

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 549 933**

51 Int. Cl.:

F25D 21/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.06.2011 E 11726750 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.08.2015 EP 2585774**

54 Título: **Aparato refrigerador con un dispositivo de vertido para recibir agua de condensación en forma de gotas**

30 Prioridad:

25.06.2010 DE 102010030561

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

03.11.2015

73 Titular/es:

**BSH HAUSGERÄTE GMBH (100.0%)
Carl-Wery-Strasse 34
81739 München, DE**

72 Inventor/es:

**ECKARTSBERG, PETER;
LAIBLE, KARL-FRIEDRICH y
SEELMEIER, MICHAEL**

74 Agente/Representante:

LOZANO GANDIA, José

ES 2 549 933 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).

APARATO REFRIGERADOR CON UN DISPOSITIVO DE VERTIDO PARA RECIBIR AGUA DE CONDENSACIÓN EN FORMA DE GOTAS

DESCRIPCIÓN

5 La invención se refiere a un aparato refrigerador, en particular a un aparato refrigerador doméstico, con un recipiente interior, una canaleta de acumulación de agua de condensación, que presenta al menos un canto de goteo, y un dispositivo de vertido para recibir el agua de condensación que gotea desde el canto de goteo, así como para conducir adicionalmente el agua de condensación a un punto de vertido situado fuera del aparato refrigerador.

10 El documento DE 26 38 568 A1 describe una disposición en un frigorífico o aparato congelador con abertura de puerta delantera para desviar el agua durante la descongelación fuera del espacio interior, en la que, en el fondo del espacio interior junto a la abertura de puerta se encuentra una depresión para acumular el agua, en la que puede introducirse una canaleta de evacuación que se sale de la abertura de puerta.

15 Un aparato refrigerador según el preámbulo de la reivindicación 1 se conoce a partir del documento DE3446947.

20 El objetivo de la invención es crear un aparato refrigerador, en particular un aparato refrigerador doméstico con un dispositivo de vertido sencillo y fiable para recibir el agua de condensación que gotea desde el canto de goteo.

25 Por aparato refrigerador se entiende, en particular, un aparato refrigerador doméstico, es decir un aparato refrigerador que se utiliza para uso doméstico en los hogares o eventualmente también en el ámbito de la restauración, y en particular sirve para almacenar alimentos y/o bebidas en cantidades habituales en el ámbito doméstico a determinadas temperaturas, como por ejemplo un frigorífico, un congelador vertical o una combinación de frigorífico/congelador.

Este objetivo se alcanza mediante un aparato refrigerador según la reivindicación 1.

30 Al extenderse una sección de recepción del dispositivo de vertido hasta debajo del canto de goteo de la canaleta de acumulación de agua de condensación, el agua de condensación que gotea desde el canto de goteo puede conducirse adicionalmente de manera fiable, es decir sin pérdidas, desde la canaleta de acumulación de agua de condensación a un punto de vertido. Así se garantiza que no pueda escaparse nada de agua de condensación fuera de la canaleta de acumulación de agua de condensación. Esto tiene la ventaja de que no puede caer nada de agua de fuga, por ejemplo, al suelo de una cocina. Al extenderse la sección de recepción del dispositivo de vertido hasta debajo del canto de goteo de la canaleta de acumulación de agua de condensación, también puede prescindirse de medidas de estanqueidad particulares, que de lo contrario serían necesarias, por ejemplo para sellar un intersticio entre una canaleta de acumulación de agua de condensación y un canto de goteo situados uno al lado de otro. Así, por ejemplo, en el documento DE 26 38 568 A1 existe el problema de que puede filtrarse agua de condensación entre el fondo del espacio interior y la canaleta de evacuación.

40 Mediante un montaje fijo, es decir sin posibilidad de desmontarse, del dispositivo de vertido en el recipiente interior o en un componente de carcasa fijado al recipiente interior, el dispositivo de vertido puede moverse de un lado a otro entre una posición de almacenamiento y una posición operativa. De este modo se evita el riesgo de que el dispositivo de vertido llegue a perderse como componente separado. En la posición operativa, el dispositivo de vertido sobresale más allá del contorno exterior del aparato refrigerador o del recipiente interior, para poder conducir agua de condensación, por ejemplo, a un recipiente colocado por separado. En la posición de almacenamiento, el dispositivo de vertido termina con el contorno exterior del aparato refrigerador o del recipiente interior, de modo que el aparato refrigerador puede utilizarse sin que partes sobresalientes del dispositivo de vertido puedan molestar a un usuario. El dispositivo de vertido tampoco tiene que retirarse por el usuario y guardarse en otro lugar. Así se impide también que se pierda el dispositivo de vertido. El dispositivo de vertido se encuentra siempre en el aparato refrigerador, incluso cuando no está en uso.

55 El dispositivo de vertido puede estar montado de manera pivotante en el recipiente interior o en un componente de carcasa fijado al recipiente interior. Mediante un montaje pivotante del dispositivo de vertido, éste puede moverse de un lado a otro entre una posición de almacenamiento y una posición operativa. Dicho de otro modo, el dispositivo de vertido puede, abrirse y volver a cerrarse mediante basculación. El dispositivo de vertido puede estar montado, por ejemplo por medio de una bisagra de manera pivotante en el recipiente interior o en el componente de carcasa.

60 El dispositivo de vertido puede estar montado de manera pivotante en particular en el recipiente interior o en un componente de carcasa fijado al recipiente interior entre una primera posición, en la que se sitúa esencialmente a ras con una pared lateral del aparato refrigerador, en particular una pared de marco de lado frontal del recipiente interior, y una segunda posición, en la que está orientado para recibir y conducir adicionalmente el agua de condensación. Mediante un contacto a ras del dispositivo de vertido con una pared de marco de lado frontal del recipiente interior, el dispositivo de vertido fuera de los periodos de descongelación no sobresale de manera que suponga una molestia. En este sentido también se evita el riesgo de rotura o desgarramiento, por ejemplo por descuido, por el pie de un usuario. En la posición situada a ras del dispositivo de vertido también puede cerrarse en particular

una hoja de puerta del aparato refrigerador, de modo que el dispositivo de vertido con la hoja de puerta cerrada también puede situarse por detrás de la hoja de puerta y por tanto quedar oculto a la vista desde fuera mientras no se usa.

5 En todas las configuraciones según la invención, el dispositivo de vertido puede presentar al menos un, en particular dos medios de encastre dispuestos en lados opuestos, que están configurados para encastrarse en correspondientes medios de encastre complementarios del recipiente interior o de un componente de carcasa fijado al recipiente interior. Los medios de encastre pueden ser, por ejemplo, muñones de eje sobresalientes, que se encastran en perforaciones o rebajes asociados en el recipiente interior. Los medios de encastre pueden estar configurados por ejemplo de una pieza, en particular como pieza de moldeo por inyección de plástico, con el dispositivo de vertido.

15 Alternativamente a los medios de encastre, el dispositivo de vertido puede estar unido por medio de una bisagra de lámina de manera pivotante con el recipiente interior o con un componente de carcasa fijado al recipiente interior. A este respecto, el dispositivo de vertido puede estar configurado de una pieza, con la formación de la bisagra de lámina, en particular como pieza de moldeo por inyección de plástico, con el recipiente interior o con el componente de carcasa. Sin embargo, la bisagra de lámina también puede estar configurada como componente de plástico separado y unirse, por ejemplo pegarse, con el dispositivo de vertido y con el recipiente interior o el componente de carcasa.

20 En todas las configuraciones según la invención, el dispositivo de vertido puede presentar un cuerpo de base configurado esencialmente como placa con un contorno rectangular, en el que está dispuesto un pico de descarga que sobresale más allá del contorno rectangular. El dispositivo de vertido presenta en este sentido una canaleta de vertido en forma de placa, que en su extremo libre en voladizo presenta un saliente de vertido. El saliente de vertido acumula en este sentido adicionalmente el agua de condensación, para permitir que salga sin salpicaduras en forma de un chorro de salida individual.

25 En todas las configuraciones según la invención, el dispositivo de vertido puede estar configurado para enclavarse con la pared lateral del aparato refrigerador o con el recipiente interior en una posición cerrada, en la que se sitúa esencialmente a ras con una pared lateral del aparato refrigerador, en particular una pared de marco de lado frontal del recipiente interior.

30 En todas las configuraciones según la invención, el dispositivo de vertido puede presentar un pico de descarga, que está configurado para formar en una posición cerrada del dispositivo de vertido un agarre para abrir el dispositivo de vertido. El saliente de vertido de la canaleta de vertido puede utilizarse por tanto para mover el dispositivo de vertido o la tapa de su posición de almacenamiento a la posición operativa, de manera que se unifican funciones. Para ello, un usuario puede por ejemplo meter un dedo por detrás del pico de descarga y, tirando hacia delante, abrir o pivotar hacia fuera el dispositivo de vertido a la posición operativa.

35 En todas las configuraciones según la invención, el dispositivo de vertido puede presentar una pared superficial dispuesta para recibir y conducir adicionalmente el agua de condensación, que está delimitada por al menos un alma a modo de dique que sobresale hacia arriba. En lados laterales opuestos de la pared superficial puede estar prevista en cada caso un alma. Las almas impiden que el agua de condensación se salga por los lados. De este modo se impide que se salga agua de condensación de manera no controlada y que dado el caso se forme un charco en el suelo fuera del recipiente de recogida.

40 Una sección de pared, situada por debajo de la sección de canaleta que termina en el canto, de la pared de marco de lado frontal vertical del recipiente interior puede terminar a una distancia por encima del dispositivo de vertido. Un alma de transferencia para agua de condensación puede estar dispuesta entre un canto inferior de la sección de pared de la pared de marco de lado frontal vertical y una superficie del dispositivo de vertido. El alma de transferencia salva en este sentido la distancia entre la sección de pared de la pared de marco de lado frontal vertical del recipiente interior y el dispositivo de vertido.

45 El alma de transferencia puede presentar una nervadura con una superficie que discurre de manera empinada desde el canto inferior de la sección de pared de la pared de marco de lado frontal vertical hasta la superficie del dispositivo de vertido. A través de la superficie que discurre de manera empinada el agua de condensación incidente, debido a la influencia de la gravedad, puede fluir sobre la pared superficial del dispositivo de vertido.

50 En todas las variantes, el alma de transferencia puede estar configurada de una pieza o bien con el dispositivo de vertido o bien con un componente de carcasa fijado al recipiente interior para el dispositivo de vertido.

55 El alma de transferencia puede estar configurada en general para recibir agua de condensación justo debajo del canto de goteo, en particular dejando únicamente un intersticio con una anchura que es menor que el diámetro de las gotas de agua de condensación que fluyen. Así, el agua de condensación no gotea con salpicaduras sobre la pared superficial del dispositivo de vertido, sino que se conduce de manera predominantemente laminar a través del alma de transferencia sobre la pared superficial del dispositivo de vertido.

En resumen y expresado de otro modo, mediante la invención se obtiene por tanto una salida de agua de condensación integrada en el aparato refrigerador. Entre otras cosas puede tratarse a este respecto de una salida de agua de condensación formada por dos piezas. Esta salida de agua de condensación puede presentar un componente de carcasa estacionario y una tapa montada de manera pivotante. Alternativamente, la salida de agua de condensación también puede estar configurada de una pieza, por ejemplo la tapa pivotante puede estar conformada por medio de una bisagra de lámina en el componente de carcasa o en el aparato refrigerador. Para el montaje, la unidad constructiva formada por la tapa montada de manera pivotante y el componente de carcasa puede introducirse o enclavarse en una cavidad o receptáculo de un recipiente interior del aparato refrigerador. La cavidad o el receptáculo pueden formarse mediante un entrante en el recipiente o mediante un estampado y una pieza añadida introducida.

En un funcionamiento normal del aparato refrigerador, es decir cuando no está en marcha ninguna función de descongelación, la tapa montada de manera pivotante está cerrada en una posición basculada hacia arriba. En esta posición cerrada, basculada hacia arriba, la tapa puede mantenerse enclavada de manera fija. En la posición cerrada, basculada hacia arriba, de la tapa, la tapa puede terminar a ras con una pared lateral del recipiente interior o el aparato refrigerador, de modo que el dispositivo de vertido o la tapa, en el funcionamiento normal del aparato refrigerador, no sobresale más allá del contorno del aparato refrigerador. En particular, el dispositivo de vertido o la tapa, en el funcionamiento normal del aparato refrigerador, puede estar cubierto por una hoja de puerta del aparato refrigerador en su posición cerrada. Para la descongelación, la tapa puede hacerse pivotar a una posición en la que puede conducirse agua de condensación fuera del interior del aparato refrigerador, por ejemplo a un recipiente colocado fuera. Durante la descongelación, la hoja de puerta puede permanecer abierta.

El agua de condensación puede acumularse en una ranura en el fondo del recipiente interior y conducirse a un punto en el área de un lado delantero del recipiente interior o del aparato refrigerador sobre el dispositivo de vertido, que puede ser una pieza añadida de salida de agua. El agua de condensación que sale hacia fuera puede adherirse a este respecto a un canto de goteo sobre una nervadura separada y entonces fluir a lo largo de la nervadura hacia abajo y gotear sobre una tapa desplegada. Desde la tapa desplegada, el agua de condensación puede conducirse a un recipiente colocado fuera. A la nervadura se transfieren gotas de agua de condensación, sin que se produzcan salpicaduras, que podrían provocarse por ejemplo por gotas que de lo contrario caerían. El dispositivo de salida de agua o la tapa pivotante o dispositivo de vertido puede estar enclavado con el componente de carcasa o el recipiente interior del aparato refrigerador. El dispositivo de salida de agua o la tapa pivotante o dispositivo de vertido puede encastrarse de manera pivotante en particular en un destalonamiento o un rebaje embutido del componente de carcasa o del recipiente interior. Un tope capilar en la nervadura puede impedir que, debido a fuerzas capilares, provocadas por una tensión superficial de las gotas de agua de condensación, las gotas de agua de condensación se desplacen lateralmente y caigan fuera de la tapa pivotante o fuera del dispositivo de vertido y se filtren por tanto por descuido hacia fuera sobre el suelo.

Otras características y ventajas del dispositivo de vertido según la invención se desprenden de la siguiente descripción de una realización a modo de ejemplo haciendo referencia a las figuras adjuntas. Características concretas de este ejemplo de realización pueden representar características generales de la invención.

Muestran:

la figura 1, una vista en perspectiva de un recipiente interior de un aparato refrigerador con un dispositivo de vertido según la invención;

la figura 2, una vista en perspectiva de una realización a modo de ejemplo de un dispositivo de vertido según la invención en una posición cerrada;

la figura 3, una vista en perspectiva del dispositivo de vertido según la invención según la figura 2 en una posición abierta;

la figura 4, una vista en sección, en perspectiva, a través del dispositivo de vertido según la invención en una posición cerrada, correspondiente a la figura 2;

la figura 5, una vista en sección, en perspectiva, a través del dispositivo de vertido según la invención en una posición abierta, correspondiente a la figura 3.

La figura 1 muestra un recipiente 1 interior de un aparato refrigerador, en particular un aparato refrigerador doméstico. El recipiente 1 interior presenta un fondo 2. A lo largo de un canto 3 delantero, del lado de la puerta, del recipiente 1 interior en el fondo 2 discurre una canaleta 4 de acumulación de agua de condensación. La canaleta 4 de acumulación de agua de condensación está configurada para acumular el agua de condensación que sale del recipiente 1 interior durante una operación de descongelación y dirigirla a un canto 5 de goteo. El canto 5 de goteo forma parte de una depresión 6 de salida, a la que se conecta la canaleta 4 de acumulación de agua de condensación. Al canto 5 de goteo o a la depresión 6 de salida está asociado un dispositivo 7 de vertido. El

dispositivo 7 de vertido sirve para recibir el agua de condensación que gotea desde el canto 5 de goteo o desde la depresión 6 de salida, así como para conducir adicionalmente el agua de condensación a un punto de vertido situado fuera del aparato refrigerador.

5 En la figura 2 está representado de manera ampliada el dispositivo 7 de vertido junto con un fragmento del recipiente 1 interior en el área del canto 3 delantero del fondo 2. En la disposición mostrada en la figura 2, el dispositivo 7 de vertido se encuentra en una posición cerrada. En una cavidad de recepción del recipiente 1 interior está introducido un componente 8 de carcasa. El componente 8 de carcasa puede estar fijado por medio de uniones por encastre en la cavidad de recepción del recipiente 1 interior. En el ejemplo de realización representado, el dispositivo 7 de vertido está montado de manera pivotante en el componente 8 de carcasa. Sin embargo, en una forma de realización alternativa, el dispositivo 7 de vertido también puede estar montado de manera pivotante directamente en el recipiente 1 interior. El dispositivo 7 de vertido se dispone por debajo del canto 5 de goteo o de la depresión 6 de salida del recipiente 1 interior. El dispositivo 7 de vertido está montado de manera pivotante con respecto al recipiente 1 interior o en el ejemplo de realización representado en el componente 8 de carcasa entre una primera posición según la figura 2 y la figura 4, en la que se sitúa esencialmente a ras con una pared 9 lateral del recipiente 1 interior, y una segunda posición según la figura 3 y la figura 5, en la que está dispuesto para recibir y conducir adicionalmente el agua de condensación. El dispositivo 7 de vertido se enclava en la posición cerrada según la figura 2 y la figura 4 con la pared 9 lateral del recipiente 1 interior.

20 En la figura 3, el dispositivo 7 de vertido se ha hecho pivotar a una posición abierta para recibir y conducir adicionalmente el agua de condensación. El dispositivo 7 de vertido presenta una sección 10 de recepción. La sección 10 de recepción sirve para conducir adicionalmente el agua de condensación y se extiende hasta debajo del canto de goteo de la canaleta 4 de acumulación de agua de condensación. El dispositivo 7 de vertido presenta en el ejemplo de realización dos medios 11 de encastre dispuestos en lados opuestos, que están configurados para encastrarse en correspondientes medios de encastre complementarios del recipiente 1 interior o de un componente 8 de carcasa fijado al recipiente 1 interior. Así, en la variante mostrada en la figura 3, el medio 11 de encastre está formado por dos orejetas opuestas, conformadas en el dispositivo 7 de vertido, que llevan en cada caso un saliente de encastre que apunta hacia fuera, que se encastran en hundimientos de encastre en el componente 8 de carcasa. La sección 10 de recepción del dispositivo 7 de vertido está configurada como placa esencialmente rectangular. Desde este cuerpo de base o esta placa sobresale en el canto delantero un pico 12 de descarga. El pico 12 de descarga sirve para entregar, en la posición abierta del dispositivo 7 de vertido, el agua de condensación desviada a un punto de vertido, por ejemplo a un recipiente de recogida, tal como un cubo o similar. En una posición cerrada del dispositivo 7 de vertido, tal como se muestra en la figura 2, el pico 12 de descarga forma un agarre 12a (figura 2), por medio del cual puede hacerse pivotar el dispositivo 7 de vertido de la posición cerrada, a ras, a la posición abierta.

35 El dispositivo 7 de vertido o la placa presenta una pared 13 superficial dispuesta para recibir y conducir adicionalmente el agua de condensación. En las áreas de los extremos laterales del dispositivo 7 de vertido están dispuestas dos almas 14a, 14b opuestas que sobresalen a modo de dique. Las almas 14a, 14b que sobresalen a modo de dique sirven para evitar que el agua de condensación se salga lateralmente, sin llegar al área del pico 12 de descarga.

40 Tal como se representa en la vista en sección, en perspectiva, según la figura 4, en la forma de realización mostrada el aparato refrigerador o el recipiente 1 interior presenta una canaleta 4 de acumulación de agua de condensación, que presenta una sección 6a de canaleta, o la depresión 6 de salida, que se extiende hasta un canto 15 entre una pared 16 de fondo horizontal del recipiente 1 interior y una pared 17 de marco de lado frontal vertical del recipiente 1 interior. Por debajo de la pared 17 de marco de lado frontal vertical, el recipiente 1 interior forma una cavidad 18 hundida. Debido a la cavidad 18, una sección 19 de pared, situada por debajo de la sección 6a de canaleta que termina en el canto 15, de la pared 17 de marco de lado frontal vertical del recipiente 1 interior termina a una distancia A por encima del dispositivo 7 de vertido. Desde la sección 19 de pared podrían caer gotas de agua de condensación, experimentar debido a la distancia A una caída libre, con aceleración, y entonces incidir con salpicaduras sobre el dispositivo 7 de vertido.

45 Por tanto, para impedir salpicaduras, tal como se muestra en la realización según la figura 4 y en particular la figura 5, entre el canto 15 inferior de la sección 19 de pared de la pared 17 de marco de lado frontal vertical y la pared 13 superficial del dispositivo 7 de vertido está dispuesta un alma 20 de transferencia para agua de condensación. El alma 20 de transferencia puede presentar, tal como se muestra en la figura 5, una nervadura con una superficie 21 que discurre de manera empinada desde el canto 15 inferior de la sección 19 de pared de la pared 17 de marco de lado frontal vertical hasta la pared 13 superficial del dispositivo 7 de vertido. A este respecto, la superficie 21, partiendo desde debajo del canto 15, puede extenderse discurrendo oblicuamente hacia abajo en dirección a la pared 13 superficial del dispositivo 7 de vertido. El alma 20 de transferencia puede estar prevista, tal como se representa, en el componente 8 de carcasa, que está fijado al recipiente 1 interior, o estar configurada de una pieza con el mismo. El alma 20 de transferencia está dispuesta por debajo del canto 5 de goteo, dejando un intersticio S con una anchura que es menor que el diámetro de las gotas de agua de condensación que fluyen.

65

REIVINDICACIONES

1. Aparato refrigerador, en particular aparato refrigerador doméstico, con un recipiente (1) interior, una canaleta (4) de acumulación de agua de condensación, que presenta al menos un canto (5) de goteo, y un dispositivo (7) de vertido para recibir el agua de condensación que gotea desde el canto (5) de goteo, así como para conducir adicionalmente el agua de condensación a un punto de vertido situado fuera del aparato refrigerador, en el que el dispositivo (7) de vertido presenta una sección (10) de recepción, que se extiende en una posición para conducir adicionalmente el agua de condensación hasta debajo del canto (5) de goteo de la canaleta (4) de acumulación de agua de condensación, en el que el dispositivo (7) de vertido está montado de manera pivotante en el recipiente (1) interior o en un componente (8) de carcasa fijado al recipiente (1) interior, caracterizado porque la canaleta (4) de acumulación de agua de condensación presenta una sección (6, 6a) de canaleta que se extiende hasta un canto (15) entre una pared (16) de fondo horizontal del recipiente (1) interior y una pared (17) de marco de lado frontal vertical del recipiente (1) interior.
2. Aparato refrigerador según la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo (7) de vertido está montado de manera pivotante en el recipiente (1) interior o en un componente (8) de carcasa fijado al recipiente (1) interior entre una primera posición, en la que se sitúa esencialmente a ras con una pared (9) lateral del aparato refrigerador, en particular con una pared de marco de lado frontal del recipiente (1) interior, y una segunda posición, en la que está orientado para recibir y conducir adicionalmente el agua de condensación.
3. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el dispositivo (7) de vertido presenta al menos un, en particular dos, medios (11) de encastre dispuestos en lados opuestos, que están configurados para encastrarse en correspondientes medios de encastre complementarios del recipiente (1) interior o de un componente (8) de carcasa fijado al recipiente (1) interior.
4. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el dispositivo (7) de vertido está unido por medio de una bisagra de lámina de manera pivotante con el recipiente (1) interior o con un componente (8) de carcasa fijado al recipiente (1) interior.
5. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el dispositivo (7) de vertido presenta un cuerpo de base configurado esencialmente como placa con un contorno rectangular, en el que está dispuesto un pico (12) de descarga que sobresale más allá del contorno rectangular.
6. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el dispositivo (7) de vertido está configurado para enclavarse con la pared (9) lateral del aparato refrigerador o el recipiente (1) interior en una posición cerrada, en la que se sitúa esencialmente a ras con una pared (9) lateral del aparato refrigerador, en particular con una pared de marco de lado frontal del recipiente (1) interior.
7. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el dispositivo (7) de vertido presenta un pico (12) de descarga, que está configurado para formar en una posición cerrada del dispositivo (7) de vertido un agarre (12a) para abrir el dispositivo (7) de vertido.
8. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el dispositivo (7) de vertido presenta una pared (13) superficial dispuesta para recibir y conducir adicionalmente el agua de condensación, que está delimitada por al menos un alma (14a, 14b) a modo de dique que sobresale hacia arriba.
9. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque una sección (19) de pared, situada por debajo de la sección (6a) de canaleta que termina en el canto (15), de la pared (17) de marco de lado frontal vertical del recipiente (1) interior termina a una distancia por encima del dispositivo (7) de vertido.
10. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque entre un canto (15) inferior de la sección (19) de pared de la pared (17) de marco de lado frontal vertical y una pared (13) superficial del dispositivo (7) de vertido está dispuesta un alma (20) de transferencia para agua de condensación.
11. Aparato refrigerador según la reivindicación 10, caracterizado porque el alma (20) de transferencia presenta una nervadura con una superficie (21) que discurre de manera empinada desde el canto (15) inferior de la sección (19) de pared de la pared (17) de marco de lado frontal vertical hasta la pared (13) superficial del dispositivo (7) de vertido.
12. Aparato refrigerador según la reivindicación 10 u 11, caracterizado porque el alma (20) de transferencia está configurada de una sola pieza o bien con el dispositivo (7) de vertido o bien con un componente (8) de

carcasa fijado al recipiente (1) interior para el dispositivo (7) de vertido.

- 5 13. Aparato refrigerador según una de las reivindicaciones 10 a 12, caracterizado porque el alma (20) de transferencia está configurada para recibir agua de condensación justo debajo del canto (5) de goteo, en particular dejando únicamente un intersticio (S) de una anchura que es menor que el diámetro de las gotas de agua de condensación que fluyen.

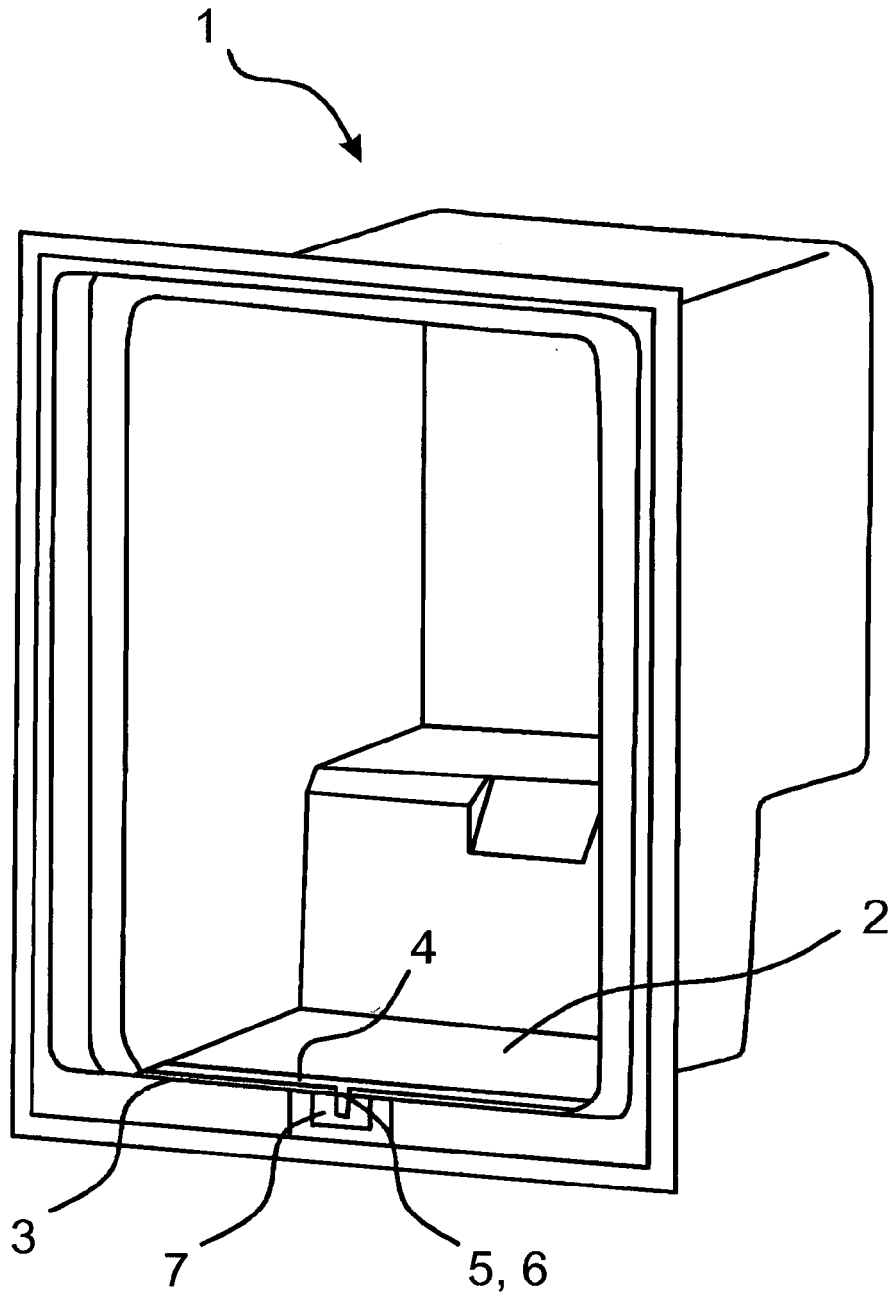


Fig. 1

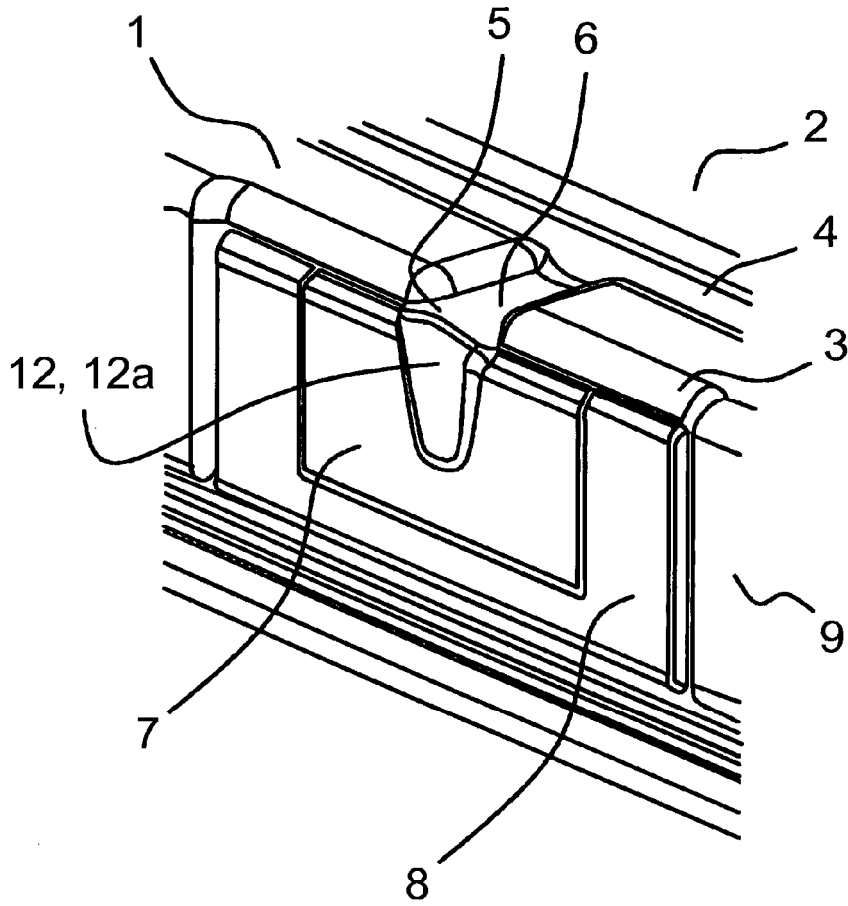


Fig. 2

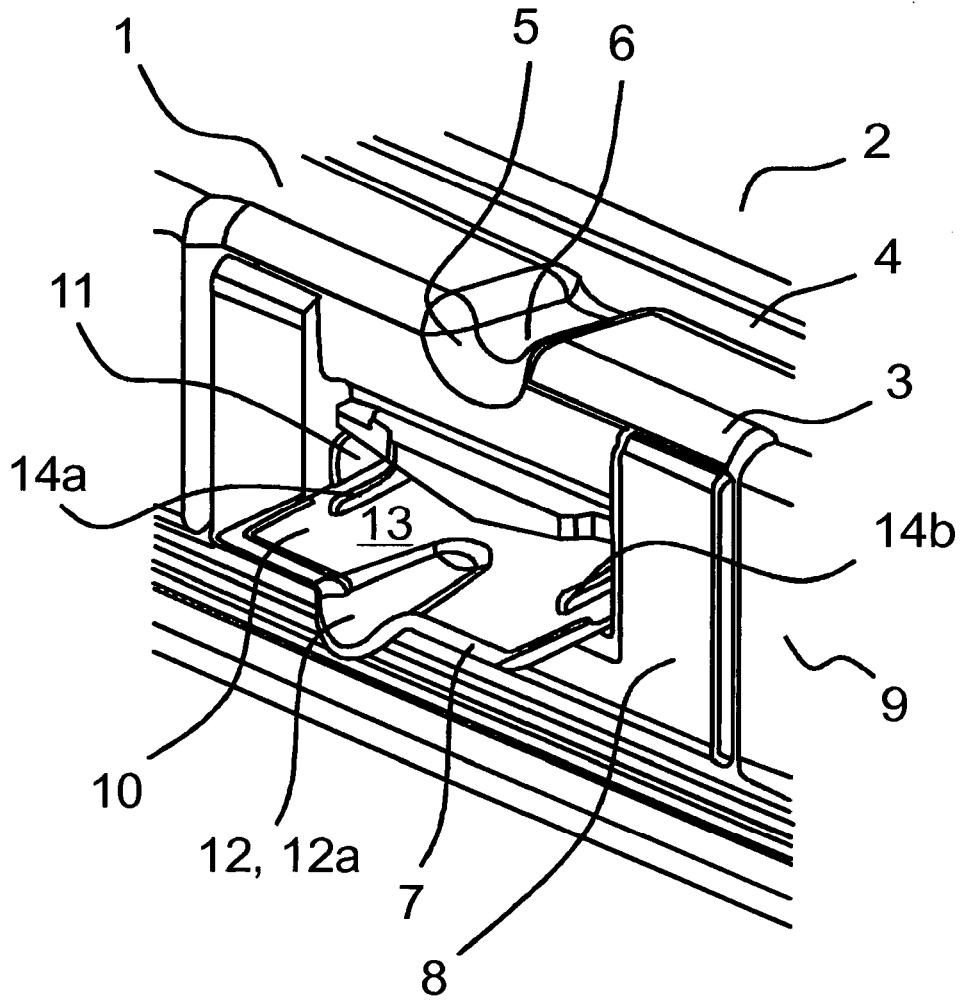


Fig. 3

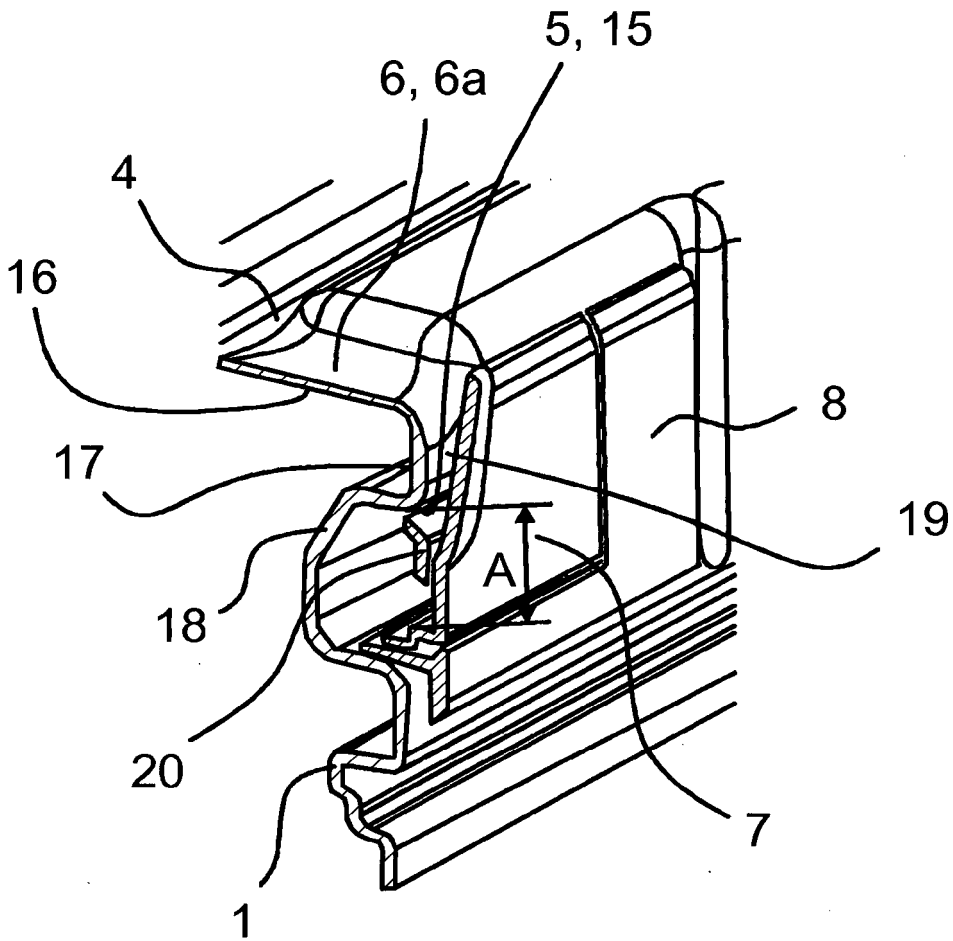


Fig. 4

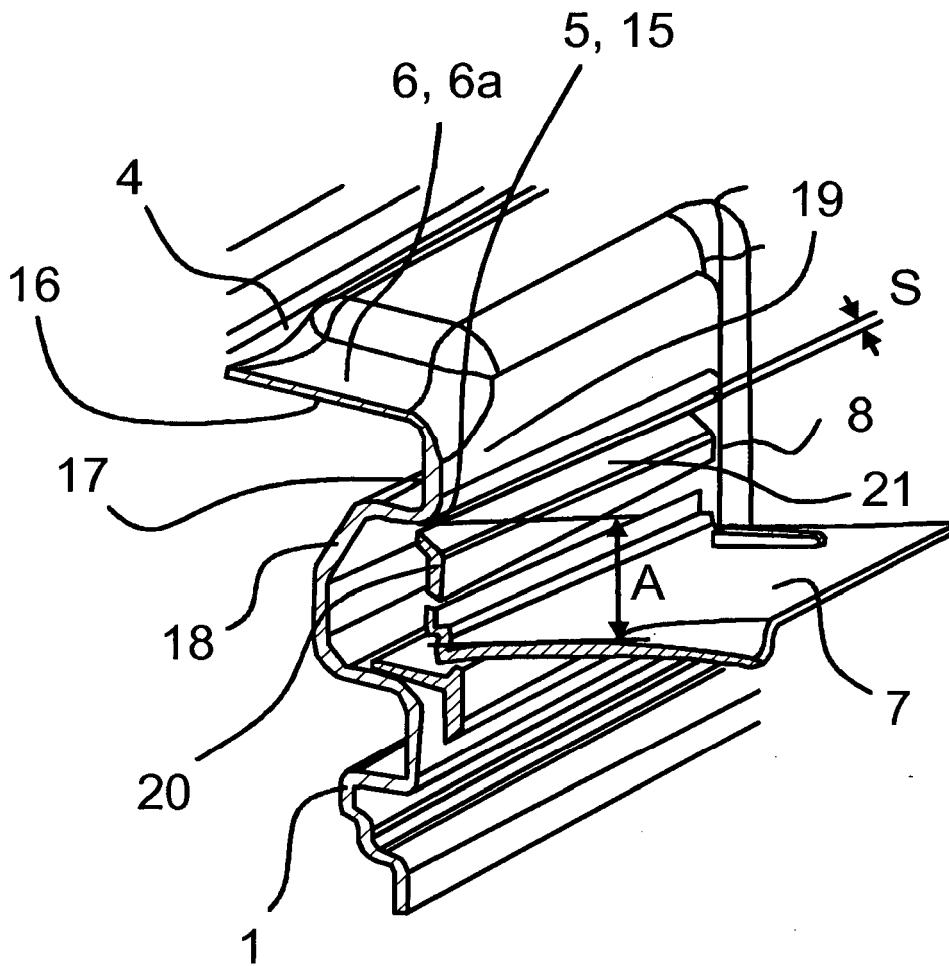


Fig. 5