tipo bolsa en caja de cartón 2, se lleva el equipamiento de dispensado 1 a la disposición representada en la Figura 4. A continuación se rebate hacia arriba el elemento de sujeción 12 hacia la válvula de dispensado 5 y eventualmente se levanta ligeramente para permitir que el gancho 34 encastre en la parte fija 32 y con ello fijar el elemento de sujeción 12. A continuación se hace pivotar el medio de accionamiento 14 o se rebate hacia abajo, hasta que la unión de presilla 27 encastre. Estando la puerta abierta son accesibles otros elementos de servicio para el ajuste de la temperatura deseada en el interior de la carcasa 11. Para bloquear la puerta cerrada de la carcasa 11. en la carcasa 11 se ha previsto una cerradura 35.

La Figura 5 muestra un portaenvase 36 que es adecuado para alojar envases de tipo bolsa en caja de cartón de diversos tamaños, en especial para capacidades volumétricas de 3 o de 5 o 10 o de 20 litros. Firmemente unido al portaenvase 36 hay un elemento de sujeción 12' que a diferencia del elemento sujeción 12 de las Figuras 1, 3 y 4 no puede ser rebatido, pero que en lo demás se asemeja al elemento de sujeción 12. El equipamiento 10 está fijado al elemento de sujeción 12', de manera idéntica a lo descrito por el elemento de sujeción 12. En especial, es posible retirar el equipamiento de accionamiento 10 sin herramientas del elemento de sujeción 12' y reemplazarlo con otro equipamiento de accionamiento. El envase de tipo bolsa en caja de cartón 2 puede introducirse en el portaenvase 36 fuera del dispositivo de dispensado 1, caso éste en el que la válvula de dispensado 5 se introduce desde arriba en los canales de guía 13a del soporte del alojamiento de válvula 13. La fijación definitiva tiene mediante rebatimiento descendente del medio de accionamiento 14 hasta que la unión de presilla 28 encastre.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de dispensado para por lo menos un envase de tipo bolsa en caja de cartón (2) equipado con válvula de dispensado (5), con una carcasa (11) para alojar el envase de tipo bolsa en caja de cartón (2) y con un equipamiento de accionamiento (10) correspondiente a la válvula de dispensado (5), que presenta por lo menos un soporte para el alojamiento de la válvula (13) y que presenta por lo menos un medio de accionamiento (14) para accionar la válvula de dispensado (5), en donde el medio de accionamiento (14) está articulado por intermedio de un eje de pivote (15) en el soporte de alojamiento de válvula (13) y presenta un brazo de palanca (17) orientado hacia arriba, caracterizado por que

5

30

40

45

50

65

- de medio de accionamiento (14) está dispuesto por completo dentro de la carcasa (11) y por que delante de una región de contacto (21) que se halla por arriba del eje de pivote (15) en el brazo de palanca (17), se halla dispuesto un elemento de accionamiento (22) que atraviesa la carcasa (11) y que para accionar la válvula de dispensado (5) por intermedio del medio de accionamiento (14) incide en la región de contacto (21) en el brazo de contacto (17) y que es manualmente accionable desde fuera de la carcasa (11).
 - 2. Dispositivo de dispensado según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el eje de pivote (15) está dispuesto en dirección horizontal delante de una proyección de la región de contacto (21) sobre un plano de proyección horizontal, cuando el medio de accionamiento (14) se halla en contacto con la válvula de dispensado (5).
- 3. Dispositivo de dispensado según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por que el medio de accionamiento (14) presenta una sección de accionamiento (16) que en su extremo anterior está articulado en el soporte de alojamiento de válvula (13) por intermedio del eje de pivote (15) y por que partiendo del extremo posterior de la sección de accionamiento (16) el brazo de palanca (17) se extiende hacia arriba, cuando el medio de accionamiento (14) se halla en contacto con la válvula de dispensado (5) por intermedio de la sección de accionamiento (16).
 - 4. Dispositivo de dispensado según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** el medio de accionamiento (14) presenta un elemento de contacto (18) que es mantenido de modo ajustable en el brazo de palanca (17) para poner a disposición la región de contacto (21), que puede adoptar una posición operativa (20) en la que el equipamiento de accionamiento (10) puede ser accionado mediante el elemento de accionamiento (22) y que puede adoptar una posición de bloqueo (29) en la que el dispositivo de accionamiento (10) está bloqueado para evitar un accionamiento por el medio de accionamiento (14).
- 5. Dispositivo de dispensado según la reivindicación 4, **caracterizado por que** el brazo de palanca (17) presenta una abertura (30) a través de la que pasa el elemento de accionamiento (22) cuando el medio de accionamiento (14) se halla en contacto con la válvula de dispensado (5), el elemento de contacto (18) se halla en la posición de bloqueo (29) y el elemento de accionamiento (22) es accionado.
 - 6. Dispositivo de dispensado según la reivindicación 4 ó 5, **caracterizado por que** el brazo de palanca (17) presenta por lo menos una ranura de sujeción (19), en la que el elemento de contacto (18) está retenido de modo deslizable.
 - 7. Dispositivo de dispensado según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** el medio de accionamiento (14) presenta por lo menos un elemento de guía (26) en el brazo de palanca (17) y porque el soporte del alojamiento de válvula (13) presenta por lo menos una ranura de guía (27) que al ser accionada la válvula de dispensado (5) pone a disposición una guía lateral para el elemento de guía (26) por intermedio del equipamiento de accionamiento (10).
 - 8. Dispositivo de dispensado según la reivindicación 7, **caracterizado por que** el equipamiento de accionamiento (10) presenta una unión de presilla (28) que mantiene el elemento de guía (26) en la ranura de guía (27), para el bloqueo de la válvula de dispensado (5) en el equipamiento de accionamiento (10).
 - 9. Dispositivo de dispensado según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** el elemento de accionamiento (22) presenta un empujador (23) alojado desplazablemente a lo largo de su eje longitudinal en la carcasa (11).
- 10. Dispositivo de dispensado según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** en su extremo contactable con el medio de accionamiento (14) en la región de contacto (21) el elemento de accionamiento (22) presenta un tornillo de regulación (25) para ajustar la longitud del elemento de accionamiento (22).
- 11. Dispositivo de dispensado según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** el medio de accionamiento (10) está fijado en un elemento de sujeción separado (12, 12') o está configurado de una sola pieza con un elemento de sujeción (12, 12').
 - 12. Dispositivo de dispensado según la reivindicación 11, **caracterizado por que** el equipamiento de accionamiento (10) está configurado como un inserto intercambiable adaptado a la correspondiente válvula de dispensado (5), que consiste en el soporte del alojamiento de válvula (13), el medio de accionamiento (14) y el eje de pivote (15) y que está fijado de manera desprendible al elemento de sujeción por separado (12, 12').

- 13. Dispositivo de dispensado según la reivindicación 11 ó 12, **caracterizado por que** el elemento de sujeción (12, 12') presenta un área anterior de apoyo (34a), contra la que puede apoyarse el equipamiento de accionamiento intercambiable (10).
- 14. Dispositivo de dispensado según una de las reivindicaciones precedentes 11 a 13, **caracterizado por que** el elemento de sujeción (12) está articulado en una parte fija (32) de modo de poder rebatirse hacia abajo.
- 15. Dispositivo de dispensado según una de las reivindicaciones 11 a 14, **caracterizado por que** el elemento de sujeción (12') está fijado a un portaenvase (36) para alojar el envase de tipo bolsa en caja de cartón (2).
 - 16. Equipamiento de accionamiento para un dispositivo de dispensado (1) según una de las reivindicaciones precedentes,
- en donde el equipamiento de accionamiento (10) está configurado de manera de corresponderse con la válvula de dispensado (5) de un envase de tipo bolsa en caja de cartón (2), y que además presenta el por lo menos un soporte de alojamiento de válvula (13) y que además presenta el por lo menos un medio de accionamiento (14) para accionar la válvula de dispensado (5);
 - en donde el medio de accionamiento (14) está articulado al soporte de alojamiento de válvula (13) por intermedio del eje de pivote (15) y presenta el brazo de palanca (17) orientado hacia arriba;
- en donde la región de contacto (21) para un elemento de accionamiento (22) manualmente accionable, para el accionamiento de la válvula de dispensado (5) se halla por arriba del eje de pivote (15) en el brazo de palanca (17); y en donde el medio de accionamiento (14) presenta una sección de accionamiento (16), que en su extremo anterior, por intermedio del eje de pivote (15) está articulado en el soporte de apoyo de válvula (13) y que partiendo desde su extremo posterior el brazo de palanca (17) se extiende desde arriba, cuando el medio de contacto (14), por intermedio de la sección de accionamiento (16) se halla en contacto con la válvula de dispensado (5).
 - 17. Portaenvase para alojar un envase de tipo bolsa en caja de cartón (2) con un elemento de sujeción (12') fijo en el portaenvase para un dispositivo de dispensado (1) según la reivindicación 15 en combinación con un equipamiento de accionamiento (10) según la reivindicación 16,
- 30 en donde o bien:

5

- a) el elemento de sujeción (12') está configurado a tal efecto de manera que el equipamiento de accionamiento (10) del dispositivo de dispensado (1) pueda ser fijado desprendiblemente al elemento de sujeción (12') como inserto configurado por separado del elemento de sujeción (12'), e intercambiable, o
- b) el elemento de sujeción (12') está configurado de una sola pieza junto con el equipamiento de accionamiento (10).









