

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 731 462**

51 Int. Cl.:

**F25D 17/04** (2006.01)

**F25D 25/00** (2006.01)

**F25D 25/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.05.2012 E 12401091 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.05.2019 EP 2662648**

54 Título: **Armario frigorífico o climatizado**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**15.11.2019**

73 Titular/es:

**MIELE & CIE. KG (50.0%)**  
**Carl-Miele-Straße 29**  
**33332 Gütersloh, DE y**  
**LIEBHERR-HAUSGERÄTE OCHSENHAUSEN**  
**GMBH (50.0%)**

72 Inventor/es:

**KNOBLOCH, GUNTRAM;**  
**KRETSCHMER, SASCHA;**  
**LINKE, PATRICK;**  
**PLACKE, FRANK;**  
**TEMBAAK, JUTTA;**  
**BADER, WINFRIED y**  
**BRAUCHLE, THOMAS**

74 Agente/Representante:

**LOZANO GANDIA, José**

**ES 2 731 462 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**

5 Armario frigorífico o climatizado

La invención se refiere a un armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

10 Por el documento DE 11 2006 000 823 T5 se conoce un tal armario frigorífico, con al menos una cámara refrigerada, que tiene un subespacio o compartimento dividido por una balda, para un receptáculo, con un lado superior abierto. El receptáculo lleva asociada una cubierta, que está apoyada en el subespacio, estando configurados los medios de sujeción para la cubierta tal que ésta, en al menos un estado de abierta, libera un intersticio hacia el receptáculo y en un estado de cerrada cierra el receptáculo. La  
15 conducción completa de la cubierta es bastante costosa y además sólo puede abrirse el receptáculo en un intersticio, lo cual, cuando se produce mucha humedad en el receptáculo, no es suficiente para evacuar la humedad. En este caso tampoco es posible de forma óptima una compensación climática dentro de la cámara frigorífica y/o dentro del subespacio.

20 Por el documento DE 10 2007 005 953 A1 se conoce un armario frigorífico que incluye un receptáculo con una cubierta apoyada en la cámara frigorífica, que puede cubrirse con una llamada capa de difusión. Debajo de la capa de difusión incluye la cubierta una pluralidad de aberturas, dispuestas distribuidas desde la superficie de la cubierta. Para regular el intercambio de aire, pueden cerrarse las aberturas mediante una placa agujereada que puede desplazarse. Entonces puede tener lugar un intercambio de  
25 aire sólo sobre el lado superior en la cubierta del receptáculo, por lo que no puede asegurarse una buena mezcla a fondo del aire o bien una humedad uniforme del aire dentro del receptáculo.

30 El documento DE 197 51 309 A1 da a conocer un armario frigorífico que incluye un receptáculo abierto por la parte superior, cerrado mediante una placa de cubierta y una cubierta. La cubierta puede desplegarse, para facilitar el acceso al interior del recipiente. En la zona posterior de la placa de cubierta fija se han practicado aberturas que pueden cerrarse, para regular la humedad del aire en el receptáculo. Una configuración similar en un armario frigorífico se conoce por el documento DE 296 11 644 U1, en el que sobre la placa de cubierta fija está montado desde el lado interior un cartucho con un filtro de humedad.

35 El documento WO 2004/038 312 A1 da a conocer un armario frigorífico que incluye un receptáculo abierto por la parte superior, cerrado mediante una placa de cubierta I. La placa de cubierta incluye a su vez aberturas, que pueden abrirse y cerrarse en cada caso con chapaletas que pueden abatirse. En otra forma de ejecución puede levantarse la placa de cubierta del borde de la abertura.

40 La invención se formula así el objetivo de proporcionar un armario frigorífico en el que de manera sencilla pueda elegirse y/o realizarse un ajuste óptimo de la humedad del aire dentro de al menos una zona de refrigeración.

45 De acuerdo con la invención se logra el objetivo mediante un armario frigorífico o climatizado con las características de la reivindicación independiente 1. Ventajosas variantes y perfeccionamientos de la invención resultan de las siguientes reivindicaciones dependientes.

50 Las ventajas que pueden lograrse mediante la invención consisten entonces en que de manera sencilla puede ajustarse el intercambio de aire, es decir, la aportación de aire al receptáculo y la evacuación de aire desde receptáculo hasta la cámara frigorífica. Cuando está cerrada la cubierta, se encuentra el receptáculo suficientemente separado de la cámara frigorífica, con lo que queda garantizada una humedad del aire uniformemente alta en el receptáculo. Cuando está abierta la cubierta, se proporciona mediante la elevación al menos por un lado de la cubierta una buena entrada del flujo del aire de la cámara frigorífica en el receptáculo y a través de las aberturas adicionales abiertas de la cubierta, una salida del flujo y/o un intercambio adicional de aire entre la cámara frigorífica y el interior del recipiente.  
55 Esto es especialmente ventajoso cuando el producto a refrigerar que se encuentra en el receptáculo necesita aire seco. Para ello en la cubierta, que para abrirla puede levantarse está dispuesta además al menos una abertura que puede cerrarse. Esta abertura adicional o las aberturas adicionales pueden practicarse fácilmente en la cubierta, sin que tenga que mantenerse disponible espacio de movimiento adicional para la propia cubierta en la cámara frigorífica aberturas, que.  
60

65 En una ejecución conveniente incluye la cubierta al menos una placa que puede desplazarse en o sobre la cubierta, para abrir y para cerrar las aberturas, que esencialmente está apoyada en paralelo a la extensión de la cubierta y que mediante desplazamiento a al menos una primera posición proporciona un cierre y a al menos una segunda posición una apertura de las aberturas en la cubierta. De esta manera se proporciona de forma sencilla una configuración del medio de cierre que ocupa extremadamente poco espacio.

## ES 2 731 462 T3

- 5 En un perfeccionamiento ventajoso presentan los medios de guía para guiar la cubierta vías de corredera, que interactúan con resaltes de guía realizados en la placa, que están dispuestos fijos en la cámara frigorífica. Esto significa que la cubierta con el mecanismo para desplazar la posición y la placa está dispuesta tal que prácticamente no puede retirarse dentro de la cámara frigorífica. Así resulta siempre un funcionamiento fiable de la cubierta, independientemente de la posición del receptáculo que se encuentra debajo. Todas las indicaciones de direcciones y posición se refieren a la posición de emplazamiento en funcionamiento del armario frigorífico o climatizado.
- 10 En un perfeccionamiento conveniente está conducida la placa tal que puede desplazarse mediante una unión ranura/lengüeta en la cubierta. Así puede provocar la placa también un movimiento de elevación de la cubierta.
- 15 En otro perfeccionamiento están dispuestas las vías de corredera en listones adaptadores, que están montados en respectivos lados interiores de las paredes laterales de la cámara frigorífica o cámara de enfriamiento. De esta manera puede fabricarse la superficie interior de las paredes laterales sin conformaciones hacia dentro, ya que una vía de corredera con filigrana puede realizarse en una pieza separada de moldeo por inyección o bien pieza fresada. Además es posible constituir una variante o equipar a posteriori el armario frigorífico con la correspondiente cubierta funcional. En conjunto se simplifica así también correspondientemente el montaje.
- 20 En una ejecución ventajosa en su conjunto está conducida la placa en la cubierta tal que un desplazamiento de la placa para abrir las aberturas provoca además que se levante la cubierta. Con ello, al deslizar la placa se provoca, adicionalmente al movimiento de apertura para abrir la abertura de la cubierta, como movimiento combinado un levantamiento de la cubierta en al menos un lado. El usuario puede así originar ambos movimientos de apertura en una única operación. El cierre de la cubierta tiene lugar mediante el movimiento de la placa en la dirección inversa, realizándose entonces el descenso de la cubierta en un movimiento combinado con el cierre de la abertura. Para proporcionar esta forma de movimiento combinado, está configurada correspondientemente la curva de control antes citada.
- 25 En una ejecución conveniente en su conjunto, está apoyada la cubierta tal que puede girar mediante un eje de giro, estando dispuesto el eje de giro en el lado frontal del armario frigorífico o climatizado. Así resulta un apoyo estable y correspondientemente una apariencia de fiabilidad.
- 30 En otro perfeccionamiento de la invención conveniente en su conjunto, está dividida en la cámara frigorífica, mediante fondos fijos o que pueden insertarse, en al menos dos zonas de refrigeración o climatización situadas una sobre otra, estando dispuesto el receptáculo con la cubierta móvil en al menos una zona de refrigeración o climatización debajo del fondo. Convenientemente está prevista la cubierta antes mencionada para al menos un llamado compartimiento para fruta y verduras o compartimiento para almacenar en frío en el compartimiento inferior de la cámara frigorífica.
- 35 En otra ejecución conveniente está previsto en la cubierta un tirador para desplazar la placa a lo largo de una dirección de desplazamiento al menos predominantemente horizontal. Así se llama la atención del usuario respecto a las posibilidades de la llamada regulación de la humedad del aire mediante el tirador de operación visible, evitándose en muy amplia medida operaciones incorrectas en base a la lógica de la operación.
- 40 En un perfeccionamiento ventajoso está conducido el tirador en la cubierta tal que mediante la conducción pueden proporcionarse diversas posiciones de fijación de la placa para aportar distintas secciones transversales de apertura de las aberturas y anchuras de intersticio entre cubierta y borde del recipiente.
- 45 Para ello está prevista en una ejecución una configuración de vías de corredera con medios de resorte que actúan correspondientemente, para provocar un llamado movimiento push-pull (empujar – tirar de) del tirador y debido a ello un movimiento inequívoco de la placa y de la cubierta. Además se transmite al usuario y/o se pone a su disposición un agradable retroaviso táctil de la operación de manejo realizada.
- 50 En otra ejecución se influye sobre el movimiento de inserción o movimiento de extracción del tirador de operación en la cubierta mediante medios de enclavamiento, para provocar mediante las retenciones una posición de apertura inequívoca de la cubierta junto con un retroaviso táctil al usuario.
- 55 En una ejecución ventajosa en su conjunto incluye la cubierta una configuración de agujeros con una disposición de una pluralidad de aberturas, incluyendo la placa una configuración de agujeros que se corresponde con la anterior con una disposición de una pluralidad de aberturas. De esta manera se logra que en una posición de apertura la configuración de agujeros de la placa coincida, al menos predominantemente, con la configuración de agujeros de la cubierta, estando en la posición de cerrada la configuración de agujeros de la placa desplazada en paralelo respecto a la configuración de agujeros de la cubierta tal que las aberturas de la cubierta están cerradas. Debido a la pluralidad de agujeros dispuestos distribuidos sobre la superficie de la cubierta, puede lograrse en la posición de apertura un intercambio de aire muy bueno entre el receptáculo y la cámara frigorífica.
- 60
- 65

En una ejecución conveniente en su conjunto está constituido el receptáculo como cajón que puede extraerse de la cámara frigorífica, estando la cubierta apoyada y/o conducida para que permanezca dentro de la cámara frigorífica.

5

En otra ejecución ventajosa en su conjunto está dotada la cubierta de lubricantes en su lado orientado al borde de la abertura. De esta manera puede apoyarse la cubierta sobre el borde superior del receptáculo cuando la misma está cerrada. En esta posición el receptáculo puede extraerse o insertarse fácilmente del/en el subespacio y/o cámara frigorífica.

10

En los dibujos se representa de manera simplemente esquemática un ejemplo de realización de la invención y se describirá más en detalle a continuación. Se muestra en

- 15 figura 1: un armario frigorífico abierto, visto desde el lado de la puerta;
- figura 2: el receptáculo con la cubierta en la posición de cerrada;
- figura 3: esquemáticamente, el receptáculo en la cámara frigorífica;
- figuras 4, 5: el receptáculo con cubierta en la posición de abierta;
- figura 6: la cubierta con placa y medios de guía en una vista de despiece;
- figura 7: la cubierta con medios de guía en una vista de detalle en perspectiva;
- 20 figuras 8, 9: los medios de guía en distintas situaciones y
- figuras 10, 11, 12: un tirador de operación en distintos estados de operación.

La figura 1 muestra a modo de ejemplo un armario frigorífico o climatizado 1 en una vista de conjunto desde el lado de carga. El armario frigorífico representado incluye una cámara frigorífica 2, que en la ejecución mostrada está dividida mediante baldas 12 fijas en varios subespacios con las correspondientes zonas de refrigeración o climatizadas 2a, 2b y 2c. La cámara frigorífica 2 completa puede cerrarse con la puerta 3. Para generar el aire frío tiene el armario frigorífico 1 al menos un grupo frigorífico 5, que a través de una salida de aire de refrigeración provoca un intercambio de temperaturas y con ello una refrigeración del aire en la cámara frigorífica 2. La cámara frigorífica 2 incluye además varias baldas 12 adicionales, que convenientemente están sujetas tal que pueden desplazarse en los lados interiores de las paredes laterales 17a y 17b y están realizadas tal que pueden extraerse. En la parte inferior en la zona de refrigeración 2b y 2c están alojados receptáculos 4, estando asociada al menos a un receptáculo 4 una cubierta 7, para el ajuste controlado de la humedad del aire dentro del receptáculo 4.

25

30

35

40

La figura 2 muestra en una vista detallada el receptáculo 4, que está cerrado mediante la cubierta 7. La cubierta 7 está cerrada en la situación mostrada, lo cual significa que la misma se apoya en el borde superior 9 (figuras 4, 5) del receptáculo 4. La cubierta 7 está dotada de una placa 13, que puede desplazarse respecto a la cubierta 7 mediante espigas o resaltes 15 montados lateralmente en la placa 13 en vías de corredera 14 de los listones adaptadores 20. Mediante el tirador 22 puede desplazarse la placa 13 en paralelo a la cubierta 7. En la situación mostrada de cerrado, puede verse además que sólo se observan las aberturas 10a de la placa 13, pero la superficie de la cubierta 7a se encuentra debajo de las aberturas 10a, con lo que las aberturas 10a y 10 están cerradas.

45

50

55

La figura 3 muestra el recipiente 4 cerrado en la cámara frigorífica 2 y en la zona de refrigeración 2b, que aquí sólo se ha representado esquemáticamente. Puede verse que el aire L baña el recipiente 4 y no se produce ningún intercambio de aire entre el interior del recipiente 4 y la cámara frigorífica 2 o bien la zona de refrigeración 2. En el interior del receptáculo 4 resulta así una elevada humedad del aire cuando allí se introducen productos a refrigerar húmedos. La figura 9 muestra además en detalle un listón adaptador 20 con la vía de corredera 14 como representación seccionada en perspectiva, mostrándose la cubierta 7 seccionada y la espiga 15. Aquí puede observarse que la espiga 15 se encuentra en la posición inferior, delantera de la vía de corredera ascendente 14. La cubierta 7 se encuentra entonces sobre el borde de la abertura 9 del receptáculo 4 y cierra por lo tanto el receptáculo 4. La cubierta está apoyada sobre el lado delantero del armario frigorífico 1 mediante el eje de giro 21. El listón adaptador con la vía de corredera 14 está montado en el lado interior de la pared lateral 17a y correspondientemente 17b.

60

65

La figura 4 muestra en una vista detallada el receptáculo 4, sobre el que ciertamente se apoya la cubierta 7 frontalmente, pero no cierra por completo el recipiente 4. La tapa 7 se encuentra por lo tanto en la situación mostrada en la posición de apertura, lo que significa que la misma está sujeta levantada del borde superior 9 de receptáculo 4 y libera un intersticio 11. Además las aberturas 10 sobre el lado superior de la cubierta 7 están abiertas, ya que la placa 13 presenta una configuración correspondiente de agujeros 10a (figura 6), que en la posición de abierto coinciden con la configuración de las aberturas 10 de la placa. Puesto que la placa 13 está desplazada en la posición de abierta, se encuentra la espiga 15 montada en la cubierta en una zona ascendente de la vía de corredera 14, con lo que en interacción con la tapa 7 se provoca el levantamiento del borde de la abertura 9. En la figura 7 se representa el listón adaptador en una sección vertical del lado longitudinal, pudiéndose ver la vía de corredera 14 ascendente y la espiga o resalte 15 allí conducida/o. Tal como ya se ha mencionado antes, la espiga 15 está unida fijamente con la placa 13 que puede desplazarse, con lo que un desplazamiento de la placa 13 horizontalmente hacia atrás provoca un levantamiento de la placa debido a la vía de corredera 14

ascendente. La placa 13 está conducida mediante una unión ranura-lengüeta 18, 19 por la cubierta 7 (figura 6), con lo que un movimiento de elevación de la placa 13 levanta a la vez correspondientemente la cubierta 7. En la figura 7 puede verse además que en la posición de abierto, además de levantarse la placa 7, también se lleva la configuración de agujeros de las aberturas 10a de la placa 13 (figura 6) a coincidir con la configuración de agujeros de las aberturas 10 de la cubierta, con lo que todas las aberturas 10, 10a están abiertas en esta posición, al menos casi abiertas o casi abiertas por completo. Mediante el tirador 22 se mueve la placa 13, estando sujeto el tirador con una configuración de vías de corredera 25 y medios de resorte 24 y otras partes funcionales en el receptáculo 22a en la cubierta. La figura 8 muestra además en detalle un listón adaptador 20 con la vía de corredera 14 como representación seccionada en perspectiva, mostrándose esquemáticamente la cubierta 7 seccionada y la espiga 15. Al respecto puede verse que la espiga 15 se encuentra, en base a la vía de corredera ascendente, en la posición superior, posterior. La cubierta 7 está entonces levantada o bien distanciada del borde de la abertura 9 del receptáculo 4 y libera, al menos en la zona posterior, el intersticio 11. La cubierta 7 está apoyada en el lado delantero del armario frigorífico 1 mediante el eje de giro 21. En una ejecución conveniente, están fijados los listones adaptadores 20 a las paredes laterales tal que pueden soltarse, con lo que la configuración de cubierta completa puede extraerse de manera sencilla con los listones adaptadores 20 de la cámara frigorífica o subespacio e igualmente colocarse de nuevo.

El lado inferior de la cubierta 7 está dotado aquí, en una ejecución de elementos deslizantes 7b, con preferencia de un revestimiento de teflón ® o bandas de material de silicona, que proporcionan la zona de contacto con el borde de la abertura cuando la cubierta 7 está cerrada. Con ello puede extraerse o bien insertarse con facilidad el receptáculo 4 de/en la cámara frigorífica 2b, 2c también cuando la cubierta 7 está cerrada. Además la cubierta puede apoyarse en el estado de cerrado en el borde de la abertura de manera estanca o al menos casi estanca.

La figura 5 muestra el recipiente 4 en la situación de abierto en la cámara frigorífica 2 o bien en la zona de refrigeración 2b, que aquí se representa sólo esquemáticamente. Puede verse que el flujo de aire L entra en el recipiente 4 a través del intersticio 11 y se produce un intercambio de aire entre el interior del recipiente 4 y la cámara frigorífica 2 o bien la zona de refrigeración 2b. El intercambio de aire se ve favorecido adicionalmente al estar abiertas las aberturas 10, con lo que el interior del receptáculo 4 es recorrido por el flujo, al menos casi por completo, y se produce un intercambio de aire muy bueno entre el interior del recipiente y la cámara frigorífica 2 o bien la zona de refrigeración 2b. En el interior del receptáculo 4 resulta así una humedad del aire inferior, por lo que allí puede secarse producto húmedo a refrigerar y/o se refrigera uniformemente producto a refrigerar envasado, debido al flujo de aire de refrigeración L que lo atraviesa.

Las figuras 10 a 12 muestran en detalle el funcionamiento del tirador de operación 22 para proporcionar una llamada función push-pull para desplazar la placa 13. La figura 10 muestra al respecto el tirador 22, tal como corresponde a la posición de abierta de la cubierta 7. El tirador 22 incluye en la ejecución mostrada una pieza de base 22b fija, que interactúa con un pulsador 22a que puede desplazarse al respecto. El pulsador 22a está acoplado con la placa 13 mediante medios de acoplamiento 22c (figura 6). Puede verse además que la pieza de base 22b presenta una vía de corredera 23 y una vía de guía 26b configurada como agujero alargado. Mediante resortes de presión 24 está apoyado el pulsador 22a en el lado posterior de la pieza de base 22b, con lo que el pulsador 22a se desplaza con preferencia hacia fuera de la pieza de base 22b. El pulsador 22a incluye al menos una espiga de guía 26, para conducirlo con estabilidad y fiabilidad dentro de la pieza de base 22b. Además está dotado el pulsador 22a de un trinquete 25, que está conducido por la vía de corredera 23 y que puede fijar el pulsador 22a en las posiciones de retención 23a, 23b, 23c previstas en la vía. En la situación mostrada se encuentra el trinquete 25 en la posición de retención 23a.

La figura 11 muestra el tirador 22 para la llamada posición de semiabierto de la cubierta 7. Puede verse que el trinquete 25 se encuentra en la posición de retención central 23b y con ello mantiene el pulsador 22a en la posición central. La placa 13 acoplada con el pulsador 22a (figura 6) se encuentra aquí en una posición tal que la configuración de agujeros de la placa 13 no cubre por completo la configuración de agujeros de la cubierta 7 y las aberturas 10 están parcialmente cerradas.

La figura 12 muestra el tirador 22 para la llamada posición abierta de la cubierta 7. Puede verse que el trinquete 25 se encuentra en la última posición de retención 23c y con ello mantiene el pulsador 22a en la posición exterior. La placa 13 acoplada con el pulsador 22a (figura 6) se encuentra entonces en una posición tal que la configuración de agujeros de la placa 13 cubre por completo la configuración de agujeros de la cubierta 7 y las aberturas 10 están completamente abiertas. Para que el trinquete 25 pueda recorrer la vía de corredera, está acoplado el mismo lateralmente con el pulsador 22a, referido a la dirección de accionamiento B, tal que puede desplazarse o girar. Debido a la fuerza de recuperación de los medios de resorte 24, puede moverse el pulsador 22a pulsando desde una posición de retención hasta la siguiente posición de retención. La recuperación del pulsador 22a o bien la llegada a la correspondiente posición de sujeción, la proporciona el medio de resorte 24.

## ES 2 731 462 T3

En cuanto a la realización del tirador 22, hay que señalar que la vía de corredera 13 puede estar apoyada en la pieza móvil 22a y el trinquete 25 en la pieza de base 22b.

## REIVINDICACIONES

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
- 60
- 65
1. Armario frigorífico o armario climatizado, que incluye al menos una cámara frigorífica (2, 2a, 2b, 2c) que puede cerrarse mediante una puerta frontal (3) y al menos un receptáculo (4) dispuesto allí dentro, que está abierto por la parte superior, referido a la posición de emplazamiento en funcionamiento del armario (1), una cubierta (7), para cerrar a elección el receptáculo (4), en el que la cubierta (7) está conducida tal que puede desplazarse por encima del receptáculo (4) mediante medios de guía (8) hasta al menos una posición de cierre y una posición de apertura, para proporcionar un intersticio (11) entre cubierta (7) y borde de abertura (9) del receptáculo (4) para, cuando está cerrada la cubierta (7), separar suficientemente el receptáculo (4) de la cámara frigorífica (2, 2a, 2b, 2c), para garantizar una humedad del aire uniformemente alta en el receptáculo (7) y para ajustar, cuando la cubierta (7) está abierta, un intercambio de aire entre el receptáculo (4) y el espacio interior (2, 2a, 2b, 2c), **caracterizado porque** en la cubierta (7), conducida tal que puede desplazarse, está dispuesta además al menos una abertura (10) que puede cerrarse, para proporcionar, cuando la cubierta está levantada al menos por un lado, una entrada del flujo del aire de la cámara frigorífica en el receptáculo (4) y a través de la abertura (10) abierta en la cubierta, de las que al menos hay una, una salida del flujo del aire hacia la cámara frigorífica (2, 2a, 2b, 2c).
  2. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la cubierta (7) incluye al menos una placa (13) que puede desplazarse en o sobre la cubierta (7), para abrir y para cerrar las aberturas, que esencialmente está apoyada en paralelo a la extensión de la cubierta (7) y que mediante desplazamiento a al menos una primera posición proporciona un cierre y a al menos una segunda posición una apertura de las aberturas (10) en la cubierta (7).
  3. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado porque** los medios de guía (8) para guiar la cubierta (7) presentan al menos una vía de corredera (14), que interactúa con resaltes de guía (15) realizados en la placa (13), que están dispuestos fijos en la cámara frigorífica (2, 2a, 2b, 2c).
  4. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado porque** la placa (13) está conducida tal que puede desplazarse mediante una unión ranura/lengüeta (18, 19) en la cubierta (7).
  5. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado porque** están dispuestas vías de corredera (14) en listones adaptadores (20), que están montados en respectivos lados interiores de las paredes laterales (17a, 17b) de la cámara frigorífica (2) o cámara de enfriamiento (2, 2a, 2b, 2c).
  6. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 5, **caracterizado porque** la placa (13) está conducida en la cubierta (7) tal que un desplazamiento de la placa (13) para abrir las aberturas provoca además que se levante la cubierta (7).
  7. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado porque** la cubierta (7) está apoyada tal que puede girar mediante un eje de giro (21), estando dispuesto el eje de giro (21) en el lado frontal del armario frigorífico o climatizado (1).
  8. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la cámara frigorífica (2) está dividida mediante fondos (12) fijos o que pueden insertarse en al menos dos zonas de refrigeración o climatización (2a, 2b) situadas una sobre otra, estando dispuesto el receptáculo (4) con la cubierta móvil (7) en al menos una zona de refrigeración o climatización debajo de un fondo (12).
  9. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado por** un tirador (22) para desplazar la placa (13) a lo largo de una dirección de desplazamiento al menos predominantemente horizontal.
  10. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizado porque** el tirador (22) está conducido en la cubierta (7) tal que pueden proporcionarse diversas posiciones de fijación de la placa (13) para aportar distintas secciones transversales de apertura de las aberturas (10) y anchuras de intersticio (11) entre cubierta (7) y borde del recipiente (9).
  11. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 10,

**caracterizado porque** el tirador (22, 22a) o bien la guía del tirador de operación (22, 22a) incluye en la cubierta (7) una configuración de vías de corredera (25) con medios de resorte (24) que actúan correspondientemente, que están diseñados para provocar un llamado movimiento push-pull del tirador (22, 22a), en cada caso un movimiento inequívoco de la placa (13) y de la cubierta (7).

5

12. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizado porque** el tirador de operación (22, 22a) o bien la guía del tirador de operación (22, 22a) incluye en la cubierta (7) medios de enclavamiento, para fijar posiciones individuales de la cubierta (7) y/o de la placa (13).

10

13. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado porque** la cubierta (7) incluye una configuración de agujeros formada por una disposición de una pluralidad de aberturas (10) y porque la placa (13) incluye una configuración de agujeros que se corresponde con la anterior formada por una disposición de una pluralidad de aberturas (10a), que en una posición de apertura coincide, al menos predominantemente, con la configuración de agujeros de la cubierta (7), estando en la posición de cerrada la configuración de agujeros de la placa (13) desplazada en paralelo respecto a la configuración de agujeros de la cubierta (7) tal que las aberturas (10) de la cubierta (7) están cerradas.

15

14. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** el receptáculo (4) está constituido como cajón que puede extraerse de la cámara frigorífica (2, 2a, 2b, 2c), estando la cubierta (7) apoyada y/o conducida para que permanezca dentro de la cámara frigorífica (2, 2a, 2b, 2c).

20

15. Armario frigorífico o armario climatizado de acuerdo con la reivindicación 1 ó 14, **caracterizado porque** la cubierta (7) está dotada, al menos en varias zonas, de lubricantes (7a) en su lado orientado al borde de la abertura (9).

25



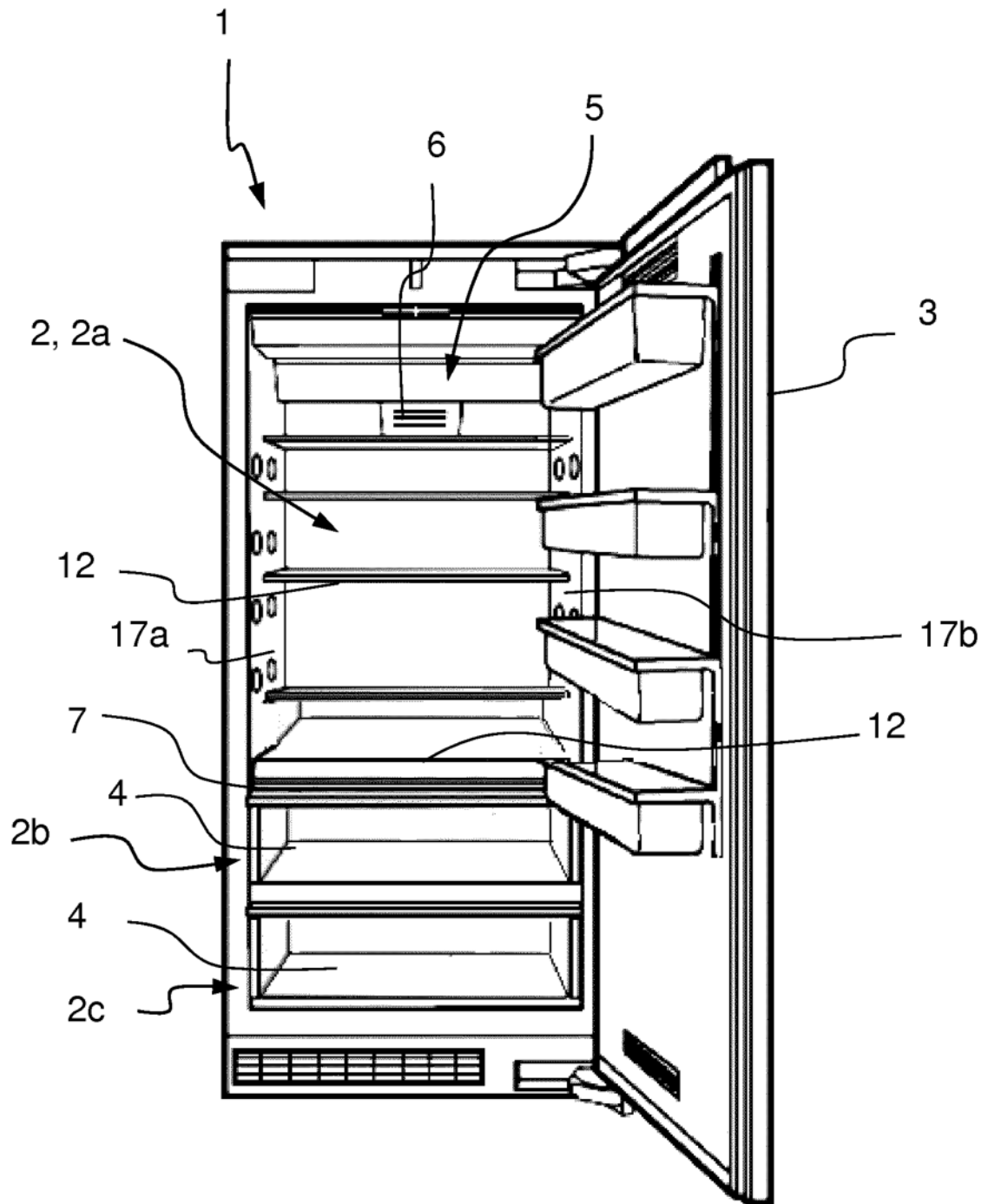


Fig. 1

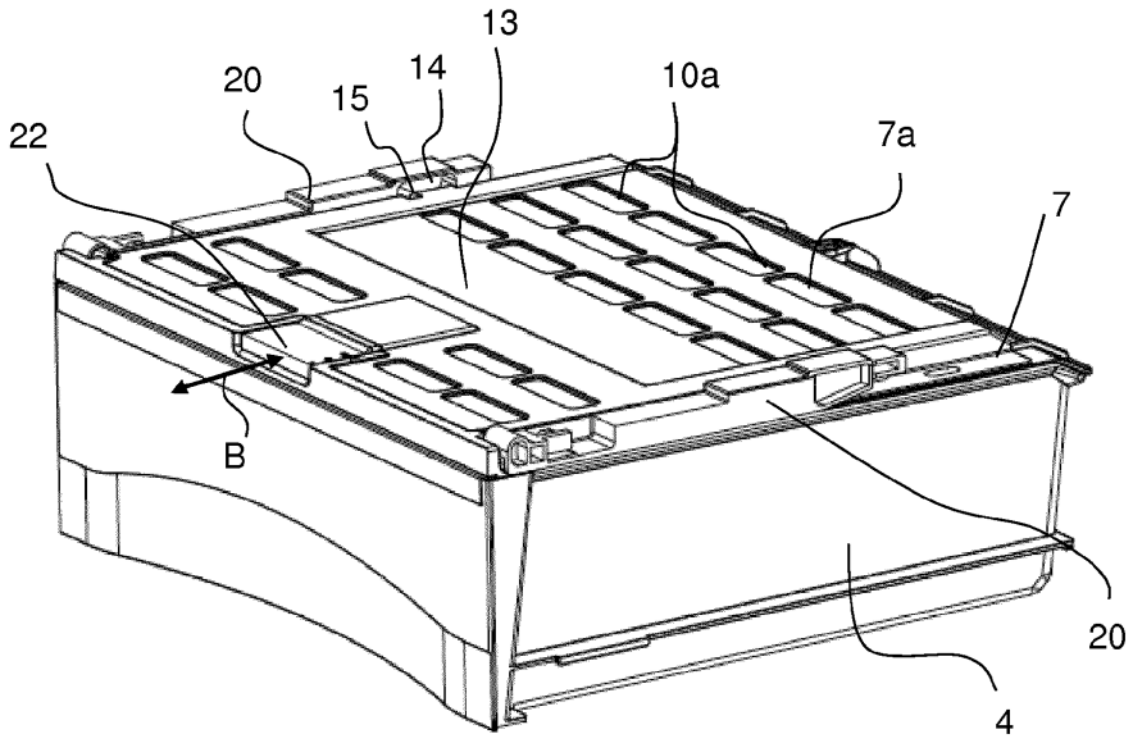


Fig. 2

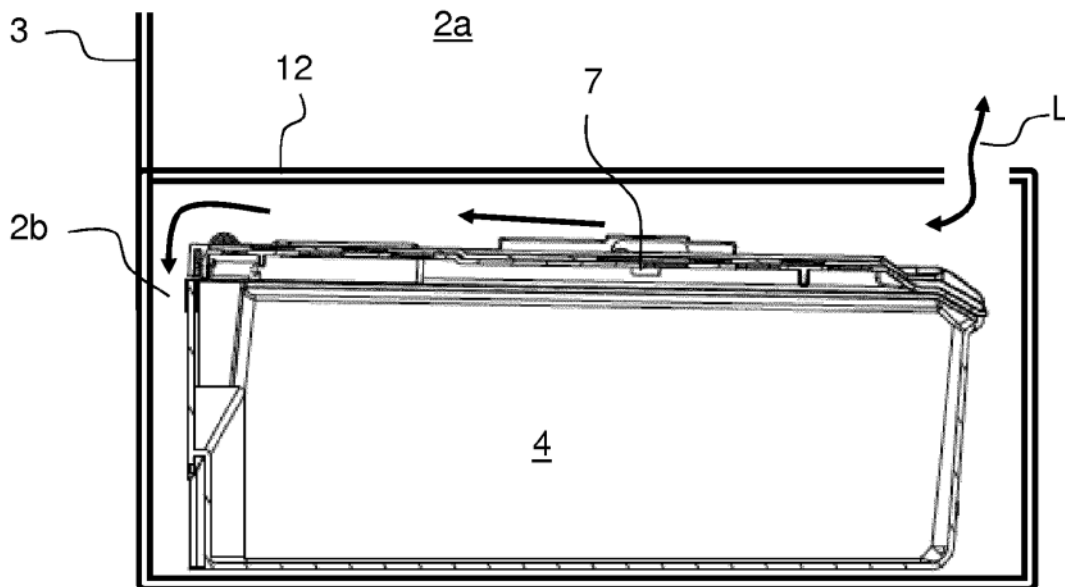


Fig. 3

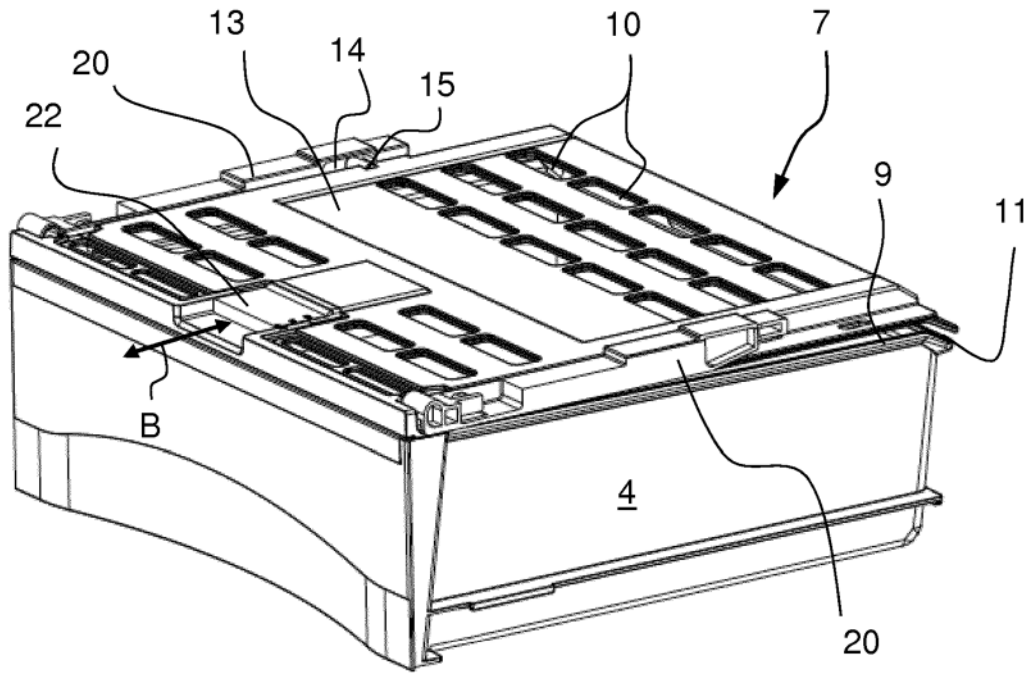


Fig. 4

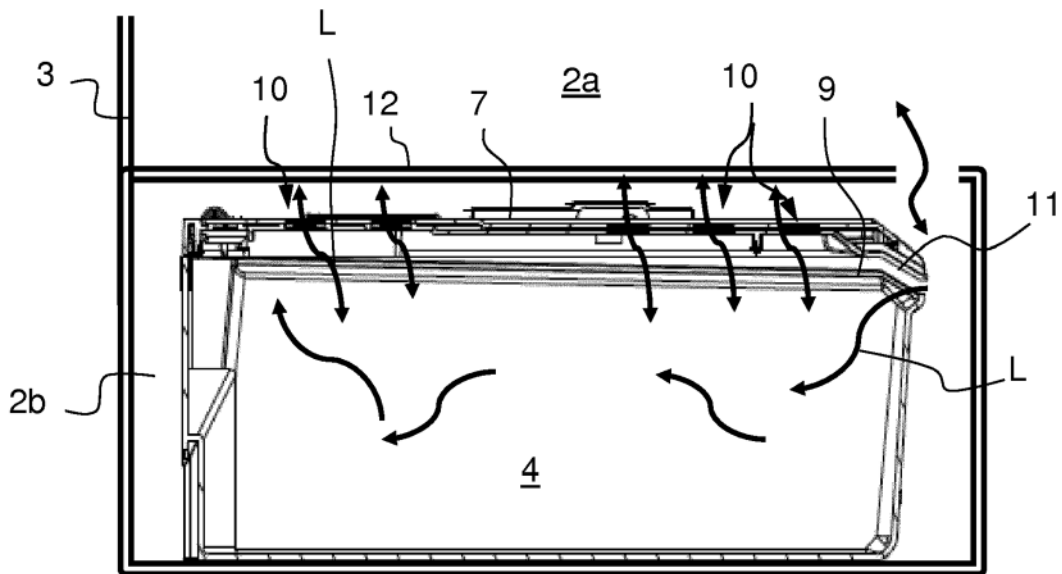


Fig. 5

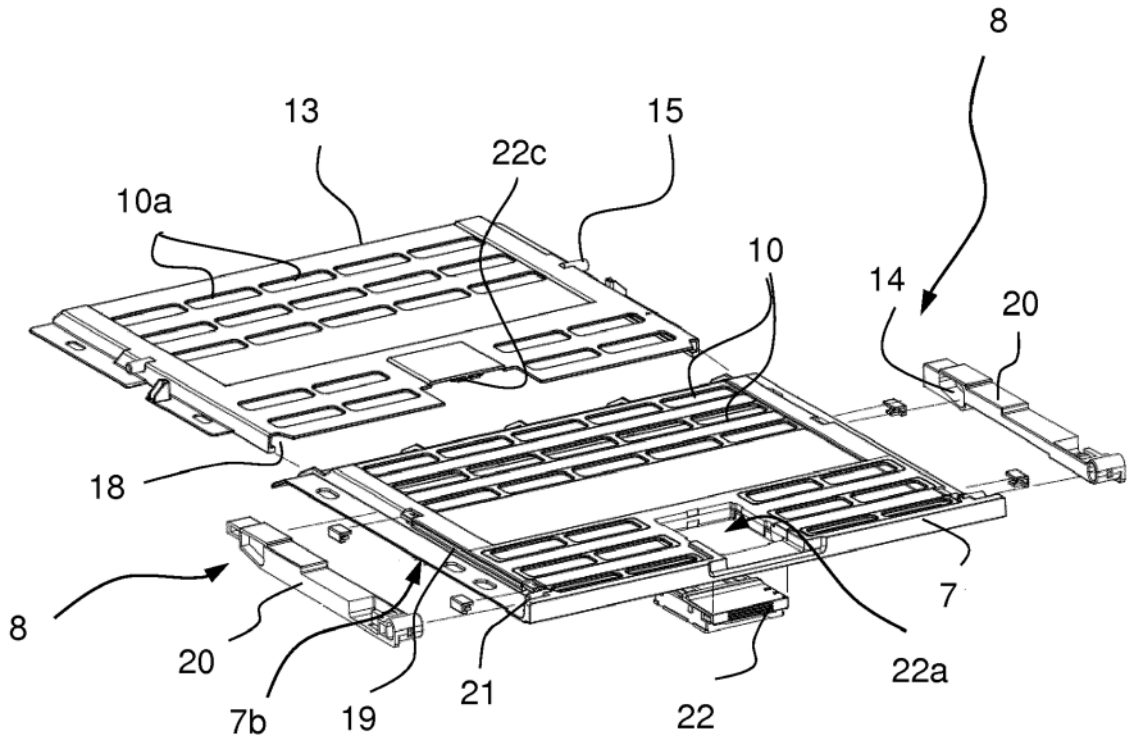


Fig. 6

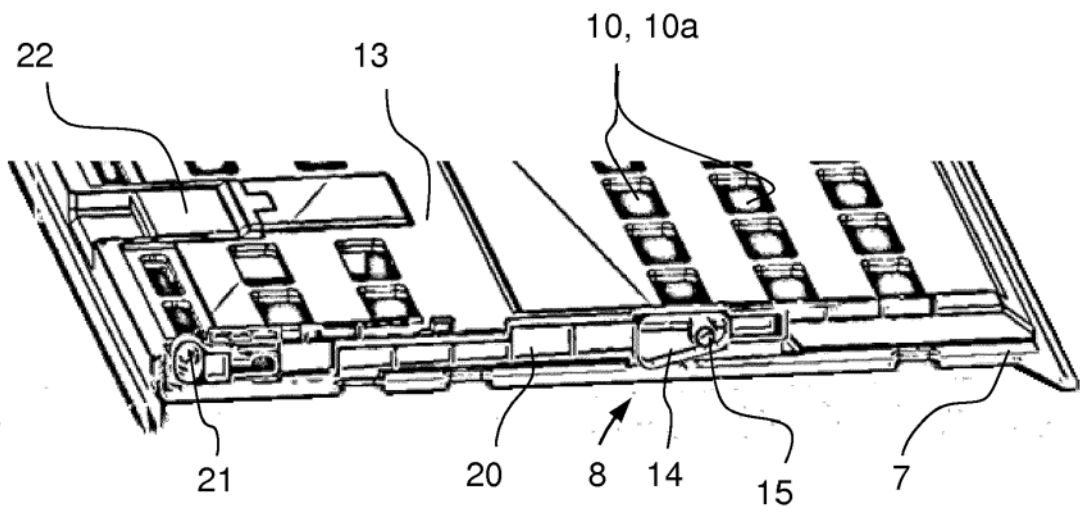


Fig. 7

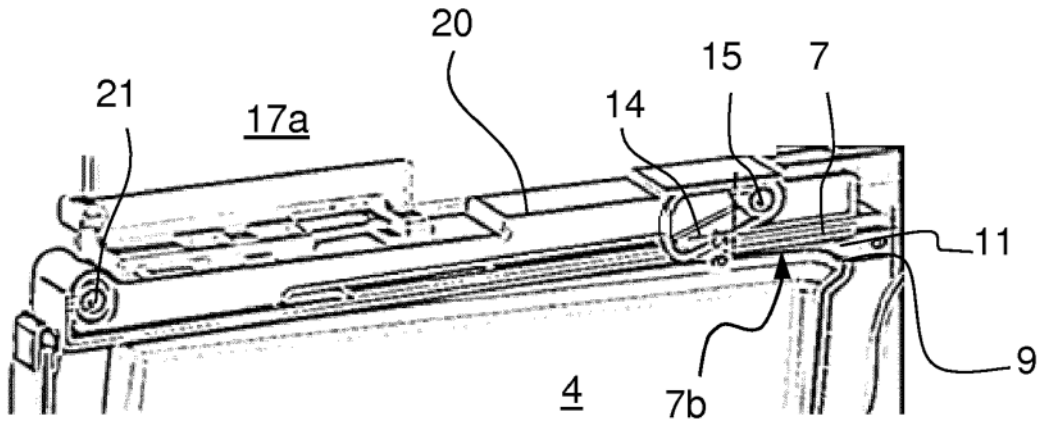


Fig. 8

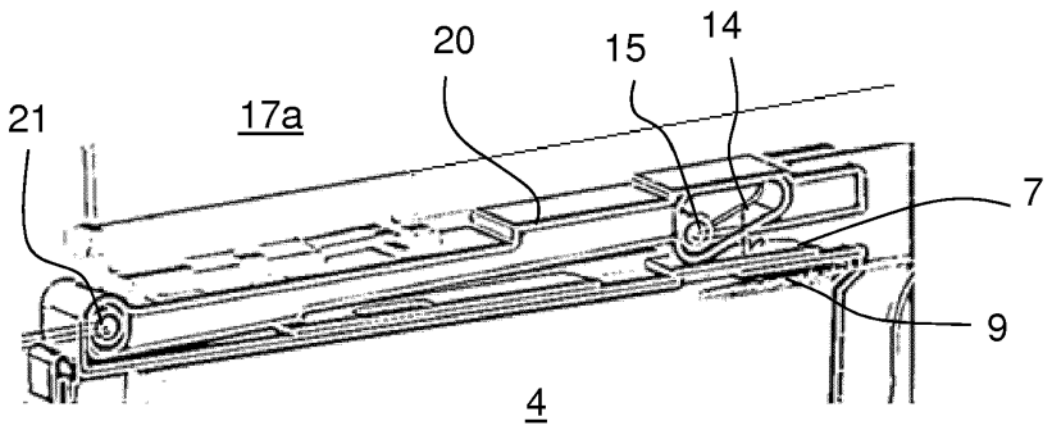


Fig. 9

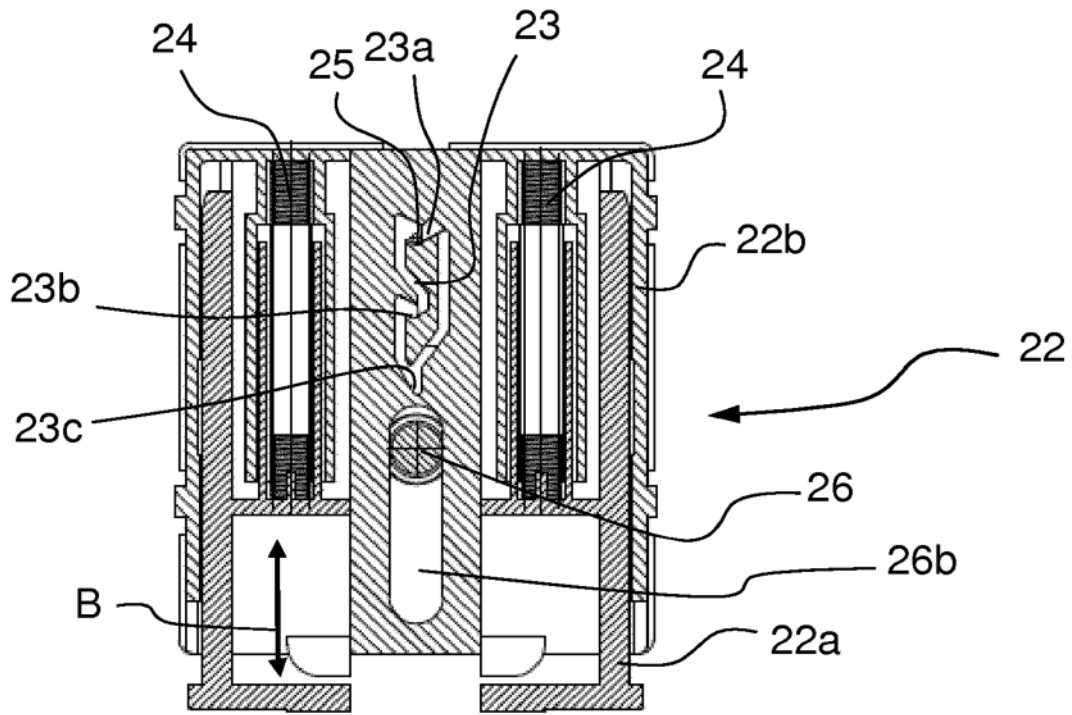


Fig. 10

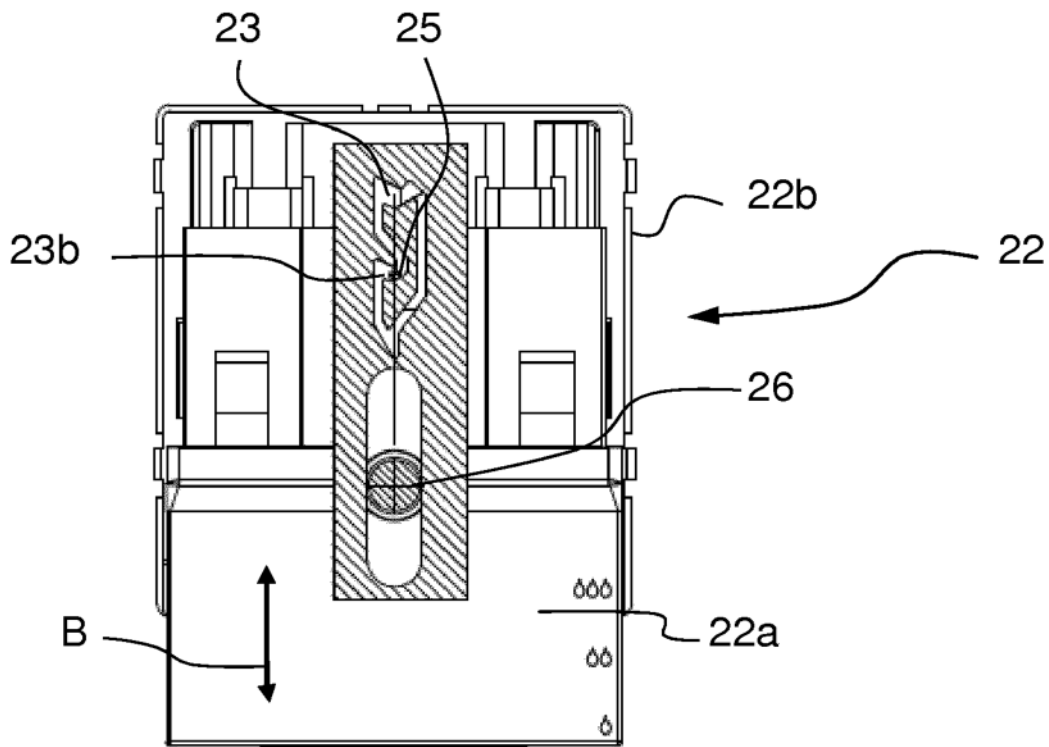


Fig. 11

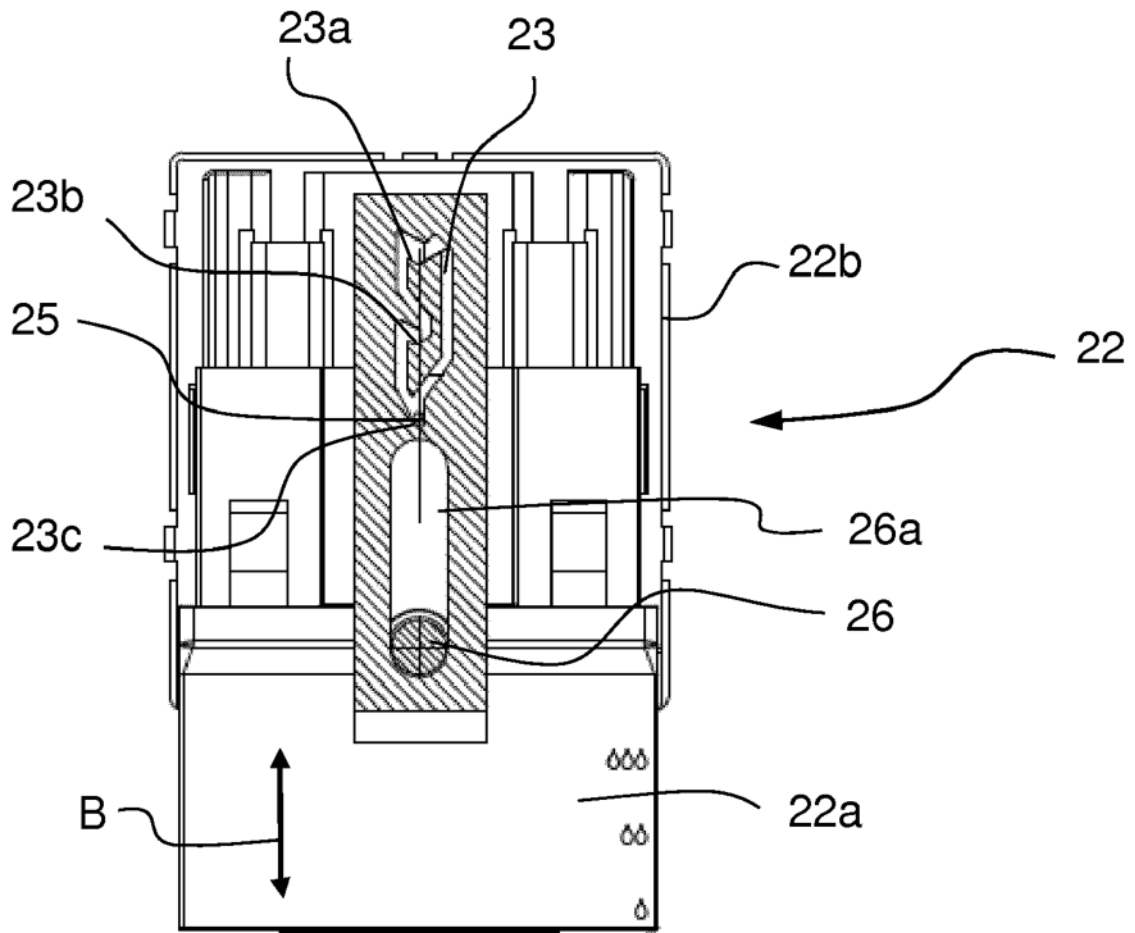


Fig. 12