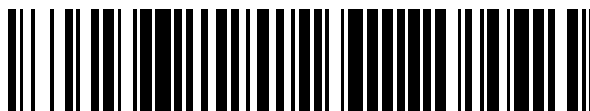


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 729 577**

51 Int. Cl.:

A47K 10/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **17.05.2013 PCT/SE2013/050558**

87 Fecha y número de publicación internacional: **20.11.2014 WO14185842**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.05.2013 E 13884430 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2019 EP 2996530**

54 Título: **Dispensador y método de rellenar un dispensador**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
04.11.2019

73 Titular/es:
**ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG
(100.0%)
405 03 Göteborg, SE**

72 Inventor/es:
**LARSSON, BJÖRN;
NORSHAMMAR, JESPER y
GRAHM, ANDERS**

74 Agente/Representante:
ELZABURU, S.L.P

ES 2 729 577 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

Dispensador y método de rellenar un dispensador

Campo de la técnica

5 La presente invención se refiere a un dispensador para láminas de un material de banda y a un método de rellenar un dispensador.

Antecedentes

10 El documento US 2006/273102 describe un dispensador que incluye un cuerpo que tiene cuatro paredes laterales, una base, y una abertura en una parte superior del cuerpo. Una tapa está conectada de manera articulada cerca de la parte superior del cuerpo y cubre la abertura. La tapa tiene una ranura en la misma para la dispensación del material en lámina a través de la misma. El material en lámina es impulsado por un elemento de compresión en dirección a la tapa. La tapa se abre para rellenar el dispensador con una pila de material en lámina. Las fuerzas del elemento de compresión que actúa sobre el material de lámina pueden afectar a la tapa cuando se debe cerrar la tapa después de añadir la pila de material en lámina al dispensador.

Compendio

15 Un objeto de la presente invención es proporcionar un dispensador que está adaptado para dispensar láminas de material de banda hacia arriba, donde el rellenado del dispensador no sea complicado.

20 De acuerdo con la invención, el objeto se consigue mediante un dispensador de acuerdo con la reivindicación 1 dotado de un depósito para una pila de láminas de material de banda y que comprende una carcasa. El dispensador comprende una tapa dotada de una abertura de dispensación para láminas de material de banda. La tapa está adaptada para estar orientada hacia arriba durante el uso del dispensador. El dispensador comprende una primera disposición de empuje para empujar la pila de láminas de material de banda en dirección a la tapa y la abertura de dispensación. El dispensador comprende un casete, donde el casete comprende el depósito y está dispuesto para su desplazamiento a una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, donde el casete está dotado de una abertura de rellenado para láminas de material de banda, siendo la abertura de rellenado accesible cuando el casete está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa.

25 Como el dispensador comprende el casete que comprende el depósito, estando el casete dotado de una abertura de rellenado para láminas de material de banda y la abertura de rellenado es accesible cuando el casete está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, un usuario puede rellenar fácilmente el dispensador con láminas de material de banda a través de la abertura de rellenado cuando el casete está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. Como resultado, se consigue el objeto anteriormente mencionado mediante el dispensador que comprende una tapa adaptada para estar orientada hacia arriba durante el uso del dispensador.

30 El dispensador puede ser una unidad autónoma adaptada para su colocación sobre una superficie, como por ejemplo una mesa, un mostrador o una mesa de tocador. El dispensador puede estar adaptado para estar dotado de la pila de láminas de material de banda que se extiende sustancialmente en vertical en el depósito del dispensador. Es decir, las láminas de material de banda pueden extenderse según planos sustancialmente horizontales dentro de la pila. Un usuario puede dispensar láminas de material de banda sustancialmente hacia arriba desde el dispensador.

35 Las láminas de material de banda en la pila de láminas de material de banda pueden comprender un material de celulosa. El material de celulosa puede ser una lámina suave y absorbente de material de banda, por ejemplo, las láminas de material de banda pueden ser láminas de material de banda para propósitos de limpieza generales. Las láminas de material de banda pueden ser toallas o servilletas. En consecuencia, el dispensador puede estar dispuesto para dispensar láminas de material de banda para propósitos de limpieza general, o el dispensador puede estar dispuesto para dispensar toallas o para dispensar servilletas. En una pila de láminas de material de banda adaptada para su colocación en el depósito del dispensador, las láminas de material de banda pueden ser láminas plegadas de material de banda que están intercaladas. Por tanto, cuando se dispensa cada lámina del dispensador, una porción de una lámina siguiente del material de banda puede quedar expuesta para una subsiguiente dispensación a través de la abertura de dispensación. Adecuadamente, la porción de la siguiente lámina se extiende a través de la abertura de dispensación para ser agarrada por un usuario.

40 De acuerdo con realizaciones, la tapa puede estar fijada a, o puede formar parte de, el casete, y la abertura de dispensación y la abertura de rellenado pueden estar orientadas en direcciones sustancialmente perpendiculares. De este modo, la tapa puede moverse junto con el casete y la abertura de rellenado es accesible para el rellenado del depósito con láminas de material de banda de un lado lateral del dispensador.

45 De acuerdo con realizaciones, la abertura de rellenado puede extenderse sustancialmente a lo largo de toda una longitud del casete y a lo largo sustancialmente de toda una anchura del casete. De este modo, sustancialmente todo un lado del casete puede formar la abertura de rellenado. Por tanto, puede accederse fácilmente al depósito y puede rellenarse fácilmente el depósito con la pila de láminas de material de banda.

De acuerdo con la invención, el dispensador comprende un segundo elemento de empuje adaptado para empujar el casete en una dirección vertical en dirección a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. De este modo, puede facilitarse la expulsión del casete. Al menos un primer movimiento del casete con relación a la carcasa, por tanto, puede ser iniciado mediante la segunda disposición de empuje.

- 5 De acuerdo con realizaciones, el dispensador puede comprender una disposición de fijación para sujetar el casete en su posición en la carcasa contra la fuerza de empuje de la segunda disposición de empuje. De este modo, puede sujetarse el casete en la carcasa durante el uso del dispensador.

De acuerdo con realizaciones, la disposición de fijación puede ser liberable para permitir el movimiento del casete hasta la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa.

- 10 De acuerdo con realizaciones, la disposición de fijación puede comprender un elemento sobresaliente en la carcasa, y el elemento sobresaliente puede disponerse de modo que sobresale hacia el interior de una cavidad dispuesta en el casete. De este modo, el elemento sobresaliente puede acoplarse con el casete en la cavidad para sujetar el casete en posición en la carcasa.

- 15 De acuerdo con realizaciones, el elemento sobresaliente puede estar impulsado en una dirección hacia el casete. De este modo, puede asegurarse que el elemento sobresaliente se acopla con el casete cuando el casete se posiciona con la cavidad en el elemento sobresaliente. De acuerdo con realizaciones, la disposición de fijación puede además estar dispuesta para sujetar el casete en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. De este modo, el casete puede sujetarse en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa para facilitar el acceso a la abertura de relleno, por ejemplo, para rellenar el depósito con láminas de material de banda.

- 20 De acuerdo con realizaciones, el elemento sobresaliente puede comprender un borde inclinado dispuesto para apoyarse contra una superficie exterior del casete. De este modo, el elemento sobresaliente puede moverse de manera que se aleja del casete para liberar el casete, por ejemplo, después de rellenar el depósito, mediante la aplicación de una presión hacia abajo sobre la tapa. El casete puede entonces volver a su posición en la carcasa para dispensar láminas de material en banda del dispensador.

- 25 De acuerdo con realizaciones, la disposición de fijación puede comprender un pulsador conectado al elemento sobresaliente de modo que un accionamiento del pulsador libera el elemento sobresaliente de la cavidad. De este modo la disposición de fijación, y en consecuencia el casete, puede liberarse fácilmente mediante el accionamiento del pulsador para permitir el movimiento del casete a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. El pulsador puede estar directa o indirectamente conectado al elemento sobresaliente.

- 30 De acuerdo con realizaciones, el pulsador puede ser accesible a través de la tapa. De este modo, el pulsador puede ser fácilmente accesible para su accionamiento en un lado superior del dispensador. La tapa puede estar dotada de un orificio pasante a través del cual sea accesible el pulsador.

- 35 De acuerdo con realizaciones, la disposición de fijación puede comprender una tercera disposición de empuje para empujar el elemento sobresaliente en la dirección hacia el casete y para empujar el pulsador en una dirección que se aleja del dispensador. De este modo, puede asegurarse que el elemento sobresaliente se acopla a la cavidad mientras que el pulsador siempre vuelve a una posición exterior, desde cuya posición exterior puede ser accionado por un usuario que desee acceder al depósito, por ejemplo, para rellenar el dispensador.

- 40 De acuerdo con realizaciones, el casete puede comprender un saliente en una parte exterior del casete y la carcasa puede estar dotada de una ranura, donde el saliente puede estar dispuesto para deslizarse en la ranura y a lo largo de la ranura, cuando el casete se desplaza a lo largo de la carcasa. De este modo, el casete puede ser guiado por el saliente que desliza dentro, y a lo largo, de la ranura para asegurar que el casete no se desvía de un camino de desplazamiento deseado en la carcasa.

- 45 De acuerdo con realizaciones, el saliente puede ser elástico y puede acoplarse a fricción con la carcasa en la ranura. De este modo, puede controlarse el movimiento del casete en la carcasa, por ejemplo, para restringir el efecto que la segunda disposición de empuje pueda tener sobre el casete. Dicho de otro modo, el casete puede ser menos proclive a salirse abruptamente fuera de la carcasa cuando se libera la segunda disposición de fijación, sino que en lugar de ello deslizará de una manera controlada en la carcasa.

- 50 De acuerdo con realizaciones, la carcasa puede comprender una protuberancia dispuesta en la ranura de modo que el saliente pueda acoplarse de manera liberable con la protuberancia cuando el saliente desliza pasada la protuberancia en la ranura. De este modo, el casete puede sujetarse en una posición específica en la carcasa mediante el acoplamiento entre la protuberancia y el saliente.

- 55 De acuerdo con realizaciones, la primera disposición de empuje puede estar dispuesta en el casete y puede comprender una plataforma móvil para soportar la pila de láminas de material de banda y un primer miembro elástico que se apoya contra la plataforma móvil desde un lado opuesto a la pila de láminas de material de banda. De este modo, la pila puede ser empujada en dirección a la tapa y la abertura de dispensación por la plataforma móvil y el primer miembro elástico.

De acuerdo con realizaciones, el dispositivo puede comprender un indicador de nivel para indicar un nivel de láminas de material de banda en el depósito. De este modo, el personal de mantenimiento puede ver si el dispensador requiere ser rellenado sin tener que abrir el dispensador.

5 De acuerdo con realizaciones, la plataforma móvil puede acoplarse con el indicador de nivel cuando la plataforma móvil alcanza una porción de extremo de la carcasa cerca de la tapa, para desplazar el indicador de nivel desde una primera posición a al menos una segunda posición. De este modo, la plataforma móvil puede afectar al indicador de nivel mientras se desplaza hacia arriba en el dispensador a medida que se dispensan las láminas de material de banda.

10 De acuerdo con realizaciones, la segunda disposición de empuje puede comprender un segundo miembro elástico dispuesto entre la carcasa y el casete y una porción de extremo de la carcasa opuesta a la tapa.

Un segundo objeto de la presente invención es proporcionar un método para rellenar un dispensador con una pila de láminas de material de banda, donde un rellenado del dispensador no sea complicado y la dispensación de láminas del dispensador después del rellenado sea fácil.

15 De acuerdo con un aspecto de la invención, el objeto se consigue mediante un método para rellenar un dispensador con una pila de láminas de un material de banda de acuerdo con la reivindicación 16.

20 El dispensador está dotado de un depósito para la pila de láminas de material de banda y comprende una carcasa. El dispensador comprende una tapa dotada de una abertura de dispensación para láminas de material de banda, donde la tapa está adaptada para estar orientada hacia arriba durante el uso del dispensador. El dispensador comprende una primera disposición de empuje para empujar la pila de láminas de material de banda hacia la tapa y la abertura de dispensación. El dispensador comprende además un casete, donde dicho casete comprende el depósito y está adaptado para ser desplazado a una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, donde el casete está dotado de una abertura de rellenado para láminas de material de banda, siendo la abertura de rellenado accesible cuando el casete está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. La tapa, o una porción en un extremo superior del casete, forma una restricción superior del depósito. El método comprende:

25 - mover el casete hacia arriba hasta la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, y

- rellenar el depósito con láminas de material de banda colocando una pila de láminas de material de banda a través de la abertura de rellenado en el depósito dentro de la restricción superior formada.

30 Como el depósito y la abertura de rellenado son fácilmente accesibles cuando un casete está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa y el rellenado se lleva a cabo dentro de la restricción superior del depósito, se evita que el dispensador se llene demasiado con láminas de material de banda. Por tanto, puede asegurarse una dispensación fiable de láminas de material de banda desde un dispensador recién rellenado. Como resultado, se consigue el objeto anteriormente mencionado en el dispensador que comprende una tapa adaptada para estar orientada hacia arriba durante el uso del dispensador.

35 Otras características, así como ventajas, de la presente invención serán evidentes a partir del estudio de las reivindicaciones adjuntas y la siguiente descripción detallada. Aquellos expertos en la materia apreciarán que pueden combinarse diferentes elementos de la presente invención para crear realizaciones diferentes de las descritas a continuación sin apartarse del alcance de la presente invención según se define en las reivindicaciones adjuntas.

Breve descripción de los dibujos

40 Los diferentes aspectos de la invención, incluyendo sus características y ventajas particulares, se comprenderán fácilmente a partir de la siguiente descripción detallada y los dibujos adjuntos, en los que:

Las Figs. 1 y 2 ilustran un dispensador de acuerdo con realizaciones.

Las Figs. 3-5 ilustran secciones transversales a través del dispensador ilustrado en las Figs. 1 y 2.

La Fig. 6 ilustra realizaciones de una disposición de fijación de un dispensador.

Las Figs. 7a y 7b ilustran el interior del dispensador ilustrado en las Figs. 1-6.

45 La Fig. 8 ilustra una sección transversal parcial a través de un dispensador de acuerdo con las realizaciones.

Descripción detallada

50 Se describirá ahora la presente invención con mayor detalle haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que se muestran ejemplos de realización. Sin embargo, no se debe interpretar que esta invención está limitada a las realizaciones descritas en este documento. Como se comprenderá fácilmente por un experto en la materia a la que pertenece esta invención, pueden combinarse elementos descritos en los ejemplos de realización. Números similares se refieren a elementos similares a lo largo de la descripción. Funciones o estructuras bien conocidas no se describirán

necesariamente en detalle por motivos de brevedad y/o claridad.

Las Figs. 1 y 2 ilustran un dispensador 2 de acuerdo con las realizaciones. El dispensador 2 está dotado de un depósito 6 para pilas de láminas de material de banda. El dispensador 2 comprende una carcasa 4. El dispensador 2 comprende una tapa 10 dotada de una abertura 12 de dispensación para láminas de material de banda. La tapa 10 está orientada hacia arriba durante el uso del dispensador 2. En consecuencia, un lado del dispensador 2 opuesto a la tapa 10 está adaptado para formar un lado de soporte del dispensador 2, estando dicho lado de soporte dispuesto para estar orientado hacia una superficie de soporte sobre la cual se coloca el dispensador 2. El lado de soporte del dispensador 2 puede estar dotado de uno o más elementos de fricción, tal como patas de goma o almohadillas de otro tipo. Un elemento de fricción puede comprender una composición elastomérica adhesiva dispuesta para la fijación liberable y reutilizable del dispensador 2 a una superficie de soporte. En consecuencia, el dispensador 2 forma una unidad autónoma. El dispensador 2 comprende un casete 16. El casete 16 comprende el depósito 6 para la pila de láminas de material de banda. El casete 16 es móvil dentro de la carcasa 4. El casete 16 está dispuesto para su desplazamiento a una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4.

En la Fig. 1, se ilustra el dispensador 2 con el casete 16 posicionado dentro de la carcasa 4. En la Fig. 2, el dispensador 2 se ilustra con el casete 16 en una posición de extremo superior, estando el casete 16 en la posición de extremo superior parcialmente fuera de la carcasa 4. El casete 16 puede disponerse en la carcasa 4 de tal modo que el casete 16 no pueda extraerse de la carcasa 4 sin desmontar la carcasa 4. En la posición de extremo superior, el casete 16 puede rellenarse con láminas de material de banda.

El casete 16 está dotado de una abertura 18 de rellenado para láminas de material de banda. La abertura 18 de rellenado es accesible cuando el casete 16 está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4. Por tanto, un usuario puede rellenar fácilmente el dispensador 2 con láminas de material en banda a través de la abertura 18 de rellenado cuando el casete está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa.

La tapa 10 está fijada a, o forma parte de, el casete 16. La abertura 12 de dispensación y la abertura 18 de rellenado están orientadas en direcciones sustancialmente perpendiculares. Es decir, la abertura 12 de dispensación está orientada hacia arriba y la abertura 18 de rellenado está orientada lateralmente cuando el dispensador 2 se coloca sobre una superficie de soporte. Cuando el casete 16 está posicionado en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4, la abertura 18 de rellenado es accesible para rellenar el depósito 6 con láminas de material de banda. Una pila de láminas de material de banda se coloca fácilmente en el depósito 6. La abertura 18 de rellenado se extiende a lo largo de sustancialmente toda la longitud del casete 16 y a lo largo de sustancialmente toda la anchura del casete 16.

La tapa 10, o una porción en un extremo superior del casete 16, forma una restricción superior del depósito 6. Por tanto, cuando se rellena el dispensador 2 con láminas de material de banda, se evita que el dispensador 2 se rellene en exceso mediante esta restricción. Por tanto, puede asegurarse una dispensación fiable de las láminas de material de banda desde un dispensador 2 recién rellenado. Por el contrario, en un dispensador de la técnica anterior que se rellena a través de una abertura superior bajo una tapa dotada de una abertura de dispensación, puede producirse un rellenado excesivo. Esto requiere forzar de nuevo la tapa sobre la carcasa. La dispensación de las primeras láminas en un dispensador de la técnica anterior rellenado en exceso puede ser difícil.

Las Figs. 3-5 ilustran secciones transversales a través del dispensador 2 ilustrado en las Figs. 1 y 2. En la Fig. 3, se ilustra el dispensador 2 con el casete 16 en una posición de extremo inferior en la carcasa 4. El casete 16 está fijado en la carcasa en esta posición de extremo inferior. En el depósito 6 del dispensador 2, se dispone una pila 8 de láminas de material de banda. Las láminas de material de banda pueden dispensarse a través de la abertura 12 de dispensación en la tapa 10.

En la Fig. 4, se ilustra el dispensador 2 con una porción del casete 16 fuera de la carcasa 4. El depósito 6 del dispensador 2 está vacío y, por tanto, debe rellenarse.

El dispensador 2 comprende una primera disposición 14 de empuje para empujar una pila de láminas de material de banda en el depósito 6 en dirección a la tapa 10 y la abertura 12 de dispensación. La primera disposición 14 de empuje está dispuesta en el casete 16 y comprende una plataforma 60 móvil para soportar una pila de láminas de material de banda y un primer miembro 62 elástico que se apoya contra la plataforma 60 móvil desde un lado opuesto a la pila de láminas de material de banda. En estas realizaciones, el primer miembro 62 elástico comprende un muelle dispuesto entre un elemento 63 inferior del casete 16 y la plataforma 60 móvil. Como el depósito 6 está vacío, la plataforma 60 es empujada hacia una posición en un extremo superior de la carcasa 4.

Únicamente a modo de ejemplo; el depósito 6 puede alojar una pila de láminas de material de banda que tiene una altura de entre 10-20 cm, o aproximadamente 15 cm. Las láminas del material de banda pueden tener una longitud de entre 10-30 cm, o aproximadamente 24 cm, y una anchura de entre 6-15 cm, o aproximadamente 9 cm, en un estado plegado tal como se disponen en el dispensador 2. La primera disposición 14 de empuje puede proporcionar una fuerza de empuje de entre 10-12 N cuando la primera disposición 14 de empuje está completamente comprimida, es decir, cuando la plataforma 60 está en una posición inferior en el casete 16.

El dispensador 2 comprende una segunda disposición 20 de empuje adaptada para impulsar el casete 16 en una dirección vertical en dirección a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4. Como se ilustra en la Fig. 4, la segunda disposición 20 de empuje ha desplazado una porción del casete 16 fuera de la carcasa 4. El casete 16 puede desplazarse manualmente más hacia el exterior de la carcasa 4 desde la posición ilustrada en la Fig. 4, hasta una posición de extremo superior. Debido a la segunda disposición 20 de empuje, el casete 16 es parcialmente expulsado de la carcasa 4 cuando se libera una disposición 22 de fijación, que se describirá con mayor detalle más adelante. La segunda disposición 20 de empuje comprende un segundo miembro 73 elástico dispuesto entre la carcasa 4 y el casete 16 en una porción 74 de extremo de la carcasa 4 opuesta a la tapa 10. Más específicamente, el segundo miembro 73 elástico puede comprender un muelle. En estas realizaciones, la segunda disposición 20 de empuje comprende dos muelles. Únicamente a modo de ejemplo; la segunda disposición 20 de empuje puede comprender una fuerza de empuje de aproximadamente 15 N cuando la segunda disposición 20 de empuje está completamente comprimida, es decir, cuando el casete 16 está en la posición inferior en la carcasa 4, como se ilustra en la Fig. 3.

En la Fig. 5, el dispensador 2 se ilustra con el casete 16 en una posición de extremo superior. En la posición de extremo superior, el depósito 6 puede ser rellenado con láminas de material de banda. El casete 16 puede sujetarse en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4 mediante una disposición 22 de fijación, que se describirá con mayor detalle más adelante.

La plataforma 60 está en la posición en el extremo superior de la carcasa 4. En la posición de extremo superior del casete 16, la plataforma 60 móvil y el elemento 63 inferior del casete 16 están cerca una de otro. El primer miembro 62 elástico está comprimido. Por tanto, toda la abertura 18 de rellenado del casete 16 es accesible para un usuario que va a rellenar el dispensador 2.

La Fig. 6 ilustra realizaciones de una disposición 22 de fijación del dispensador 2 ilustrado en las Figs. 1-5. La disposición 22 de fijación está dispuesta para sujetar el casete 16 en posición en la carcasa 4 contra la fuerza de empuje de la segunda disposición 20 de empuje. Se proporciona una disposición de fijación correspondiente en un lado opuesto del dispensador 2.

La disposición 22 de fijación es liberable para permitir el movimiento del casete 16 hacia la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4. Cuando la disposición de fijación se libera, el casete 16 es parcialmente expulsado de la carcasa 4 por la segunda disposición 20 de empuje hasta una posición ilustrada en la Fig. 4. Desde esta posición, un usuario puede mover el casete 16 hasta la posición de extremo superior del casete 16, como se ilustra en la Fig. 5.

La disposición 22 de fijación está principalmente dispuesta en la carcasa 4 y comprende un elemento 30 sobresaliente, un miembro 46 de enlace, una tercera disposición 44 de empuje, y un pulsador 40. La tapa 10 está dotada de un orificio pasante. El pulsador 40 es accesible a través de la tapa 10. Más específicamente, el pulsador 40 es accesible a través del orificio pasante de la tapa 10. La tapa 10 está conectada al casete 16 y, por tanto, es móvil conjuntamente con el casete 16. El miembro 46 de enlace es rotativo alrededor de un eje 47 y comprende un primer saliente 48 y un segundo saliente 49. El primer saliente 48 se acopla al elemento 30 sobresaliente. Más específicamente, el primer saliente 48 se extiende hacia el interior de una abertura 50 del elemento 30 sobresaliente. El pulsador 40 se apoya contra el segundo saliente 49. La tercera disposición 44 de empuje comprende un muelle de torsión arrollado alrededor del eje 47. El muelle de torsión se apoya en un extremo contra el miembro 46 de enlace y en un extremo opuesto contra el pulsador 40. Por tanto, la tercera disposición 44 de empuje impulsa el pulsador 40 contra un asiento 52 en la carcasa 4 y el elemento 30 sobresaliente, a través del primer saliente 48, en dirección al casete 16. Por tanto, el pulsador 40 es impulsado en una dirección que se aleja del dispensador 2 hacia una posición exterior. Desde la posición exterior, el pulsador 40 puede ser accionado por un usuario que desea acceder al depósito 6.

El elemento 30 sobresaliente está dispuesto para sobresalir hacia el interior de una cavidad 32 dispuesta en el casete 16. Por tanto, el elemento 30 sobresaliente se acopla al casete 16 en la cavidad 32 y sujeta el casete 16 en posición en la carcasa 4, contra la fuerza de empuje de la segunda disposición 20 de empuje. Como el elemento 30 sobresaliente es impulsado en una dirección hacia el casete 16, se asegura que el elemento 30 sobresaliente se acoplará al casete 16 y la cavidad 32 en el mismo.

Además, la disposición 22 de fijación está dispuesta para sujetar el casete 16 en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4. Esto se consigue mediante el elemento 30 sobresaliente que se extiende bajo el casete 16 cuando el casete 16 está en su posición de extremo inferior, como se ilustra en la Fig. 5. De nuevo, el empuje del elemento 30 sobresaliente en dirección al casete 16 asegura que el elemento 30 sobresaliente estará posicionado bajo el casete 16. El elemento 30 sobresaliente comprende un borde 34 inclinado dispuesto para apoyarse contra una superficie exterior del casete 16. Por tanto, una parte inferior del casete 16 que se apoya contra el borde 34 inclinado del elemento 30 sobresaliente puede forzar el elemento 30 sobresaliente contra la tercera disposición 44 de empuje, alejándose del casete 16 cuando se aplica una presión hacia abajo a la tapa 10 del dispensador 2. Cuando, al reposicionar el casete 16 en la carcasa 4, el casete 16 alcanza la posición ilustrada en la Fig. 4, un usuario puede empujar la tapa 10 para devolver el casete 16 a la posición de extremo opuesto en la carcasa 4, en cuya posición de extremo inferior la tercera disposición 44 de empuje impulsará el elemento 30 sobresaliente hacia el interior de la cavidad 32 en el casete 16.

- 5 Cuando el casete 16 está en su posición de extremo inferior, como se ilustra en la Fig. 3, y como el pulsador 40 está conectado al elemento 30 sobresaliente a través del miembro 46 de enlace y sus primer y segundo salientes 48, 49, un accionamiento del pulsador 40 libera el elemento 30 sobresaliente de la cavidad 32, y el casete 16 es expulsado por la segunda disposición 20 de empuje hasta la posición ilustrada en la Fig. 4. El accionamiento del pulsador 40 en estas realizaciones comprende empujar el pulsador 40 hacia abajo.
- 10 Cuando el casete 16 está en su posición de extremo superior, como se ilustra en la Fig. 4, el accionamiento del pulsador 40 da como resultado la liberación de la segunda disposición 22 de fijación, de modo que el casete 16 puede desplazarse hacia abajo a la posición ilustrada en la Fig. 4. Desde esta posición, un usuario puede empujar la tapa 10 para devolver el casete 16 a la posición de extremo inferior, como se ilustra en la Fig. 3.
- 15 Alternativamente, cuando el casete 16 está en su posición de extremo superior, como se ilustra en la Fig. 4, un usuario puede empujar sobre la tapa 10 de modo que se libera la disposición 22 de fijación, y el casete 16 puede desplazarse hacia abajo a la posición ilustrada en la Fig. 4. Desde esta posición, un usuario puede continuar empujando la tapa 10 para devolver el casete 16 a la posición de extremo inferior, como se ilustra en la Fig. 3.
- 20 Las Figs. 7a y 7b ilustran el interior del dispensador 2 ilustrado en las Figs. 1-6. En las Figs. 7a y 7b se muestra un indicador 70 de nivel para indicar un nivel de láminas de material de banda en el depósito 6. El indicador 70 de nivel es móvil en una dirección vertical, visible cuando el dispensador 2 se dispone sobre una superficie con su tapa 10 orientada hacia arriba. El indicador 70 de nivel es visible desde un exterior del dispensador 2 a través de un orificio 72 de observación. Una superficie 74 del indicador 70 de nivel orientada hacia el orificio 72 de observación tiene un color diferente en sus porciones superior e inferior. Por ejemplo, la porción superior de la superficie 74 puede tener color verde y la porción inferior de la superficie 74 puede tener color rojo. Por tanto, el color verde es visible a través del orificio 72 de observación cuando el indicador 70 de nivel está en una posición inferior, como se ilustra en la Fig. 7a, y el color rojo es visible a través del orificio 72 de observación cuando el indicador 70 de nivel está en una posición superior, como se ilustra en la Fig. 7b.
- 25 La plataforma 60 móvil en el casete 16 se acopla al indicador 70 de nivel cuando la plataforma 60 móvil alcanza una posición de extremo de la carcasa 4 cercana a la tapa 10, y desplaza el indicador 70 de nivel desde una primera posición hasta al menos una segunda posición, por ejemplo, desde la posición inferior hasta una posición más cercana a la posición superior.
- 30 En su posición inferior, el indicador 70 de nivel está soportado por un resalte 76 dispuesto en un interior de la carcasa 4. La plataforma 60 móvil está dotada de una protuberancia 78. La protuberancia 78 se acopla al indicador 70 de nivel cuando la plataforma 60 móvil ha sido desplazada en dirección a la tapa 10 por la primera disposición 14 de empuje a medida que la pila de láminas de material de banda en el depósito 6 disminuye.
- 35 La Fig. 8 ilustra una sección transversal parcial a través de un dispensador 2 de acuerdo con las realizaciones. El dispensador 2 puede comprender elementos descritos con relación a las realizaciones de las Figs. 1-7b. Un casete 16 del dispensador 2 comprende un saliente 80 en una parte exterior del casete 16 y una carcasa 4 del dispensador 2 está dotada de una ranura 82. El saliente 80 está dispuesto para deslizarse en la ranura 82 y a lo largo de la ranura 82 cuando el casete 16 se desplaza a lo largo de la carcasa 4. Por tanto, el casete 16 es guiado por el saliente 80 que desliza a lo largo de la ranura 82. El saliente 80 es elástico y se acopla a fricción con la carcasa 4 en la ranura 82.
- 40 La carcasa 4 comprende una protuberancia 84 dispuesta en la ranura 82 de modo que el saliente 80 puede acoplarse de manera liberable con la protuberancia 84 cuando el saliente 80 desliza pasada la protuberancia 84 en la carcasa 82. Por tanto, el casete 16 puede sujetarse en una posición específica en la carcasa 4 mediante el acoplamiento entre la protuberancia 84 y el saliente 80. Por ejemplo, el acoplamiento entre la protuberancia 84 y el saliente 80 puede sujetar el casete 16 en una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa 4 para rellenar un depósito 6 en el casete 16 con láminas de material de banda, como se ilustra en la Fig. 8. El dispensador 2 puede adicionalmente comprender una disposición 22 de fijación tal como se describe con relación a la Fig. 6.
- 45 La Fig. 9 ilustra realizaciones de un método para rellenar un dispensador con una pila de láminas de material de banda. El dispensador puede ser un dispensador 2 de acuerdo con la descripción de este documento. En consecuencia, el método se ilustra también, por ejemplo, en las Figs. 3-5, donde se muestran diferentes posiciones de un casete 16 en una carcasa 4 del dispensador 2. El dispensador está dotado de un depósito para la pila de láminas de material de banda y comprende la carcasa. El dispensador comprende una tapa dotada de una abertura de dispensación para láminas de material de banda, donde la tapa está adaptada para estar orientada hacia arriba durante el uso del dispensador. El dispensador comprende una primera disposición de empuje para impulsar la pila de láminas de material de banda en dirección a la tapa y la abertura de dispensación. El casete comprende el depósito y está adaptado para ser desplazado a una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, donde el casete está dotado de una abertura de rellenado para láminas de material de banda, siendo accesible la abertura de rellenado cuando el casete está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. La tapa, o una porción en un extremo superior del casete, forma una restricción superior del depósito. El método comprende:
- 50 - mover 100 el casete hacia arriba hasta la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, y
- 55

- rellenar 102 el depósito con láminas de material de banda colocando una pila de láminas de material de banda a través de la abertura de rellenado en el depósito dentro de la restricción superior formada.

5 De acuerdo con realizaciones, el dispensador puede comprender una segunda disposición de empuje adaptada para impulsar el casete en una dirección vertical hacia la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. El desplazamiento 100 puede comprender:

10 - expulsar 104 el casete de la carcasa mediante la segunda disposición de empuje en dirección a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. De este modo, la segunda disposición de empuje puede conseguir un movimiento parcial en dirección a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. Puede conseguirse un desplazamiento completo a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, en la que puede rellenarse el dispensador, cuando un usuario mueve el casete desde la posición expulsada a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa.

De acuerdo con realizaciones, el dispensador puede comprender una disposición de fijación para sujetar el casete en posición en la carcasa contra una fuerza de empuje de la segunda disposición de empuje. El desplazamiento 100 puede comprender:

15 - liberar 106 la disposición de fijación para permitir el movimiento del casete hacia la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa. De este modo, el casete puede no ser expulsado de la carcasa por la segunda disposición de empuje hacia la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa hasta la liberación 106 de la disposición de fijación.

De acuerdo con realizaciones, la disposición 22 de fijación puede comprender un pulsador 40, y el movimiento 100 puede comprender el accionamiento del pulsador 40 para liberar la disposición 22 de fijación.

20 De acuerdo con realizaciones, el método puede comprender:

- reposicionar 108 el casete en la carcasa. De este modo, el casete puede devolverse al interior de la carcasa después de rellenar el depósito con una pila de láminas de material de banda y pueden dispensarse láminas de material de banda desde el dispensador a través de su abertura de dispensación.

25 De acuerdo con realizaciones, el dispensador puede comprender una disposición 22 de fijación para sujetar el casete en una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa, y el reposicionamiento 108 puede comprender liberar la disposición 22 de fijación para permitir el movimiento del casete en dirección a la posición en la carcasa.

De acuerdo con realizaciones, la disposición 22 de fijación puede comprender un pulsador, y el reposicionamiento puede comprender el accionamiento del pulsador 40 para liberar la disposición 22 de fijación.

30 De acuerdo con realizaciones alternativas, el reposicionamiento 108 puede comprender empujar el casete en dirección a la carcasa para liberar la disposición 22 de fijación para permitir el movimiento del casete en dirección a la posición de la carcasa.

De acuerdo con realizaciones, el rellenado 102 puede comprender:

- colocar 110 una pila que tiene una altura de entre 10-20 cm en el depósito.

35 Los ejemplos de realización descritos anteriormente pueden combinarse según los conocimientos de un experto medio en la materia. La carcasa 4 puede comprender dos elementos laterales, que se fijan entre sí, y una porción inferior fijada a los elementos laterales, por ejemplo, mediante tornillos. La carcasa 4 puede comprender un recubrimiento de lámina metálica. El recubrimiento de lámina metálica puede extenderse alrededor de los lados exteriores de los dos elementos laterales. El recubrimiento de lámina metálica puede fijarse a los elementos laterales, por ejemplo, mediante pegamento o cinta adhesiva de doble cara. En el orificio 72 de observación, el recubrimiento de lámina metálica puede dotarse de una ranura para que el orificio 72 de observación esté expuesto. Aunque se ha descrito la invención con referencia a ejemplos de realización, para un experto medio en la materia serán evidentes muchas diferentes alteraciones, modificaciones y similares. Por tanto, se debe entender que lo anterior es ilustrativo de varios ejemplos de realización y que la invención está definida solo por las reivindicaciones adjuntas.

45 Según se emplea en este documento, el término "comprende" o "comprenden" es abierto, e incluye uno o más de los elementos, pasos, componentes o funciones, pero no excluye la presencia o adición de uno o más elementos, pasos, componentes, funciones, o grupos de los mismos.

REIVINDICACIONES

1. Un dispensador (2) dotado de un depósito (6) para una pila (8) de láminas de material de banda y que comprende una carcasa (4), donde el dispensador (2) comprende una tapa (10) dotada de una abertura (12) de dispensación para láminas de material de banda, donde la tapa (10) está adaptada para estar orientada hacia arriba durante el uso del dispensador (2), y donde el dispensador (2) comprende una primera disposición (14) de empuje para impulsar la pila (8) de láminas de material de banda en dirección a la tapa (10) y la abertura (12) de dispensación, caracterizado por que el dispensador (2) comprende un casete (16), donde dicho casete (16) comprende el depósito (6) y está dispuesto para ser desplazado a una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4), donde el casete (16) está dotado de una abertura (18) de rellenado para láminas de material de banda, siendo la abertura (18) de relleno accesible cuando el casete (16) está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4), y donde el dispensador (2) comprende una segunda disposición (20) de empuje adaptada para impulsar el casete (16) en una dirección vertical en dirección a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4).
2. El dispensador (2) de acuerdo con la reivindicación 1, donde la tapa (10) está fijada a, o forma parte de, el casete (16), y donde la abertura (12) de dispensación y la abertura (18) de rellenado están orientadas en direcciones sustancialmente perpendiculares.
3. El dispensador (2) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, donde la abertura (18) de rellenado se extiende a lo largo de sustancialmente toda la longitud del casete (16) y a lo largo de sustancialmente toda la anchura del casete (16).
4. El dispensador (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el dispensador (2) comprende una disposición (22) de fijación para sujetar el casete (16) en posición en la carcasa (4) contra una fuerza de empuje de la segunda disposición (20) de empuje,
donde la disposición (22) de fijación es preferiblemente liberable para permitir el movimiento del casete (16) a la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4).
5. El dispensador (2) de acuerdo con la reivindicación 4, donde la disposición (22) de fijación coimpande un elemento (30) sobresaliente en la carcasa (4), estando dispuesto el elemento (30) sobresaliente para sobresalir hacia el interior de una cavidad (32) dispuesta en el casete (16),
donde el elemento (30) sobresaliente está preferiblemente impulsado en una dirección hacia el casete (16).
6. El dispensador (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4-5, donde la disposición (22) de fijación está dispuesta además para sujetar el casete (16) en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4).
7. El dispensador (2) de acuerdo con la reivindicación 5 o reivindicación 5 y 6, donde el elemento (30) sobresaliente comprende un borde (34) inclinado dispuesto para apoyarse contra una superficie exterior del casete (16).
8. El dispensador (2) de acuerdo con la reivindicación 5, reivindicación 7 o reivindicación 6 cuando depende de la reivindicación 5, donde la disposición (22) de fijación comprende un pulsador (40) conectado con el elemento (30) sobresaliente de modo que un accionamiento del pulsador (40) libera el elemento (30) sobresaliente de la cavidad, preferiblemente el pulsador (40) es accesible a través de la tapa (10).
9. El dispensador (2) de acuerdo con la reivindicación 8, donde la disposición (22) de fijación comprende una tercera disposición (44) de empuje para impulsar el elemento (30) sobresaliente en la dirección hacia el casete (16) y para impulsar el pulsador (40) en una dirección que se aleja del dispensador (2).
10. El dispensador (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el casete (16) comprende un saliente (80) en una parte exterior del casete (16) y la carcasa (4) está dotada de una ranura (82), y donde el saliente (80) está dispuesto para deslizar en la ranura (82) y a lo largo de la ranura (82), cuando el casete (16) se desplaza a lo largo de la carcasa (4).
11. El dispensador (2) de acuerdo con la reivindicación 10, donde el saliente (80) es elástico y se acopla a fricción con la carcasa (4) en la ranura (82),
donde la carcasa (4) preferiblemente comprende una protuberancia (84) dispuesta en la ranura (82) de modo que el saliente (80) se acopla de manera liberable a la protuberancia (84) cuando el saliente (80) desliza pasada la protuberancia (84) en la ranura (82).
12. El dispensador (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la primera disposición (14) de empuje está dispuesta en el casete (16) y comprende una plataforma (60) móvil para soportar la pila (8) de láminas de material de banda y un primer miembro (62) elástico que se apoya contra la plataforma (60) móvil desde un lado opuesto a la pila (8) de láminas de material de banda.

13. El dispensador (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el dispensador (2) comprende un indicador (70) de nivel para indicar un nivel de láminas de material de banda en el depósito (6).
14. El dispensador (2) de acuerdo con las reivindicaciones 12 y 13, donde la plataforma (60) móvil se acopla al indicador (70) de nivel cuando la plataforma (60) móvil llega a una porción de extremo de la carcasa (4) cerca de la tapa (10), para desplazar el indicador (70) de nivel desde una primera posición a al menos una segunda posición.
15. El dispensador (2) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la segunda disposición (20) de empuje comprende un segundo miembro (73) elástico dispuesto entre la carcasa (4) y el casete (16) en una porción de extremo de la carcasa (4) opuesta a la tapa (10).
16. Un método para llenar un dispensador (2) con una pila (8) de láminas de material de banda, estando dotado el dispensador (2) de un depósito (6) para la pila de láminas de material de banda y comprendiendo una carcasa (4), donde el dispensador (2) comprende una tapa (10) dotada de una abertura (12) de dispensación para láminas de material de banda, donde la tapa (10) está adaptada para estar orientada hacia arriba durante el uso del dispensador (2), y donde el dispensador (2) comprende una primera disposición (14) de empuje para empujar la pila (8) de láminas de material de banda en dirección a la tapa (10) y la abertura (12) de dispensación, comprendiendo además el dispensador (2) un casete (16), donde dicho casete (16) comprende el depósito (6) y está dispuesto para moverse a una posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4), donde el casete (16) está dotado de una abertura (18) de rellenado para láminas de material de banda, siendo la abertura (18) de rellenado accesible cuando el casete (16) está en la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4), donde la tapa (10), o una porción en un extremo superior del casete (16), forma una restricción superior del depósito (6), y donde el dispensador (2) comprende una segunda disposición (20) de empuje adaptada para impulsar el casete (16) en una dirección vertical hacia la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4), comprendiendo el método:
- mover (100) el casete (16) hacia arriba hacia la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4), donde el desplazamiento (100) comprende expulsar (104) el casete (16) de la carcasa (4) mediante la segunda disposición (20) de empuje hacia la posición al menos parcialmente exterior a la carcasa (4),
 - rellenar (102) el depósito (6) con láminas de material de banda colocando una pila (8) de láminas de material de banda a través de la abertura (18) de rellenado en el depósito (6) dentro de la restricción superior formada.

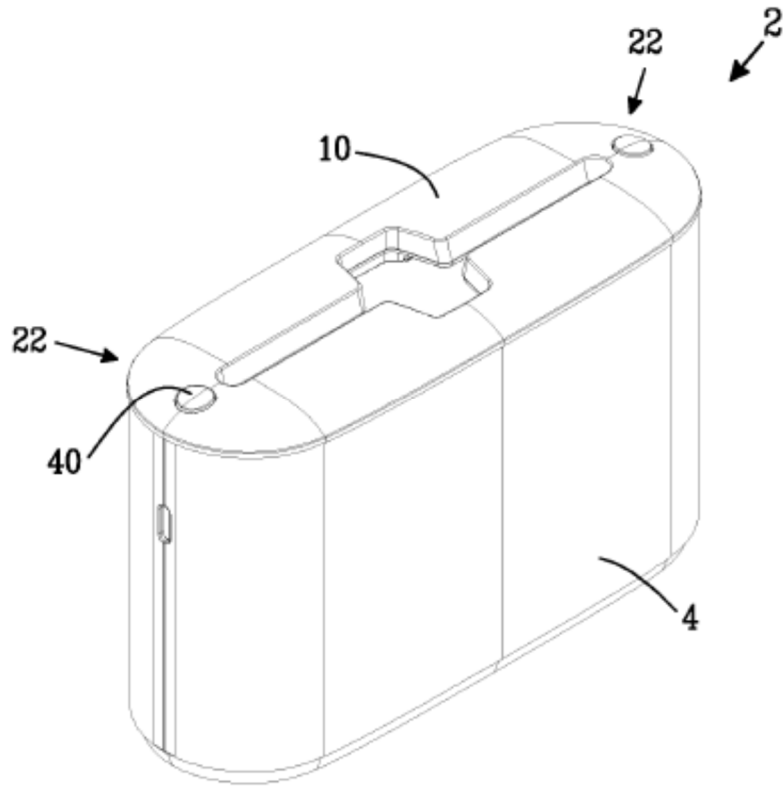


Fig. 1

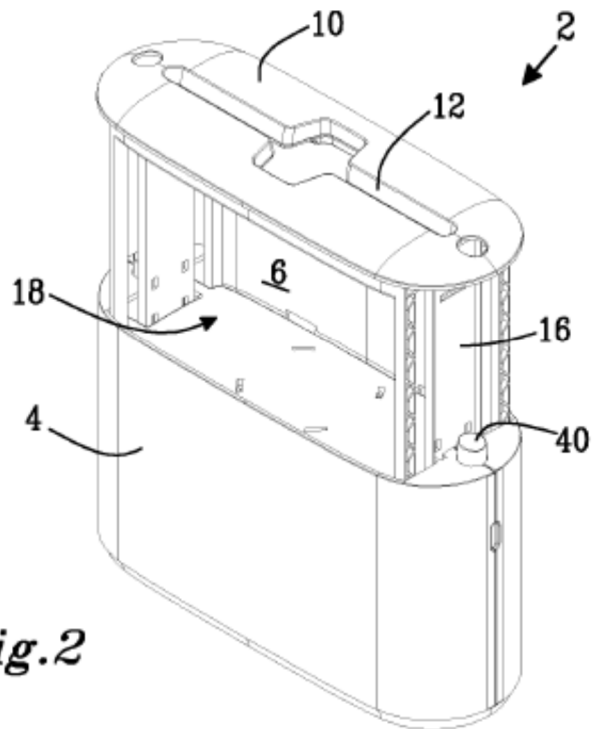


Fig. 2

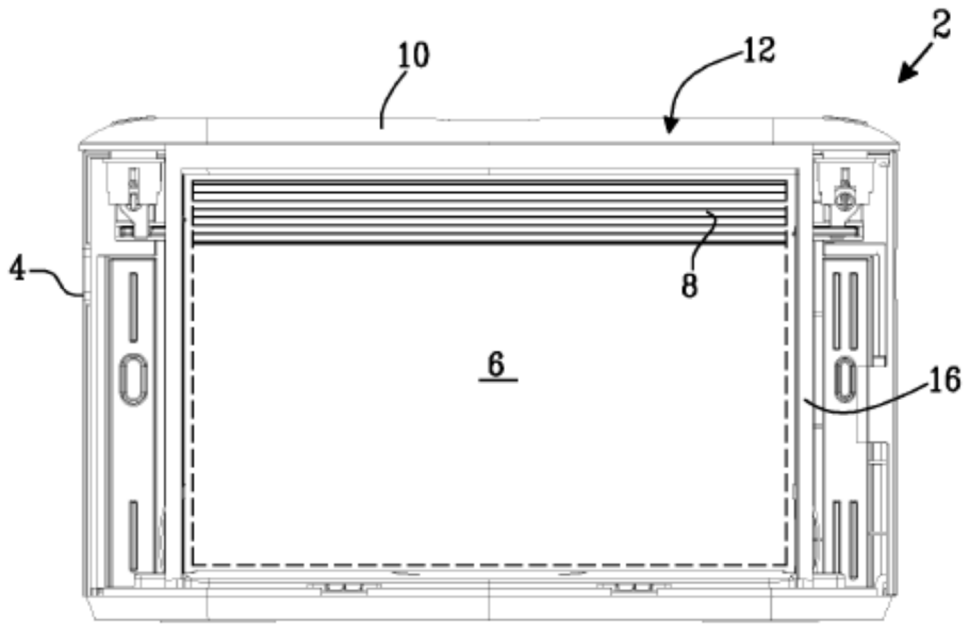


Fig. 3

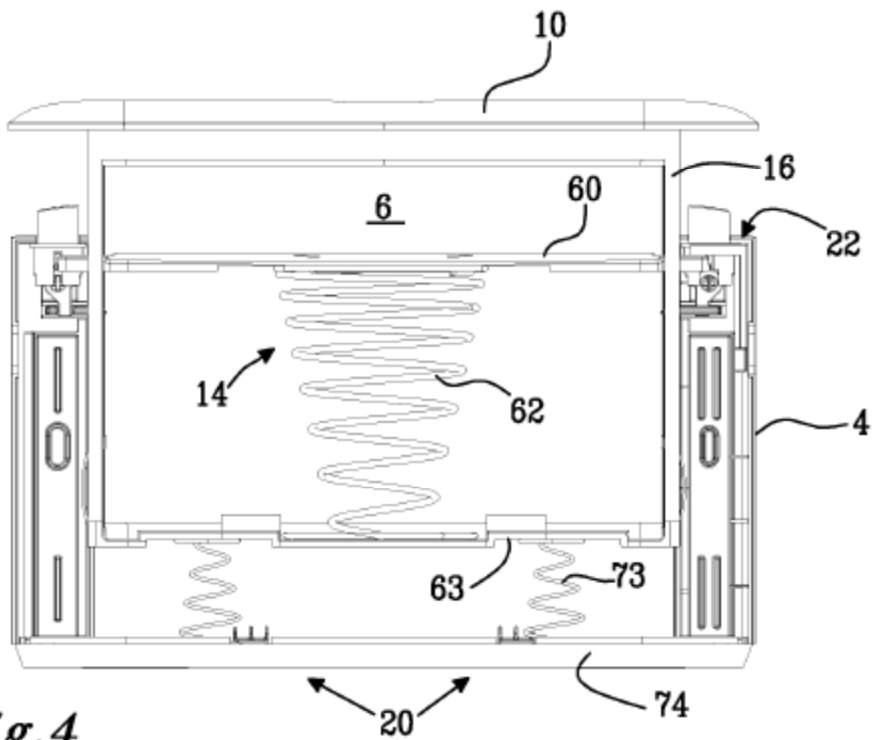


Fig. 4

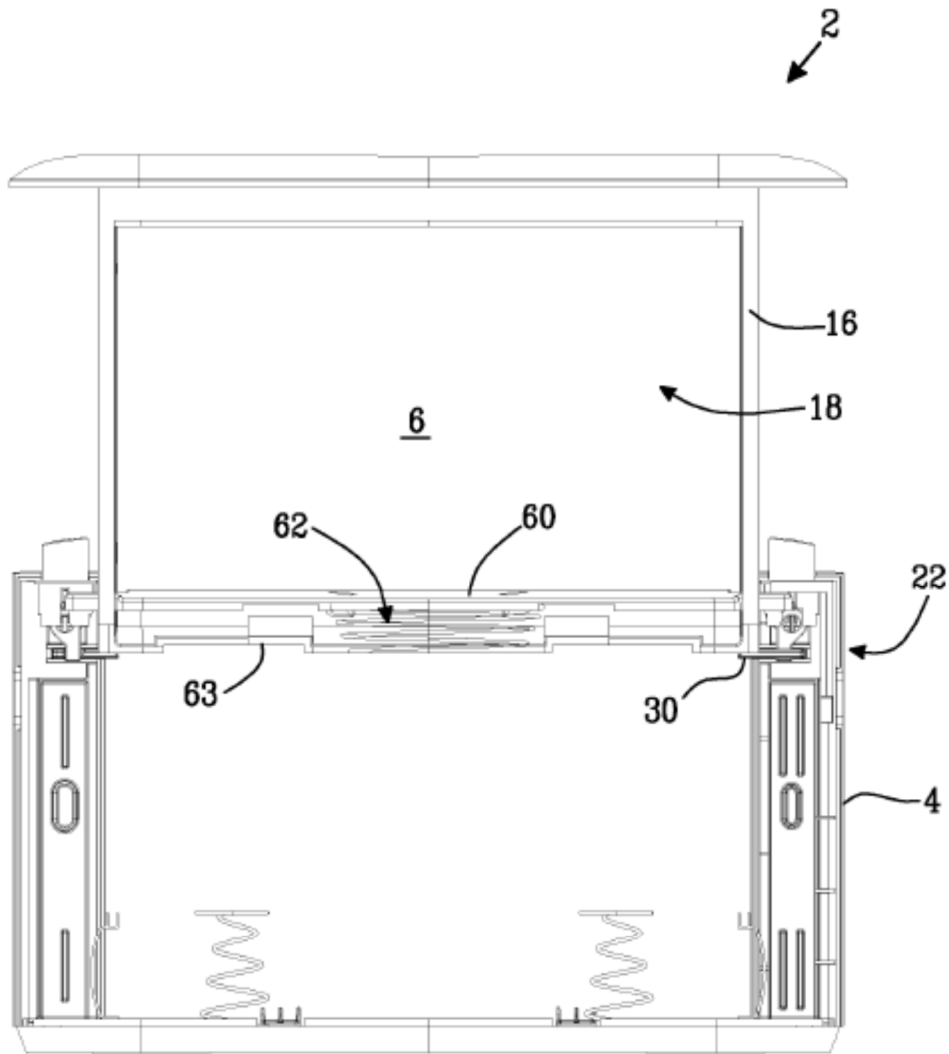


Fig.5

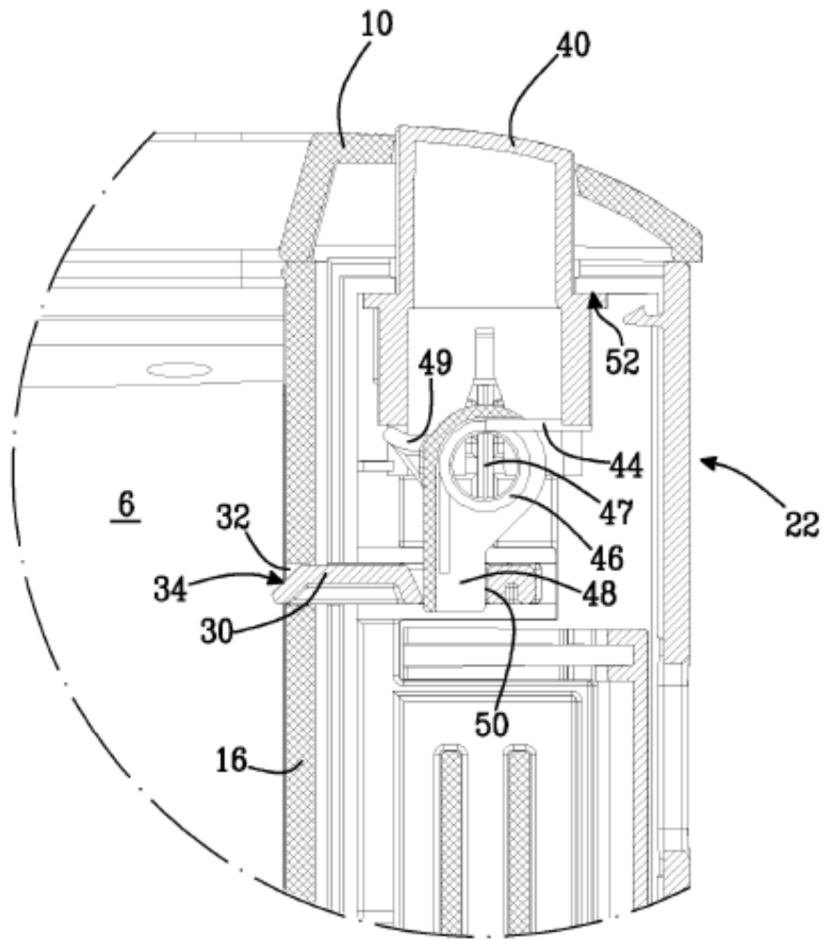


Fig. 6

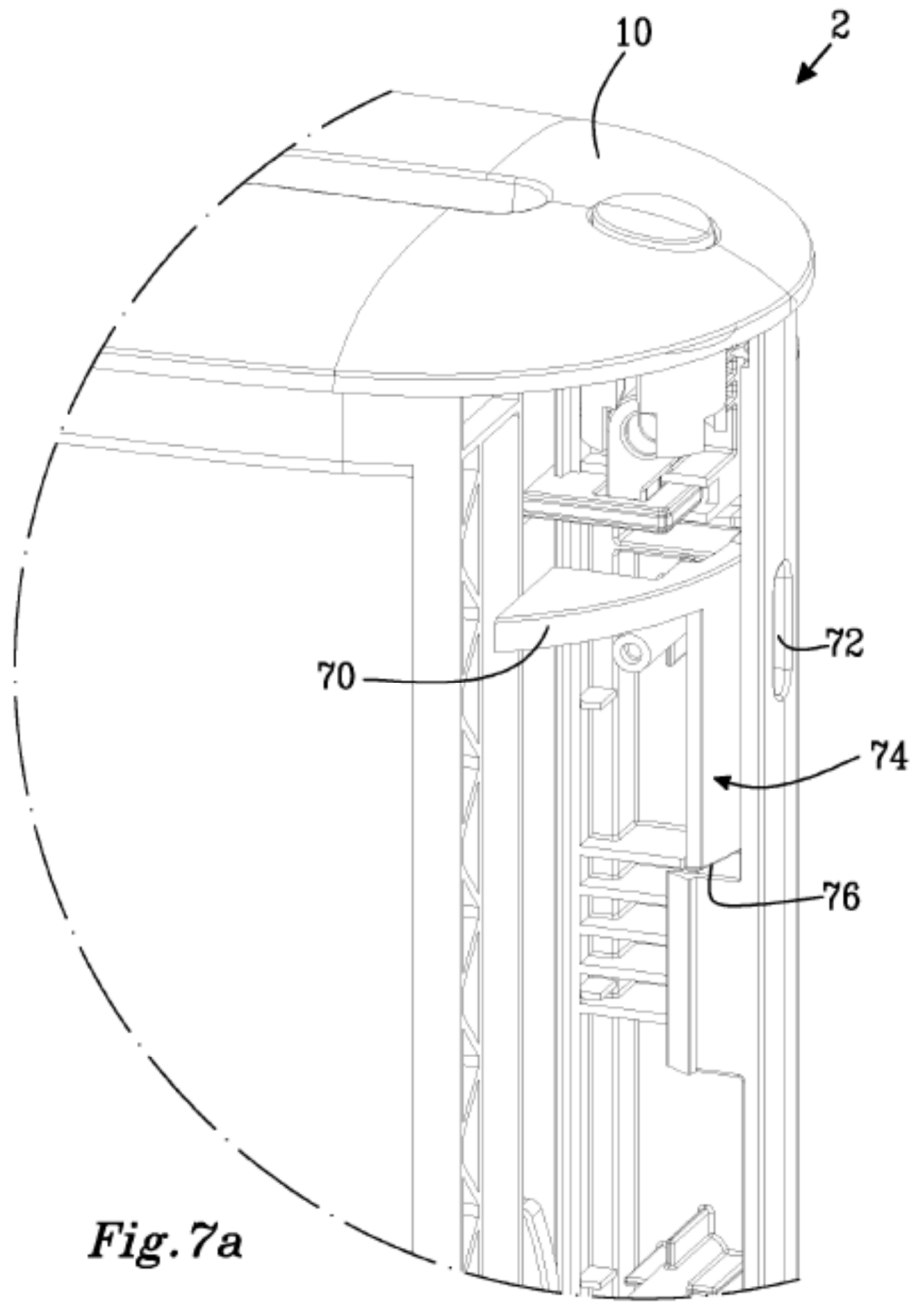


Fig. 7a

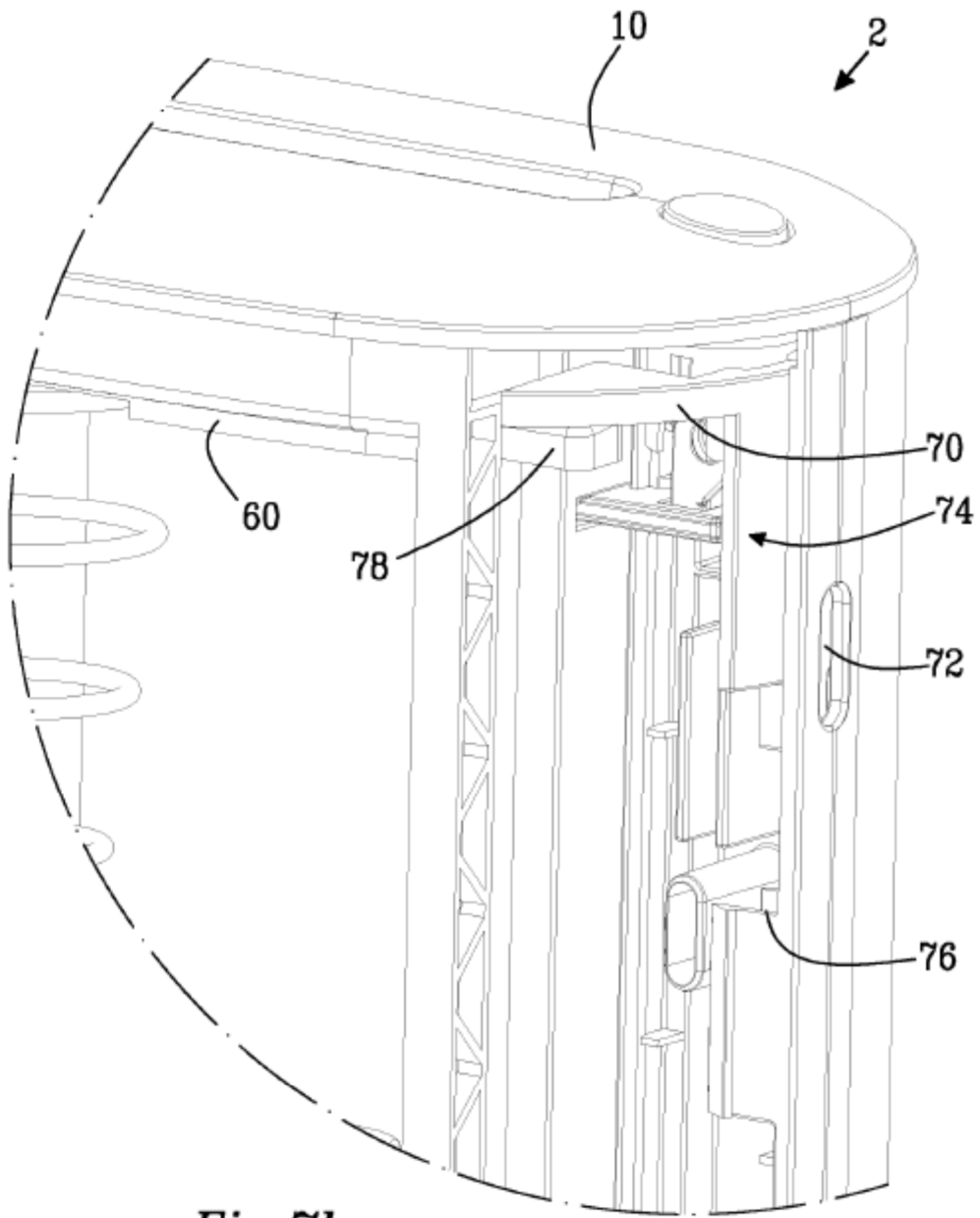


Fig. 7b

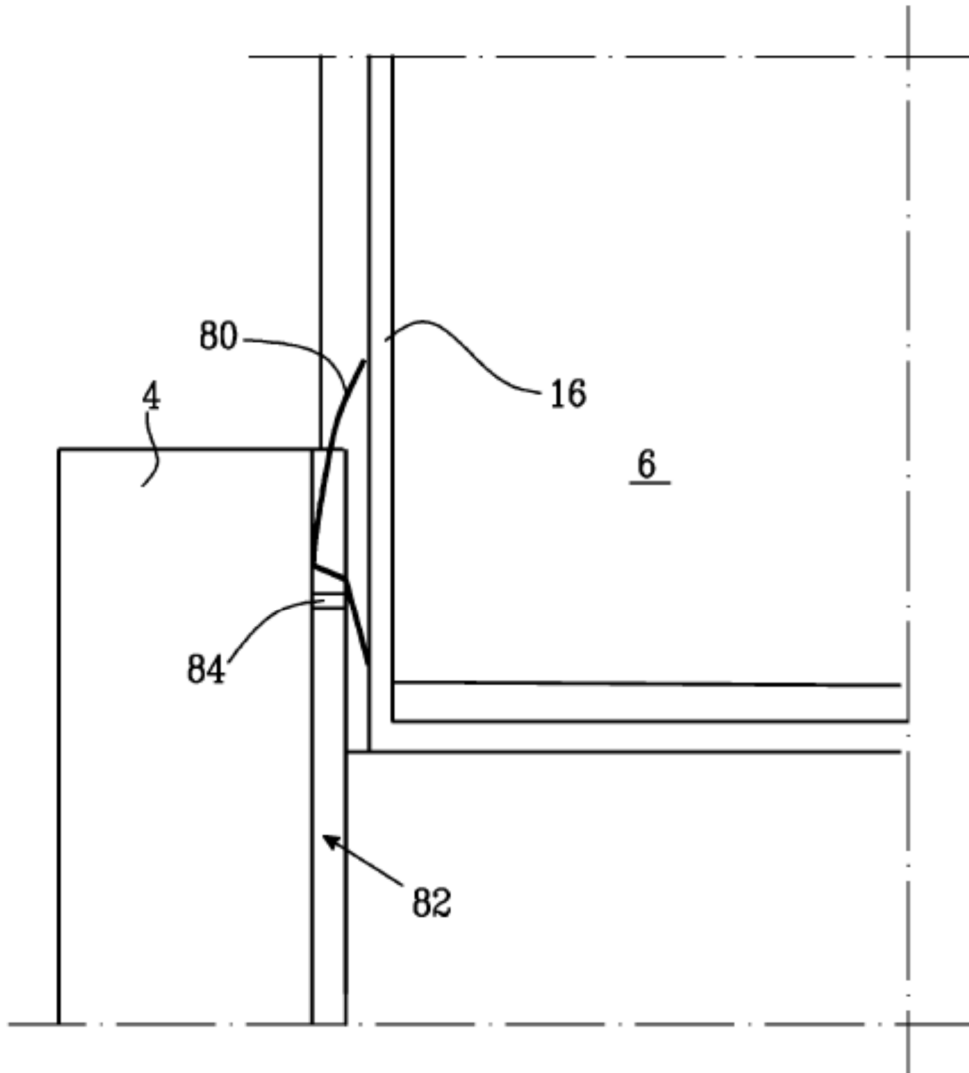


Fig. 8

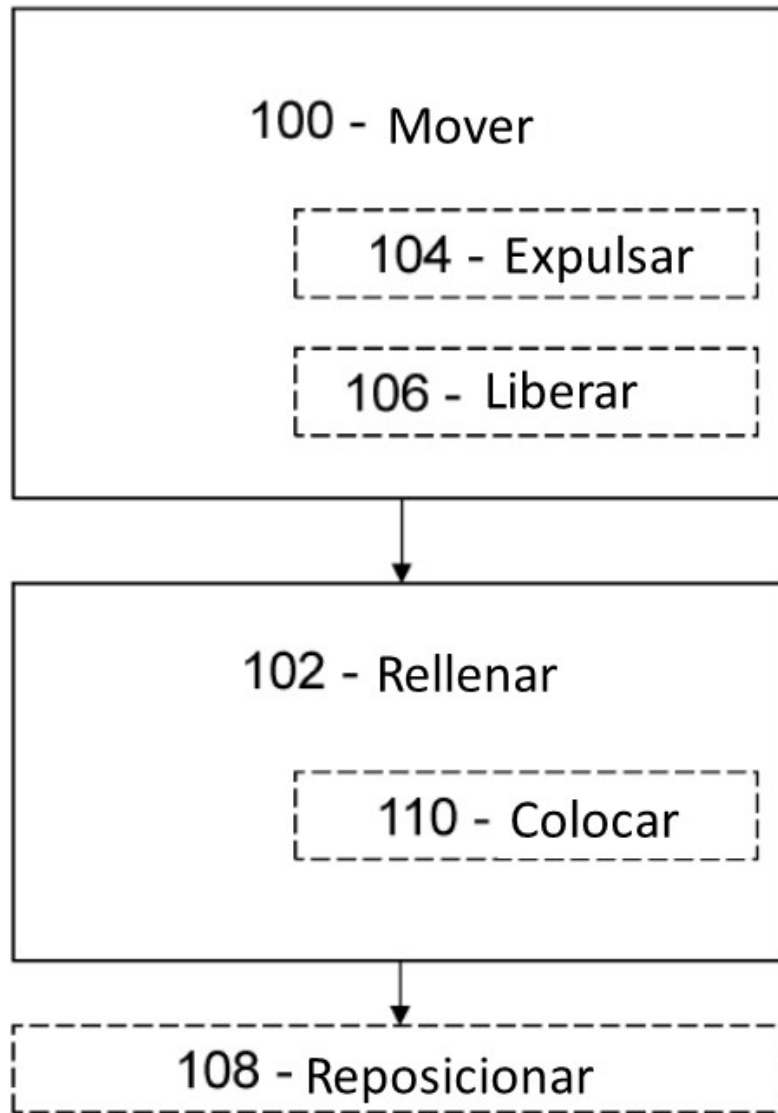


Fig.9