

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 664 933**

51 Int. Cl.:

**E03C 1/244** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.07.2008** **E 08013580 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.11.2017** **EP 2031139**

54 Título: **Recipiente con rebosadero**

30 Prioridad:

**25.08.2007 DE 102007040234**

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

**24.04.2018**

73 Titular/es:

**BLANCO GMBH + CO KG (100.0%)  
FLEHINGER STRASSE 59  
75038 OBERDERDINGEN, DE**

72 Inventor/es:

**SPRUNER VON MERTZ, GERT y  
SCHULIN, MARKUS**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

**ES 2 664 933 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).

**DESCRIPCIÓN**

## Recipiente con rebosadero

5 La presente invención se refiere a un recipiente, comprendiendo al menos una pared del recipiente con al menos una abertura del rebosadero y al menos un grupo componente del rebosadero para ser dispuesto en una abertura del rebosadero en la propia pared del recipiente, en donde el grupo componente del rebosadero comprende al menos un cuerpo del rebosadero y al menos un elemento de sujeción, mediante el cual el cuerpo del rebosadero se puede fijar a la pared del recipiente, en donde el cuerpo del rebosadero comprende una zona de apoyo con una superficie de apoyo con la cual, el cuerpo del rebosadero está en contacto con la pared del recipiente.

10  
15 Por el estado de la técnica es conocido el hecho de que cuerpos del rebosadero de este tipo comprenden un bastidor con el que el cuerpo del rebosadero está en contacto con una superficie principal de la pared del recipiente formándose un límite lateral del recinto interior del recipiente. Dicho bastidor forma una barrera sobre la pared interior del recipiente, sobre la cual se pueden depositar gotas de agua e impurezas y que dificulta la limpieza de la pila.

20 El documento JP 2004 156288 A y el documento US 4 796 310 A dan a conocer un recipiente con un grupo componente del rebosadero para colocarlo sobre una abertura del rebosadero en una pared del recipiente del rebosadero de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

25 La solicitud de patente europea Nr. 07 122 570.0, que de acuerdo con el artículo 54 (3) EPÜ solo con la prueba de novedad es considerada como Estado de la Técnica, da a conocer un grupo componente del rebosadero para colocarlo en una abertura del rebosadero en una pared de un recipiente, incluyendo un tubo del rebosadero y un elemento de apoyo, mediante el cual el tubo del rebosadero se puede fijar a la pared del recipiente, en donde el grupo componente del rebosadero incluye un elemento de cubierta mediante el cual se puede recubrir, al menos parcialmente, la abertura de entrada de agua del cuerpo del rebosadero.

30  
35 La presente invención tiene la tarea principal de proporcionar un recipiente con un grupo componente del rebosadero del tipo mencionado al principio, el cual haga posible una limpieza sencilla del recipiente.

Esa tarea queda resuelta mediante un recipiente acorde con la reivindicación 1.

40 Debido al hecho de que la zona de apoyo del cuerpo del rebosadero no sobresale por encima de la superficie principal de la pared del recipiente en el espacio interior del recipiente, no se pueden acumular ni agua ni impurezas sobre la zona de apoyo del cuerpo del rebosadero, y se consigue una limpieza de la pared del recipiente libre de inconvenientes.

45 Además es especialmente favorable, que a excepción de la zona de apoyo del cuerpo del rebosadero, tampoco sobresale ninguna otra parte grupo componente del cuerpo del rebosadero por encima de la superficie principal de la pared del recipiente en el recinto interior del recipiente.

50 El cuerpo del rebosadero presenta por tanto preferiblemente ningún bastidor que se apoye sobre el lado interior de la pared del recipiente.

55 Con preferencia, la superficie principal de la pared del recipiente discurre sustancialmente vertical o bajo un ángulo inclinado como máximo unos 30° con respecto a la vertical.

60 En una configuración preferida de la invención está previsto que la superficie de apoyo en estado montado del cuerpo del rebosadero está en contacto con una cara exterior de la pared del recipiente opuesta al recinto interior del recipiente. De esta forma, cualquier obstáculo durante la limpieza de la superficie principal de la pared del recipiente que queda del lado del recinto interior está bloqueado por la zona de apoyo del cuerpo del rebosadero.

La zona de apoyo del cuerpo del rebosadero está configurada preferentemente en forma de anillo.

65 En particular, puede estar previsto que la zona de apoyo en estado montado del cuerpo del

rebosadero circunde en forma de anillo la abertura del rebosadero en la pared del recipiente.

5 Para impedir que el agua que se debe desaguar a través del cuerpo del rebosadero se escurra por la superficie de apoyo del cuerpo del rebosadero, es ventajoso que la zona de apoyo esté provista con un elemento estanco.

Un elemento estanco de ese tipo puede por ejemplo estar configurado como una junta tórica, con preferencia de un material elastómero.

10 En un perfeccionamiento favorito de la invención está previsto que la superficie de apoyo esté provista de una ranura y que el elemento estanco esté situado en la ranura. De esta forma se consigue una estanqueidad especialmente buena.

15 El cuerpo del rebosadero comprende preferiblemente al menos un alojamiento de medios de sujeción para un elemento de sujeción, mediante el cual el cuerpo del rebosadero se puede fijar a la pared del recipiente.

20 Para poder alejar con facilidad, especialmente con fines de limpieza, el cuerpo del rebosadero de la pared del recipiente, es favorable que el cuerpo del rebosadero mediante al menos un elemento de sujeción se pueda fijar de modo separable en la pared del recipiente.

25 Para poder posicionar el cuerpo del rebosadero por medio de elementos de sujeción en la posición deseada exactamente sobre la pared del recipiente, es favorable que el cuerpo del rebosadero incluya al menos dos alojamientos de medios de sujeción para cada elemento de sujeción estando separados entre sí los dos alojamientos de medios de sujeción.

30 Para un anclaje efectivo del elemento de sujeción en el alojamiento de medios de sujeción puede estar previsto que al menos un alojamiento de medios de sujeción esté provisto de una rosca.

35 Además puede estar previsto que al menos un alojamiento de medios de sujeción esté configurado como una abertura de paso; en ese caso el elemento de sujeción puede sobresalir más allá del final de la abertura de paso en el espacio exterior del cuerpo del rebosadero, con lo cual se puede utilizar un elemento de sujeción de cualquier longitud y el cuerpo del rebosadero se puede fabricar en dimensiones compactas.

40 Para incrementar la resistencia mecánica del cuerpo del rebosadero puede estar previsto que al menos un alojamiento de medios de sujeción esté dispuesto en un nervio que sobresale desde una pared envolvente del cuerpo del rebosadero hasta el recinto de entrada de agua delimitado por la pared envolvente del cuerpo del rebosadero.

45 Además el grupo componente del rebosadero comprende al menos un elemento de cubierta mediante el cual se puede cubrir, al menos parcialmente, la abertura de entrada de agua del cuerpo del rebosadero.

Además puede estar previsto que un elemento de cubierta de ese tipo cubra también al menos un elemento de sujeción, mediante el cual el cuerpo del rebosadero se puede fijar a la pared del recipiente.

50 Para facilitar la penetración de agua en un recinto de entrada de agua del cuerpo del rebosadero, en el estado montado del grupo componente del rebosadero y en el elemento de cubierta fijado al cuerpo del rebosadero permanece residualmente una ranura circundante en forma de anillo entre el elemento de cubierta por una parte, y en un borde de la abertura del rebosadero por otra parte.

55 El elemento de cubierta puede estar fijado mediante los adecuados medios de sujeción con el cuerpo del rebosadero o con el elemento de sujeción mediante el cual el cuerpo del rebosadero se puede fijar a la pared del recipiente.

60 Alternativamente a esto puede estar previsto que el elemento de cubierta mediante al menos un elemento magnético, esté sujeto al cuerpo del rebosadero. De esta forma se puede facilitar un montaje y desmontaje sencillo, sin herramientas, del elemento de cubierta con el cuerpo del rebosadero, lo cual facilita y mejora la limpieza del cuerpo del rebosadero.

65 Para ello puede estar previsto que al menos un elemento magnético esté dispuesto en el

cuerpo del rebosadero.

5 Alternativamente o complementando esto puede estar previsto que al menos un elemento magnético esté dispuesto en un elemento de sujeción mediante el cual, el cuerpo del rebosadero se puede fijar a la pared del recipiente.

En este caso, el elemento magnético puede estar dispuesto en particular en un recinto hueco del elemento de sujeción.

10 Especialmente el elemento de sujeción está configurado como un perno hueco con rosca interior en cuyo recinto hueco está dispuesto el elemento magnético.

15 El elemento magnético preferiblemente se mantiene sujeto al elemento de sujeción mediante aportación de productos adecuados.

En particular puede estar previsto que el elemento magnético se mantenga sujeto al elemento de sujeción mediante encolado.

20 El elemento de cubierta incluye preferiblemente una placa de cubierta que cubre al menos parcialmente la abertura de entrada de agua del cuerpo del rebosadero y la abertura del rebosadero en la pared del recipiente.

25 Una placa de este tipo puede estar configurada compuesta por varias partes y en particular estar provista de un elemento de sujeción.

Para la fijación del elemento de cubierta en el cuerpo del rebosadero, el elemento de cubierta incluye preferiblemente al menos un elemento de sujeción.

30 Para poder posicionar exactamente el elemento de cubierta en el sitio deseado en el cuerpo del rebosadero, es favorable que el elemento de cubierta incluya al menos dos rebordes circundantes para la fijación del elemento de cubierta en el cuerpo del rebosadero, estando los dos rebordes circundantes distanciados entre sí.

35 Para facilitar una interacción de un elemento de sujeción con un elemento magnético, mediante la cual el elemento de cubierta se sujete en el cuerpo del rebosadero, es ventajoso que al menos un elemento de sujeción incluya un material magnetizable.

40 Además está previsto de modo preferente que al menos un elemento de sujeción esté configurado como un perno de sujeción que en particular presente una forma sustancialmente cilíndrica.

45 Para facilitar la introducción del elemento de sujeción en un alojamiento del elemento de sujeción, resulta ventajoso que al menos un elemento de sujeción esté provisto de un chaflán.

Para la unión del elemento de sujeción y la placa de cubierta del elemento de cubierta existen diversas posibilidades.

50 Por ejemplo, al menos un elemento de sujeción puede estar pegado con la placa de cubierta.

55 Si la placa de cubierta está fabricada de un material sintético, entonces al menos un elemento de sujeción puede estar por ejemplo embutido en la placa de cubierta, especialmente fundido en bloque en la placa de cubierta.

En particular, cuando se utiliza una placa de cubierta de un material metálico resulta favorable que al menos un elemento de sujeción esté soldado a la placa de cubierta del elemento de cubierta.

60 El sitio en el cual se suelda el elemento de sujeción a la placa de cubierta puede además estar provisto de recubrimiento protector contra la corrosión a fin de impedir la corrosión del sitio de soldadura del elemento de sujeción y/o de la placa de cubierta.

65 Para facilitar una limpieza del recipiente libre de trabas incluso en el elemento de cubierta soportado en el cuerpo del rebosadero, resulta favorable que el elemento de cubierta esté

sujeto al cuerpo del rebosadero de tal manera que, en estado montado del grupo componente del rebosadero no sobresalga por encima de la superficie principal de la pared del recipiente en el recinto interior del recipiente.

5 La pared del recipiente del recipiente incluye preferiblemente al menos una abertura de paso en el elemento de sujeción para el paso de un elemento de sujeción mediante el cual el cuerpo del rebosadero está fijado a la pared del recipiente.

10 Para poder posicionar con exactitud un cuerpo del rebosadero en un lugar deseado en la pared del recipiente, resulta ventajoso que la pared del recipiente presente al menos dos aberturas de paso en el elemento de sujeción para el paso de sendos elementos de sujeción, estando las al menos dos aberturas de paso en el elemento de sujeción distanciadas entre sí.

15 En un perfeccionamiento favorito del recipiente acorde con la invención está previsto que al menos una abertura de paso a través del elemento de sujeción esté dispuesta en una brida o escudo que sobresale de la abertura del rebosadero en una zona de borde de la abertura del rebosadero.

20 Alternativamente o complementado a lo dicho, puede estar previsto que al menos una abertura de paso a través del elemento de sujeción esté situada en una zona doblemente doblada de la pared del recipiente.

25 Además puede estar previsto, que al menos una abertura de paso a través del elemento de sujeción esté dispuesta en una zona de la pared del recipiente orientada sustancialmente en paralelo a la superficie principal de la pared del recipiente.

30 Alternativamente o complementado lo dicho puede estar previsto que al menos una abertura de paso a través del elemento de sujeción que esté situada en una zona desalineada hacia fuera, de decir, hacia el espacio exterior del recipiente con respecto a la superficie principal de la pared del recipiente.

Además puede estar previsto, que la pared del recipiente comprenda una zona de borde que circunde la abertura del rebosadero que está doblada hacia fuera.

35 Preferentemente es un tramo inferior, que discurre sustancialmente horizontal de una zona de borde del tipo mencionado con un solo chaflán para evitar el retorno de agua por la abertura del rebosadero al recinto interior del recipiente.

40 El recipiente acorde con la invención se puede utilizar sustancialmente a voluntad, por ejemplo como lavabo o como plato de ducha o como bañera.

El concepto "recipiente", tal como se usa en esta descripción y en las reivindicaciones adjuntas lleva consigo un plato de ducha o una bañera.

45 Sin embargo, el recipiente acorde con la invención es especialmente adecuado para ser utilizado como parte integrante de un fregadero que comprenda al menos un recipiente acorde con la invención.

50 Otras características y mejoras de la invención son objeto de la memoria subsiguiente y de los ejemplos representados en forma de dibujos.

En los dibujos se muestran:

55 La Figura 1, una representación esquemática en perspectiva de un recipiente de un fregadero con una pared de recipiente en la que está situado un grupo del rebosadero; la Figura 2, una representación esquemática en perspectiva del recipiente correspondiente a la Figura 1 sin el grupo componente del rebosadero; la Figura 3, una sección longitudinal esquemática vertical a través del recipiente de las figuras 1 y 2 con vista en planta sobre el lado interior de la pared del recipiente en la que se dispone el grupo componente del rebosadero;

60 la Figura 4, una sección transversal fragmentaria vertical y esquemática a través de la pared del recipiente propia del recipiente de la Figura 3, en la cual se dispone el grupo componente del rebosadero, a lo largo de la línea 4-4 de la Figura 3;

65 la Figura 5, una vista lateral esquemática del recipiente de la Figura 1 a 3 desde la izquierda, con la dirección visual a lo largo de la pared del recipiente en la que está

- dispuesto el grupo componente del rebosadero;  
 la Figura 6, una sección transversal vertical esquemática fragmentaria a través del recipiente con grupo componente del rebosadero de la Figura 5, en la zona marcada con I en la Figura 5, en donde el plano de sección se extiende por el centro entre dos elementos de fijación del grupo componente del rebosadero ;  
 5 la Figura 7, una sección transversal vertical esquemática fragmentaria correspondiente a la Figura 6 a través del grupo componente del rebosadero, en donde el plano de sección está desplazado frente al plano de sección de la Figura 6 de tal manera que el plano de sección de la Figura 7 discurre centralmente a través de un elemento de fijación del grupo componente del rebosadero;  
 10 la Figura 8, una vista en planta esquemática de un cuerpo del rebosadero desde adelante;  
 la Figura 9, una vista lateral esquemática del cuerpo del rebosadero de la Figura 8, con la dirección visual en la dirección de la flecha 9 de la Figura 10  
 15 la Figura 10, una vista en planta esquemática desde arriba sobre el cuerpo del rebosadero de la Figura 8 y 9, con la dirección visual en la dirección de la flecha 10 de la Figura 9;  
 la Figura 11, una vista en planta esquemática sobre el cuerpo del rebosadero de la Figura 8 a 10 desde abajo, con la dirección visual en la dirección de la flecha 11 de la Figura 9  
 20 la Figura 12, una vista en planta esquemática sobre el lado posterior de un elemento de cubierta del grupo componente del rebosadero  
 la Figura 13, una vista en planta esquemática desde arriba sobre el elemento de cubierta de la Figura 12, con la dirección visual en la dirección de la flecha 13 de la Figura 12  
 25 la Figura 14, una vista lateral esquemática del elemento de cubierta de la Figura 12 y 13, con la dirección visual en la dirección de la flecha 14 de la Figura 12;  
 la Figura 15, una vista esquemática delantera de un elemento de sujeción del grupo componente del rebosadero, el cual está configurado como un perno hueco con rosca interior; y  
 30 la Figura 16, una sección longitudinal esquemática a través del elemento de fijación configurado como perno hueco con rosca interior de la Figura 15, a lo largo de la línea 16-16 de la Figura 15
- 35 Elementos iguales o funcionalmente equivalentes están designados en todas las figuras con los mismos signos.
- Un recipiente 100 representado en las figuras 1 a 7 está configurado sustancialmente como paralelepípedo y en estado montado del recipiente 100 comprende un fondo de recipiente 40 102 orientado sustancialmente horizontal con una abertura de desagüe 103 configurada para esa finalidad y cuatro paredes 104 del recipiente que se extienden sustancialmente en vertical hacia arriba desde el fondo 102 del recipiente, cuyos lados interiores que miran hacia el recinto interior 106 del recipiente 100 forman las paredes 104 del recipiente que delimitan lateralmente las superficies principales 108 de las de las paredes 104 del recipiente.  
 45 En sus bordes superiores, las paredes 104 del recipiente llevan una brida 110 de recipiente que circunda en forma de anillo que puede servir para la fijación del recipiente 100 sobre una placa de trabajo (no representada).
- 50 El recipiente representado 100 se puede utilizar como parte integrante de un fregadero y en particular como un cimiento o infraestructura. Pero un recipiente 100 de este tipo también puede estar embutido en un cuerpo de base de un fregadero que junto al recipiente 100 comprende por ejemplo una superficie de goteo, una superficie de soporte de accesorios y/o al menos un recipiente adicional.  
 55 La pared posterior del recipiente 104 más alejada del usuario en el estado montado del recipiente 100 está provista de una abertura del rebosadero 112 (ver especialmente las Figuras 2 y 3), la cual está empotrada en la superficie principal 108 de dicha pared del recipiente 104.  
 60 Como se infiere muy bien de la representación en sección de la Figura 4, la abertura del rebosadero 112 está rodeada en su borde por una zona de borde del rebosadero 114 con forma de anillo circundando la abertura del rebosadero 112 de la pared del recipiente 104 que frente a la superficie principal 108 de la pared del recipiente 104 está doblada con un ángulo de aproximadamente 90° con respecto al espacio exterior 116 del recipiente 100.  
 65

Como se infiere de la Figura 2 la zona del borde del rebosadero 114 se aleja más del recipiente 100 hacia el recinto exterior 116 en sus tramos verticales 118 en sus tramos horizontales 120.

5 Desde el borde exterior de cada tramo 118 que discurre en vertical de la zona de borde del rebosadero 114 sobresale en todos los casos una orejeta de soporte 122 en dirección al plano central transversal vertical 124 de la abertura del rebosadero 112.

10 Cada una de las orejetas de soporte 122 está doblada un ángulo de aproximadamente 90° con respecto al respectivo y correspondiente tramo 118 que discurre en vertical de la zona 114 del borde del rebosadero hacia el plano central transversal vertical 124, de tal modo que cada orejeta de soporte 122 forma con respecto a la superficie principal 108 de la pared del recipiente 104 una zona de soporte 126 doblada doblemente, cuyo lado delantero 127 que  
15 mira al recinto interior 106 del recipiente 100 discurre sustancialmente paralelo a la superficie principal 108 de la pared del recipiente 104.

El tramo inferior 125 que discurre sustancialmente horizontal de la zona 114 del borde del rebosadero está por contra solamente doblado una vez, de tal modo que el agua puede salir del recinto interior 106 del recipiente a través del lado superior 123 sustancialmente horizontal del tramo 125 inferior de la zona del borde del rebosadero 114 libre de obstáculos, sin regresar de la zona del borde del rebosadero 114 al recinto interior 106 del recipiente. De este modo se consigue una elevada limpieza del recipiente 100.

25 En cada una de las zonas de soporte 126 está configurada una abertura pasante que atraviesa los elementos de sujeción 128 con forma sustancialmente circular.

El recipiente 100 puede por ejemplo estar fabricado de un material metálico, en particular de un material de acero, por ejemplo de un material de acero inoxidable, en particular mediante un proceso de embutición profunda, en donde la abertura de desagüe 103 y la abertura del rebosadero 112 antes o después del proceso de embutición profunda son llevadas a la forma descrita anteriormente a partir del material metálico estampado y cortado y mediante uno o varios procesos de estampación o de plegado y curvado.

30 En la abertura del rebosadero 112 del recipiente 100 está dispuesto un grupo componente del rebosadero 130 representado en las figuras 5 a 7, el cual comprende un cuerpo del rebosadero 132 que está representado en solitario en las Figuras 8 a 11, doblemente en las figuras 15 y 16, un elemento de sujeción 134 representado en solitario para la fijación de modo separable del cuerpo del rebosadero 132 en las zonas de soporte 126 de la pared del recipiente 104 y un elemento de cubierta 136 representado en solitario en las figuras Figura  
40 12 a 14, mediante el cual una abertura de entrada de agua 138 del cuerpo del rebosaderos 132 se puede cubrir al menos parcialmente.

El cuerpo del rebosadero 132 representado en las figuras Figura 8 a 11 está fabricado de una sola pieza, por ejemplo a partir de un adecuado material sintético termoplástico que se puede trabajar mediante un proceso de fundición inyectada y comprende una zona de apoyo 140 de sección rectangular que se cierra formando un anillo, la cual rodea y delimita la abertura de entrada de agua 138 del cuerpo del rebosaderos 132.

50 La zona de apoyo 140 presenta una superficie de apoyo 144 que en estado montado del cuerpo del rebosaderos 132 está dirigida hacia la cara exterior 142 de la pared del recipiente 104, que está provista de una ranura 146 que circunda en forma de anillo por la zona de apoyo 140.

55 Como se infiere de las figuras 6 y 7 en el interior de la ranura 146 está dispuesto un elemento estanco 148 cerrado en forma de anillo, que por ejemplo puede estar configurado como una junta tórica.

60 El elemento estanco 148 se compone preferiblemente de un material elastómero que se puede transformar elásticamente al ser sometido a una presión de compresión.

El volumen del elemento estanco 148 está dimensionado de tal manera que en el estado montado del cuerpo del rebosaderos 132, representado en las figuras 6 y 7, establece un contacto sustancialmente plano sobre la cara exterior 142 de la pared del recipiente 104 y además llena prácticamente por completo la ranura 146.

5 La zona de apoyo 140 del cuerpo del rebosadero 132 está soportada por una pared envolvente 150 que circunda a lo largo de la cara posterior de la zona de apoyo 140, que sobresale de una pared trasera 152 que cierra por atrás el cuerpo del rebosadero 132 hacia la zona de apoyo 140.

10 Como se infiere de las figuras 6 y 9, un tramo 154 de la pared posterior 154 puede presentar en estado montado del cuerpo del rebosaderos 132, una cara exterior 156 que discurre inclinada hacia la superficie principal 108 de la pared del recipiente 104; en particular puede estar previsto que dicha cara exterior 156 esté inclinada hacia afuera bajo un ángulo de por ejemplo aproximadamente entre 10° hasta aproximadamente 30° - visto en la orientación hacia abajo -.

15 Como se infiere especialmente de las figuras 10 y 11, la pared envolvente 150 también puede presentar tramos 158 que no discurren en vertical con respecto a la superficie principal 108 de la pared del recipiente 104, sino que discurren inclinados un ángulo agudo de por ejemplo aproximadamente desde 30° hasta aprox. 40° hacia la superficie principal 108, con lo que el cuerpo del rebosadero 132 se disminuye hacia su cara posterior alejada de la zona de apoyo 140.

20 Como se infiere principalmente de la representación en sección de la Figura 7, la pared posterior 152 del cuerpo del rebosadero 132 porta para cada elemento de sujeción 134 un correspondiente cuerpo de alojamiento 160 sustancialmente cilíndrico que se extiende desde la pared posterior 152 hacia adelante, es decir, en el estado montado del cuerpo del rebosadero 132, hacia el recinto interior 106 del recipiente 100.

25 Cada uno de estos cuerpos de alojamiento 160 está atravesado por taladro cilíndrico de alojamiento 162 que en el estado montado del cuerpo del rebosadero 132 discurre aproximadamente horizontal, y que está provisto de una rosca interior 164.

30 Cada uno de los taladros de alojamiento 162 sirve para alojar un respectivo elemento de fijación 134, uno de los cuales está representado en las figuras 15 y 16.

35 El elemento de sujeción 134 está configurado como un perno hueco con rosca interior 166, que comprende una cabeza de tornillo 168 con una cara delantera 170 sustancialmente plana, que está provista de una ranura de alojamiento 172 que discurre radialmente para un destornillador, una zona de vástago 176 que se acopla a lo largo del eje longitudinal 174 del perno hueco con rosca interior 166 en la cabeza de tornillo 168 y una zona de rosca 178 que se acopla a lo largo del eje longitudinal 174 en la zona de vástago 176 con una rosca exterior 180.

40 El perno hueco con rosca interior 166 está atravesado desde la cara delantera 170 de la cabeza de tornillo 168 hasta su extremo alejado de la cabeza de tornillo 168 por un taladro pasante 182 escalonado, el cual presenta un tramo delantero 184 con diámetro más bien pequeño y un tramo posterior 186 con diámetro más bien grande.

45 En el tramo posterior 186 del taladro pasante 182 escalonado está dispuesto un elemento magnético 188 sustancialmente cilíndrico, que prácticamente llena por completo el tramo posterior 186 del taladro pasante 182 y se apoya hacia el tramo delantero 184 en el escalón 190 que separa a los dos tramos 184 y 186 del taladro pasante 182.

50 El elemento magnético 188 está unido con el perno hueco con rosca interior 166 mediante aportación de material, en particular mediante encolado, y con ello está soportado en el tramo posterior 186 del taladro pasante.

55 El elemento magnético 188 está formado por un imán permanente del cual un polo (por ejemplo el polo norte) señala hacia la cabeza de tornillo 168, mientras que el respectivo otro polo (por ejemplo el polo sur) se orienta en la dirección opuesta o alejada de la cabeza de tornillo 168.

60 Como se infiere de la Figura 7, en el estado montado del cuerpo del rebosadero 132, cada perno hueco con rosca interior 166 se apoya con la cara posterior 192 de su cabeza de tornillo 168, sustancialmente de forma plana, sobre la cara delantera 127 de la zona de soporte 126 de la pared del recipiente 104 correspondiente en cada caso, en donde la zona de vástago 176 del perno hueco con rosca interior 166 se extiende a través de la abertura de

65

5 paso que atraviesa al elemento de sujeción 128 de la zona de soporte 126 y la zona de rosca 178 del perno hueco con rosca interior 166 se atornilla con su rosca exterior 180 en la rosca interior 164, en este caso complementaria, del taladro de alojamiento 162 asignado en cada caso. De este modo el cuerpo del rebosadero 132 queda fijado de modo separable sobre la  
 10 pared del recipiente 104, en donde, mediante el atornillamiento del perno hueco con rosca interior 166 en el interior de los taladros de alojamiento 162 de la zona de apoyo 140 del cuerpo del rebosadero 132 con el elemento estanco 148 se extrae desde fuera contra la pared del recipiente 104 y se comprime contra la cara exterior 142 de la pared del recipiente 104, de tal manera que el cuerpo del rebosadero 132 se apoya debido al efecto obturador del elemento estanco 148 de forma estanca al agua en la cara exterior 142 de la pared de cubierta 104.

15 Cada taladro de alojamiento 162 está configurado como abertura pasante que desemboca en el lado posterior del cuerpo del rebosaderos 132, de tal manera que el elemento de sujeción 134 correspondiente en cada caso puede sobresalir hacia afuera más allá de la cara posterior del cuerpo del rebosaderos 132.

20 Como se infiere de las figuras 6 y 8, cada uno de los dos cuerpos de alojamiento 160 del cuerpo del rebosaderos 132 está unido mediante una pieza de unión 196 con un tramo vertical cercano respectivamente a la pared envolvente 150 del cuerpo del rebosadero 132, con el fin de aumentar la estabilidad mecánica del cuerpo del rebosadero 132.

25 Además, el cuerpo del rebosadero 132 comprende un canal de desagüe 198 con una sección transversal sustancialmente rectangular, la cual es hueca, en donde el recinto hueco 200 configurado en el canal de desagüe 198 está unido (Figura 6) con el recinto de entrada de agua 202 del cuerpo del rebosadero 132 que rodea la pared envolvente 150, la pared trasera 152 y la zona de apoyo 140 del cuerpo del rebosadero 132.

30 El extremo inferior del canal de desagüe 198 está unido por medio de un dispositivo de conexión (no representado) con un tubo de desagüe (no representado) del recipiente 100, el cual está unido a la abertura de desagüe 103 del recipiente 100.

35 La abertura de entrada de agua 138 del cuerpo del rebosadero 132 representada en las figuras 12 a 14 y la abertura del rebosadero 112 de la pared del recipiente 104 que cubre parcialmente el elemento de cubierta 136, que conduce al recinto de entrada de agua 202 del cuerpo del rebosaderos 13, comprende una placa de cubierta 204 sustancialmente rectangular y dos elementos de sujeción 206 distanciados entre sí en la dirección longitudinal de la placa de cubierta 204 en forma de pernos de sujeción 208 sustancialmente cilíndricos, los cuales sobresalen hacia atrás sustancialmente perpendiculares a la cara delantera 210 de la placa de cubierta 204 desde una cara trasera 212 de la placa de cubierta 204.

40 Cada uno de los pernos de sujeción 208 está hecho de un material ferromagnético que se puede magnetizar, en particular de un material de acero.

45 Además, cada uno de los pernos de sujeción 208 está provisto en su extremo alejado a la placa de cubierta 204 con un chaflán 214 para poder ser introducido con más facilidad en el tramo delantero 184 del taladro pasante escalonado 182 de un perno hueco con rosca interior 166.

50 También, la placa de cubierta 204 está hecha de un material metálico, en particular de un material de acero, por ejemplo de un material de acero inoxidable.

55 Los pernos de sujeción 208 están soldados a la cara de atrás 212 de la placa de cubierta 204, y precisamente de tal manera que ni los sitios de soldadura 218 ni los propios pernos de sujeción 208 se puedan traslucir a la cara delantera 210 de la placa de cubierta 204.

La cara delantera 210 de la placa de cubierta 204 está hecha de un material previamente afinado.

60 Los puntos de soldadura 218 están protegidos con un revestimiento contra la corrosión.

65 Alternativamente a la fijación mediante soldadura de los pernos de sujeción 208 sobre la placa de cubierta 204, también puede estar previsto que la placa de cubierta 204 esté hecha de un material sintético en el que los pernos de sujeción 208 estén moldeados, en particular fundidos.

- 5 La placa de cubierta 204 puede estar dispuesta en dos piezas y con un elemento de sujeción de una de las partes básicas de la placa de cubierta 204 provista de material diferente, por ejemplo de un material metálico, concretamente de un material de acero, por ejemplo de un acero inoxidable.
- 10 Como se infiere de las figuras 6 y 7, el elemento de cubierta 136 está fijado de tal manera separable en el cuerpo del rebosadero 132, que se inserta con los pernos de sujeción 208, que se soportan en primer lugar en los tramos delanteros 184 de los taladros pasantes escalonados 182 del perno hueco con rosca interior 166, con los cuales el cuerpo del rebosadero 132 se soporta en las zonas de soporte 126 de la pared del recipiente 104, hasta que los extremos alejados de la placa de cubierta 204 de los pernos de sujeción 208 se apoyan en la cara delantera del elemento magnético 188.
- 15 El elemento de cubierta 136 es retenido entonces en el cuerpo del rebosadero 132 mediante la fuerza de atracción magnética entre los pernos de sujeción 208 de material magnetizable y los elementos magnéticos 188, hasta que una persona de servicio ejerce una fuerza de tracción capaz de vencer la fuerza de atracción magnética sobre la placa de cubierta 204.
- 20 Mediante los dos elementos de sujeción 206, cuya separación en la dirección longitudinal del elemento de cubierta 136 corresponde a la separación de las aberturas pasantes del elemento de sujeción 128 en las zonas de soporte 126 de la pared del recipiente 104, el elemento de cubierta 136 queda exactamente posicionado en la pared del recipiente 104 y centrado exactamente con respecto a la abertura de entrada de agua 138 del cuerpo del rebosadero 132.
- 25 La longitud de los elementos de sujeción 206 está armonizada de tal manera en la posición de la superficie de tope en el extremo delantero del elemento magnético 188, que el elemento de cubierta 136 introducido completamente en el elemento de sujeción 134 no sobresale con la cara delantera 210 de su placa de cubierta 204 por encima de la superficie principal 108 de la pared del recipiente 104 hacia el interior del recinto interno 106 del recipiente 100, sino que más bien está retraído hacia un pequeño tramo frente a la superficie principal 108 en dirección hacia la cara externa del recipiente 100.
- 30 Como se infiere de las figuras 6 y 7, entre la placa de cubierta 204 del elemento de cubierta 136 por una parte, y la zona de borde del rebosadero 114 de la pared del recipiente 104 por otra parte, permanece una ranura 216 circundante con forma de anillo, a través de la cual puede entrar agua procedente del recinto interno 106 del recipiente 100 en el recinto de entrada de agua 202 del cuerpo del rebosadero 132, desde donde entonces el agua puede desaguar a través del canal de desagüe 198 hacia abajo por el interior del tubo de desagüe.
- 35 El borde de la placa de cubierta 204 está libre de elementos de sujeción, de tal manera que la entrada del agua en el recinto de entrada de agua 202 no se ve obstaculizada en absoluto.
- 40 Puesto que la zona de apoyo 140 del cuerpo del rebosadero 132 está en contacto con la cara exterior 142 de la pared del recipiente 104, en el estado montado del cuerpo del rebosadero 132, la zona de apoyo 140 tampoco sobresale de la superficie principal 108 de la pared del recipiente 104 hacia el recinto interno 106 del recipiente 100.
- 45 La geometría sin chaflanes que surge debido a esto del cuerpo del rebosadero 132 facilita una limpieza del recipiente 100 libre de trabas, en particular de la zona de borde que rodea la abertura del rebosadero 112 de la pared del recipiente 104.
- 50 Mediante la fijación magnética del elemento de cubierta 136 en el cuerpo del rebosadero 132 se facilita un montaje y desmontaje sin herramientas del elemento de cubierta 136.
- 55 Para el montaje del grupo componente del rebosadero 130 descrito anteriormente sobre la abertura del rebosadero 112 de la pared del recipiente 104 se mueve el cuerpo del rebosadero 132 desde la cara exterior del recipiente 100 hacia aquí de tal manera contra la cara exterior 142 de la pared del recipiente 104, que la zona de apoyo 140 se asienta contra la cara exterior 142 de la pared del recipiente 104 y rodea la abertura del rebosadero 112 de la pared del recipiente 104.
- 60 El cuerpo del rebosadero 132 se posiciona de tal manera sobre la pared del recipiente 104 que los taladros de alojamiento 162 del cuerpo del rebosadero 132 se alinean con las
- 65

aberturas pasantes del elemento de sujeción 128 en el interior de la zona de soporte 126 de la pared del recipiente 104.

5 A continuación se introducen los elementos de sujeción 134 en forma de perno hueco con rosca interior 166 desde el recinto interior 106 del recipiente 100 hacia aquí a través de las aberturas pasantes del elemento de sujeción 128 en los taladros de alojamiento 162 y se atornillan en la rosca interior 164 de los taladros de alojamiento 162, hasta que las cabezas de los tornillos 168 se asientan contra la zona de soporte 126, con lo cual la zona de apoyo 140 del cuerpo del rebosadero 132 con el elemento estanco 148 se comprime la cara exterior 10 142 de la pared del recipiente 104.

15 Para finalizar, el elemento de cubierta 136, en la forma ya descrita anteriormente, se posiciona mediante introducción de los pernos de sujeción 208 en los tramos delanteros 184 de los taladros pasantes escalonados 182 del perno hueco con rosca interior 166 en el cuerpo del rebosadero 132 y está soportado en esa posición mediante la fuerza de atracción magnética entre los elementos de soporte 206 y los elementos magnéticos 188.

20 En una variante de la forma de realización descrita anteriormente de un grupo componente del rebosadero 130 también puede estar previsto que los elementos magnéticos 188 no estén colocados en el elemento de sujeción 134, sino que en vez de eso, están colocados en el elemento de cubierta 136.

25 En ese caso están entonces previstos elementos magnetizables en el elemento de sujeción 134 y/o en el cuerpo del rebosadero 132, los cuales retienen mediante fuerza de atracción magnética a los elementos magnéticos en el elemento de cubierta 136. Además, también puede estar previsto que tanto en el elemento de cubierta 136 como también en los elementos de sujeción 134 y/o en el cuerpo del rebosadero 132 estén presentes elementos magnéticos, en cuyo caso entonces ciertamente hay que tener en cuenta la polaridad de los 30 elementos magnéticos para generar una fuerza de atracción magnética sobre el elemento de cubierta 136.

35 Alternativamente al perfeccionamiento de la placa de cubierta 204 sustancialmente rectangular descrito anteriormente, también puede estar previsto que la placa d cubierta 204 presente una forma diferente, en particular una forma redonda u oval.

40 Cuando se utiliza una placa de cubierta 204 circular puede ser suficiente que se use solamente un elemento de sujeción 206 que preferentemente se sitúe centralmente sobre la placa de cubierta 204. Entonces, en ese caso también es necesario solamente un elemento de sujeción 134 para la fijación de modo separable del cuerpo del rebosadero 132 sobre la pared del recipiente 104.

45 La cara delantera 210 de la placa de cubierta 204, en todas las forma de realización puede estar provista con una inscripción o un ornamento, por ejemplo con una marca de identificación del fabricante.

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Recipiente, comprendiendo al menos una pared del recipiente (104) con al menos una  
 10 abertura del rebosadero (112) y al menos un grupo componente del rebosadero (130) para  
 colocación en una abertura del rebosadero (112) en la pared del recipiente (104) del  
 recipiente (100),  
 en donde el grupo componente del rebosadero (130) comprende al menos un cuerpo del  
 rebosadero (132) y al menos un elemento de sujeción (134), mediante el cual el cuerpo del  
 rebosadero (132) se puede fijar sobre la pared del recipiente (104),  
 en donde el cuerpo del rebosadero (132) comprende una zona de apoyo (140) con una  
 15 superficie de apoyo (144), con la cual el cuerpo del rebosadero (132) está apoyado sobre la  
 pared del recipiente (104),  
 en donde el cuerpo del rebosadero (132) está configurado de tal manera que en el estado  
 montado del cuerpo del rebosadero (132) la zona de apoyo (140) no sobresale por encima de  
 una superficie principal (108) de la pared del recipiente (104) que forma una delimitación  
 lateral de un recinto interior (106) del recipiente (100) en el recinto interior (106) del recipiente  
 (100),  
 en donde la zona de apoyo (140) está provista con un elemento estanco (148) y  
 20 en donde el grupo componente del rebosadero (130) comprende al menos un elemento de  
 cubierta (136) mediante el cual se puede cubrir, al menos parcialmente, una abertura de  
 entrada de agua (138) del cuerpo del rebosadero (132),  
 en donde el elemento de cubierta (136) está soportado de tal manera sobre el cuerpo del  
 rebosadero (132) que es en el estado montado del grupo componente del rebosadero (130)  
 25 no sobresale por encima de la superficie principal (108) de la pared del recipiente (104)  
 dentro del recinto interior (106) del recipiente (100),  
**caracterizado por que,**  
 en el estado montado del grupo componente del rebosadero (130) y junto al elemento de  
 cubierta (136) soportado sobre el cuerpo del rebosadero (132) permanece una ranura (216)  
 30 circundante con forma de anillo entre el elemento de cubierta (136) por una parte y un borde  
 de la abertura del rebosadero (112) por otra parte,  
 en donde mediante la ranura (216) puede entrar agua en un recinto de entrada de agua del  
 cuerpo del rebosaderos (132), y  
 porque el elemento de cubierta (136) está soportado sobre el cuerpo del rebosadero (132)  
 35 mediante al menos un elemento magnético (188) o está enganchado mediante medios de  
 enganche con el cuerpo del rebosadero (132) o con el elemento de sujeción (134).
- 40 2. Recipiente según la reivindicación 1, **caracterizado por que** la superficie de apoyo en el  
 estado montado del cuerpo del rebosadero (132) se asienta en una cara exterior (142) de la  
 pared del recipiente (104) alejada del recinto interior (106) del recipiente (100).
3. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado por que** la zona de  
 apoyo (140) está configurada en forma de anillo.
- 45 4. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** la superficie  
 de apoyo (144) está provista con una ranura (146) y el elemento de obturación (148) está  
 colocado en la ranura (146).
- 50 5. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** el cuerpo del  
 rebosadero (132) comprende al menos un alojamiento de medios de sujeción (162) para un  
 elemento de sujeción (134), mediante lo cual el cuerpo del rebosadero (132) se puede fijar  
 sobre la pared del recipiente (104).
- 55 6. Recipiente según la reivindicación 5, **caracterizado por que** el cuerpo del rebosadero  
 (132) se puede fijar de modo separable mediante al menos un elemento de sujeción (134)  
 sobre la pared del recipiente (104).
- 60 7. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** el elemento  
 de cubierta (136) comprende una placa de cubierta (204).
8. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** el elemento  
 de cubierta (136) comprende al menos un elemento de sujeción (206) para la fijación del  
 elemento de cubierta (136) sobre el cuerpo del rebosadero (132).
- 65 9. Recipiente según la reivindicación 8, **caracterizado por que** al menos un elemento de

sujeción (206) está configurado como un perno de sujeción (208).

- 5 10. Recipiente según una de las reivindicaciones 8 ó 9, **caracterizado por que** al menos un elemento de sujeción (206) está provisto con un chaflán (214).
11. Recipiente según una de las reivindicaciones 8 a 10, **caracterizado por que** al menos un elemento de sujeción (206) está soldado a una placa de cubierta (204) del elemento de cubierta (136).
- 10 12. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** la pared del recipiente (104) presenta al menos una abertura de paso del elemento de sujeción (128) para el paso del elemento de sujeción (134), mediante lo cual el cuerpo del rebosadero (132) está fijado a la pared del recipiente (104).
- 15 13. Recipiente según la reivindicación 12, **caracterizado por que** al menos una abertura de paso a través del elemento de sujeción (128) está dispuesta en una zona (126) de la pared del recipiente (104) sustancialmente paralela a la superficie principal (108) de la pared del recipiente (104).
- 20 14. Recipiente según una de las reivindicaciones 12 ó 13, **caracterizado por que** al menos una abertura pasante del elemento de sujeción (128) está dispuesta en una zona (126) que frente a la superficie principal (108) de la pared del recipiente (104) está desplazada hacia fuera.
- 25 15. Fregadero, que comprende al menos un recipiente (100) según una de las reivindicaciones 1 a 14.

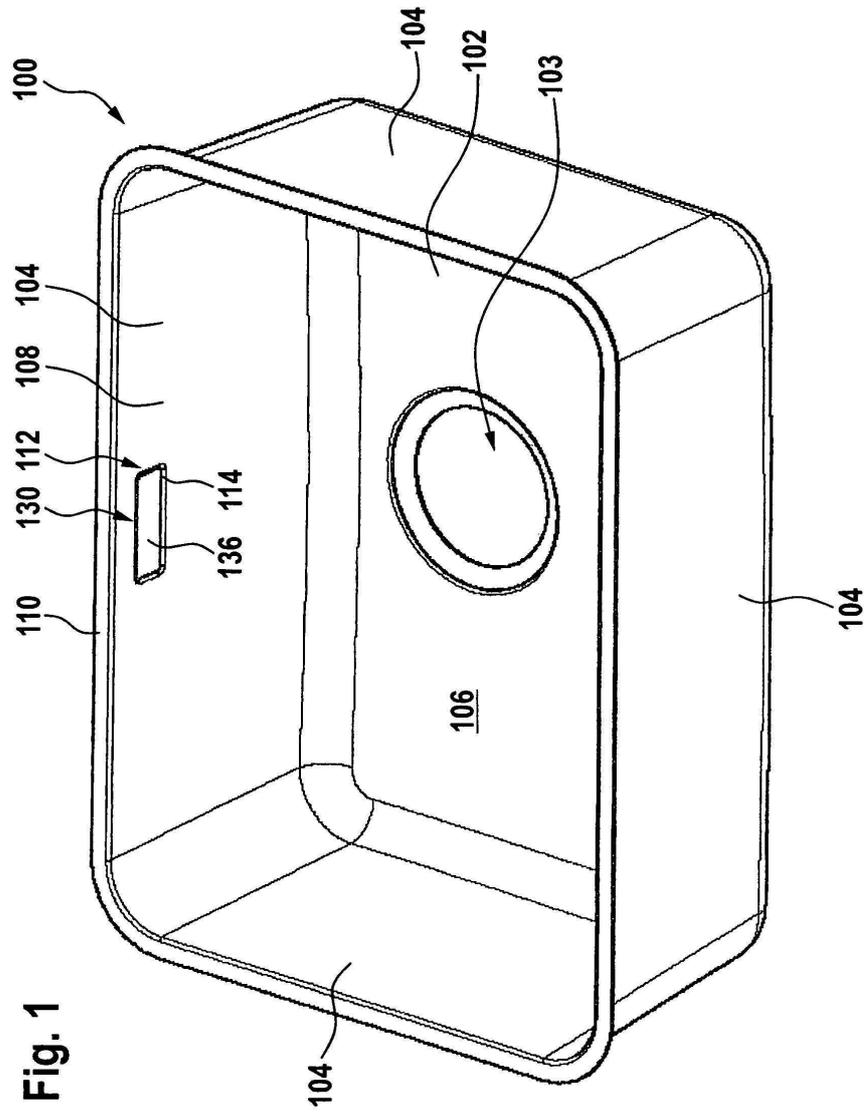




Fig. 3

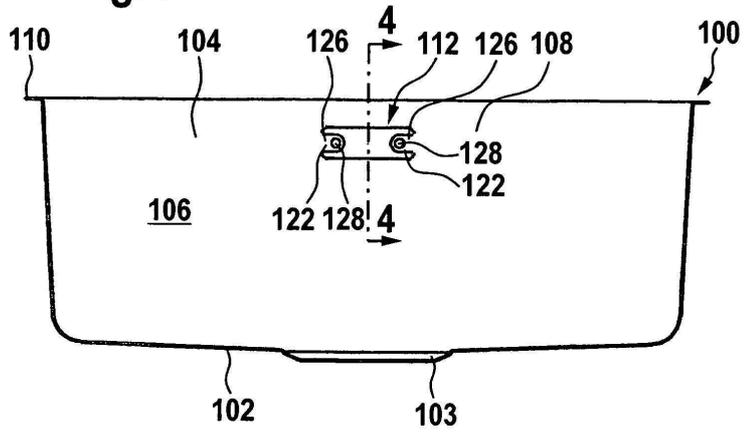


Fig. 4

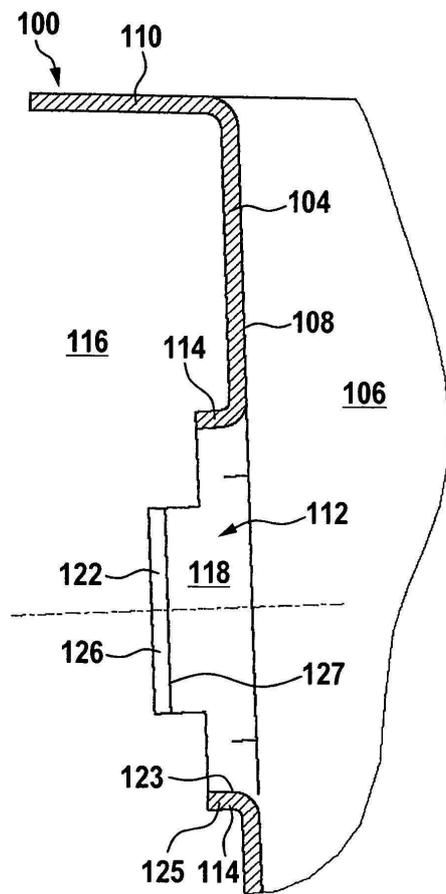


Fig. 5

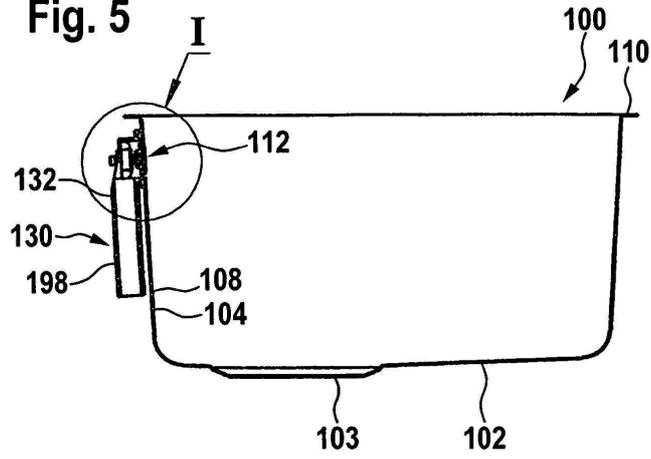


Fig. 6

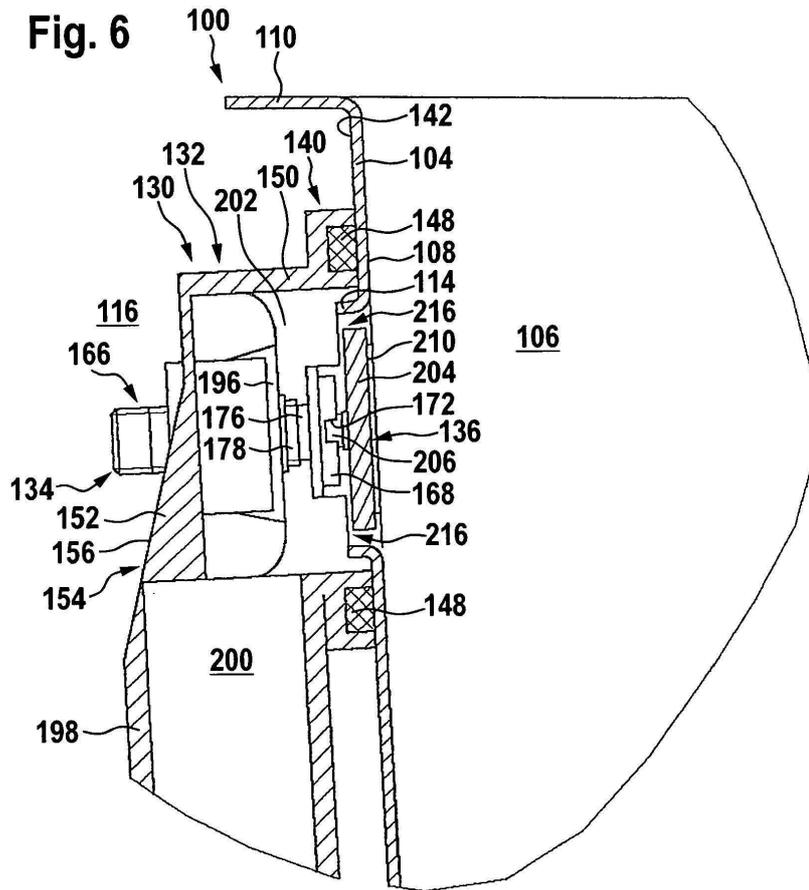


Fig. 7

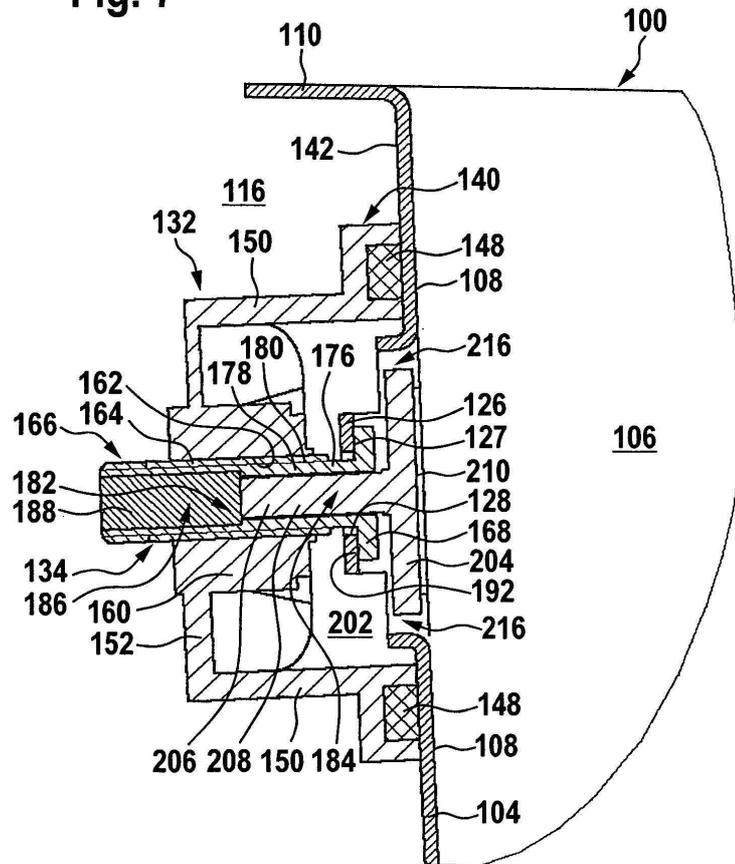


Fig. 8

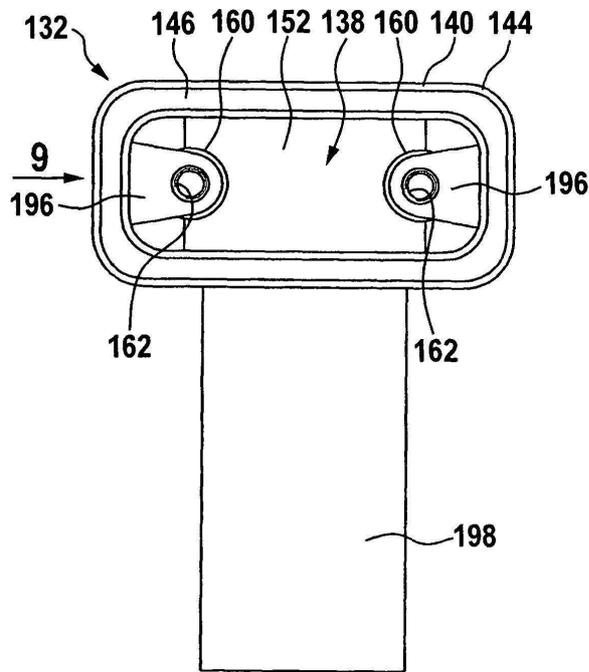
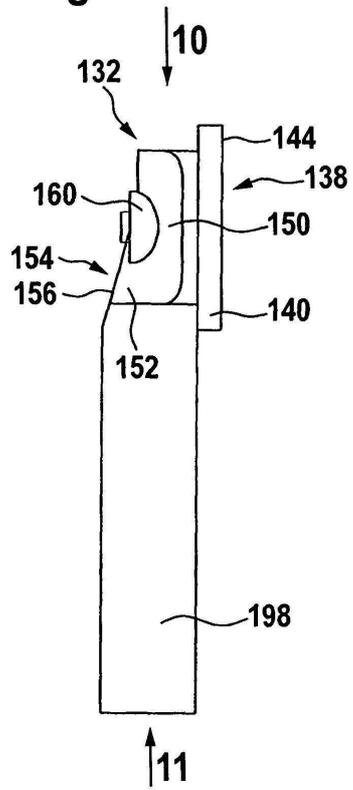
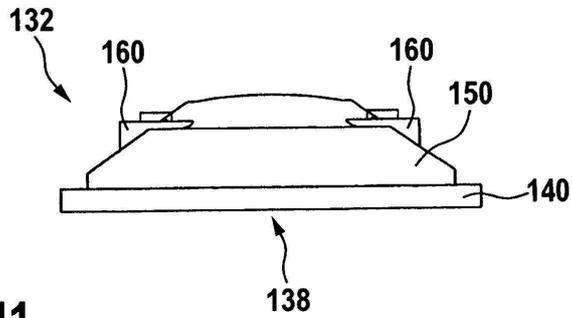


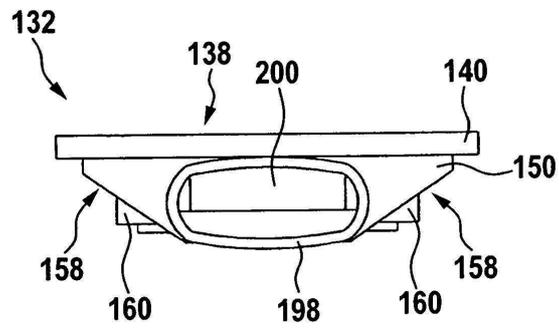
Fig. 9

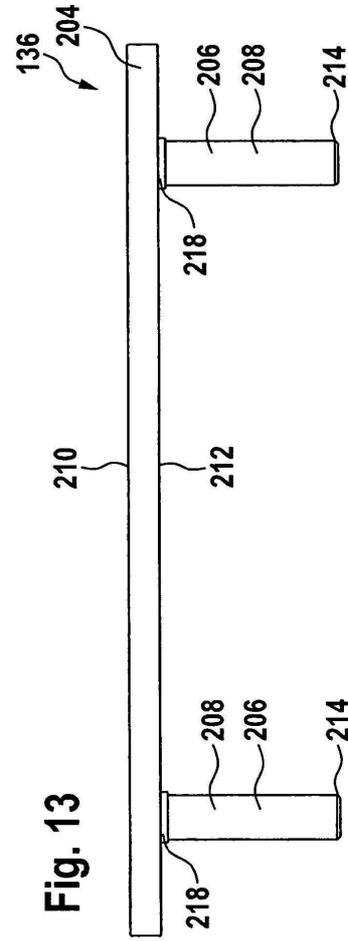
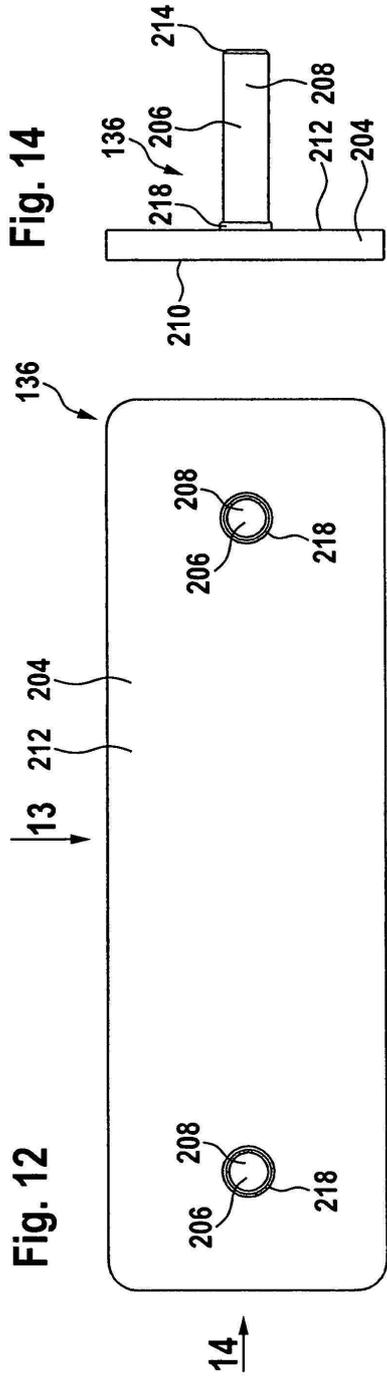


**Fig. 10**

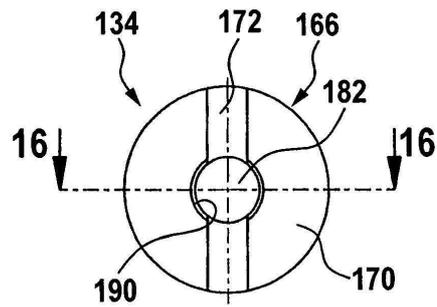


**Fig. 11**





**Fig. 15**



**Fig. 16**

