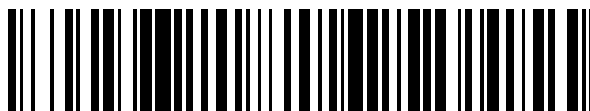


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 804 264**

51 Int. Cl.:

E03F 5/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.03.2013** **E 13158630 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.06.2020** **EP 2765250**

54 Título: **Canal de desagüe**

30 Prioridad:

07.02.2013 DE 102013101207

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

05.02.2021

73 Titular/es:

DALLMER GMBH & CO. KG (100.0%)
Wiebelsheidestrasse 25
59757 Arnsberg, DE

72 Inventor/es:

DALLMER, JOHANNES

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 804 264 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

Canal de desagüe

- 5 La presente invención se refiere a un canal de desagüe de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, un dispositivo de desagüe con un canal de desagüe de este tipo así como una disposición de un dispositivo de desagüe de este tipo al menos parcialmente en un suelo de una habitación de forma adyacente a una pared.
- 10 Los dispositivos de desagüe que presentan una abertura de desagüe en el área del borde inferior de la pared también se denominan desagües de pared. Los desagües de pared de este tipo están integrados en su mayoría total o parcialmente en la pared. El posicionamiento de un dispositivo de desagüe en el suelo frente a la pared manteniendo una abertura de desagüe del lado de la pared actualmente se usa muy raras veces debido a desafíos técnicos.
- 15 A menudo resulta problemático crear un canal de desagüe y/o un dispositivo de desagüe mientras se mantiene una apariencia atractiva, que puede ensamblarse con un esfuerzo razonable. Para ello, sería en particular deseable transferir los trabajos de instalación del canal de desagüe al ámbito de responsabilidad del baldosador.
- 20 Por el documento DE 20 2005 019 964 U1 se conocen un canal de desagüe y un dispositivo de desagüe del tipo anteriormente mencionado. El canal de desagüe descrito en él es alargado y presenta una anchura de aproximadamente 4 cm. Un brazo longitudinal vertical de este canal de desagüe puede estar dispuesto, por ejemplo, en una pared. Un brazo vertical dispuesto en el lado opuesto del canal de desagüe y que sirve como pared lateral está entallado en un área central del canal de desagüe, de manera que el agua puede salir lateralmente en esta área. En esta área, está dispuesta una abertura de revisión, a través de la cual el agua puede fluir hacia un recipiente de desagüe dispuesto debajo de la abertura de revisión y el canal de desagüe.
- 25 Por el documento WO 2005/111327 A1 se conocen asimismo un canal de desagüe y un dispositivo de desagüe. El canal descrito en este escrito es comparativamente bajo y estrecho, de manera que puede disponerse debajo de la baldosa de pared más baja. A este respecto, se produce una abertura de entrada en el suelo entre la baldosa de pared y la baldosa de suelo dispuesta de forma adyacente a ella. El canal de desagüe presenta asimismo una sección en la que la pared lateral está entallada en el lado opuesto a la pared, de manera que el agua puede salir lateralmente del canal.
- 30 Por el documento US 6.014.780 se conoce una disposición de un dispositivo de desagüe de forma adyacente a una pared en el suelo de una habitación, en la cual la abertura de desagüe está formada como intersticio estrecho en la pared debajo de la baldosa de pared más baja. A este respecto, está previsto un canal de desagüe que comprende un brazo vertical en el lado de la pared y una pared lateral. A este respecto, la pared lateral presenta un amplio desplazamiento horizontal, que sirve como superficie de contacto para las baldosas de suelo.
- 35 El problema en el que se basa la presente invención es la creación de un canal de desagüe y de un dispositivo de desagüe del tipo anteriormente mencionado, que garanticen un bajo esfuerzo de instalación y/o una apariencia atractiva. Además, debería indicarse una disposición mencionada al principio del dispositivo de desagüe de forma adyacente a una pared al menos parcialmente en un suelo de una habitación.
- 40 Esto se resuelve en cuanto al canal de desagüe por un canal de desagüe del tipo anteriormente mencionado con los rasgos característicos de la reivindicación 1, en cuanto al dispositivo de desagüe por un dispositivo de desagüe del tipo anteriormente mencionado con los rasgos característicos de la reivindicación 8 así como en cuanto a la disposición por una disposición del tipo anteriormente mencionado con los rasgos característicos de la reivindicación 10. Las reivindicaciones secundarias se refieren a configuraciones preferentes de la invención.
- 45 De acuerdo con la reivindicación 1, está previsto que la altura del brazo vertical desde su extremo superior en la posición de instalación hasta el lado inferior del suelo del canal ascienda a menos de 5 cm, que la profundidad del canal de desagüe desde el extremo del brazo vertical opuesto al suelo del canal hasta el extremo de la pared lateral opuesto al brazo vertical ascienda a menos de 3 cm y que la pared lateral en la posición de instalación presente una altura que es menor que la altura del brazo vertical. El canal de desagüe puede disponerse en la habitación debajo de la baldosa de pared más baja y/o en el lado de la pared de las baldosas de suelo. En particular, el canal de desagüe presenta tanto una altura como una profundidad que corresponden a los espesores de baldosa habituales en el ámbito sanitario. De esta manera, hay una impresión visualmente atractiva del dispositivo de desagüe provisto de un canal de desagüe de este tipo.
- 50 Puede estar previsto que el canal de desagüe sea adecuado para montarse en el pavimento o en medios de obturación en el pavimento. Los medios de obturación en el pavimento pueden ser, por ejemplo, una impermeabilización compuesta. Esta impermeabilización compuesta puede aplicarse antes de que el canal de desagüe se coloque finalmente por un baldosador y se apliquen las baldosas de suelo y de pared. De esta manera, los trabajos de montaje que influyen en la impresión visual del dispositivo de desagüe se llevan a cabo junto con los trabajos del baldosador, lo cual garantiza un resultado atractivo. Además, el montaje del canal de desagüe puede realizarse después del remate de la impermeabilización del pavimento y de la pared, de manera que durante este montaje debe efectuarse poco o
- 60
- 65

ya ningún trabajo de impermeabilización. Esto simplifica el montaje del dispositivo de desagüe.

Existe la posibilidad de que el canal de desagüe presente una sección de conexión que, en el estado instalado, pueda estar dispuesta en el pavimento o en medios de obturación en el pavimento y debajo de una baldosa de suelo. Esta sección de conexión puede presentar, por ejemplo, al menos una abertura a través de la cual puede pasar el adhesivo para baldosas. La sección de conexión puede garantizar un montaje estable del canal de desagüe.

En particular, la sección en la que el agua puede salir lateralmente del suelo del canal puede ser una sección central del canal de desagüe. Debido a la posibilidad de la salida lateral del agua desde el canal de desagüe, la evacuación hacia un desagüe dispuesto en el pavimento también puede realizarse cuando el canal de desagüe se coloca en la impermeabilización compuesta.

Existe la posibilidad de que el lado inferior del suelo del canal esté dispuesto al mismo nivel que el lado inferior de la sección de conexión. De esta manera, el agua puede fluir fuera del canal de desagüe desde el suelo del canal aproximadamente a la altura de las baldosas de suelo.

Puede estar previsto que el suelo del canal presente un gradiente en la dirección longitudinal del canal de desagüe, en particular en una o dos secciones exteriores presente un gradiente en la dirección longitudinal hacia una sección central. De esta manera, se garantiza que el agua llegue al área del canal desde la que puede salir lateralmente, por ejemplo.

La reivindicación 8 prevé el uso de un canal de desagüe de acuerdo con la invención en un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención.

Puede estar previsto que el dispositivo de desagüe comprenda una cubierta que, en el estado instalado, presente un bisel dispuesto en el lado de la pared, debajo del cual, en la posición de instalación, el agua puede fluir desde el canal de desagüe hacia la abertura de entrada de agua. De esta manera, el agua que fluye lateralmente fuera del canal de desagüe puede llegar con seguridad a una abertura de entrada de agua de una carcasa de desagüe premontada en el pavimento.

La reivindicación 10 prevé que en la pared, entre el lado inferior de al menos una baldosa de pared y el nivel del suelo, esté dispuesta una abertura de desagüe, que está configurada en particular como intersticio estrecho entre la cubierta y el lado inferior de al menos una baldosa de pared. Esta medida da como resultado una apariencia atractiva de la disposición.

Preferentemente, el canal de desagüe está dispuesto al menos parcialmente debajo del lado inferior de al menos una baldosa de pared más baja y/o está dispuesto al menos parcialmente entre el extremo del lado de la pared de al menos una baldosa de suelo y la pared, en particular en el pavimento o en medios de obturación en el pavimento. Con esta disposición, el canal de desagüe disminuye ópticamente y apenas es visible para el usuario. Por eso, se produce un aspecto muy atractivo.

Características y ventajas adicionales de la presente invención quedarán claras mediante la siguiente descripción de ejemplos de realización preferentes con referencia a las ilustraciones adjuntas. En estas muestran

fig. 1 una vista despiezada en perspectiva de una parte de un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención;

fig. 2 una sección transversal a través de un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención en el estado instalado con un bastidor de alojamiento en una primera posición;

fig. 2a una ampliación detallada de la fig. 2;

fig. 3 una vista correspondiente a la fig. 2 del dispositivo de desagüe con el bastidor de alojamiento en una segunda posición;

fig. 3a una ampliación detallada de la fig. 3;

fig. 4 una sección en perspectiva ampliada a través del dispositivo de acuerdo con la fig. 2 con el bastidor de alojamiento en la primera posición;

fig. 5 una vista superior esquemática del dispositivo de desagüe de acuerdo con la fig. 2;

fig. 6 una vista inferior de dos bastidores de alojamiento diferentes para un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención;

fig. 7 una vista superior de los dos bastidores de alojamiento diferentes de acuerdo con la fig. 6;

- fig. 8 una sección de acuerdo con las flechas VIII-VIII en la fig. 7;
- fig. 9 una vista en perspectiva de un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención con un canal de desagüe de acuerdo con la invención en el estado instalado;
- fig. 10 una vista en perspectiva de un canal de desagüe de acuerdo con la invención;
- fig. 11 una sección transversal a través de una primera sección de un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención con un canal de desagüe de acuerdo con la invención en el estado instalado;
- fig. 12 una ampliación detallada de acuerdo con la flecha XII en la fig. 11;
- fig. 13 una sección transversal a través de una segunda sección de un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención con un canal de desagüe de acuerdo con la invención en el estado instalado;
- fig. 14 una ampliación detallada de acuerdo con la flecha XIV en la fig. 13;
- fig. 15 una vista lateral de un canal de desagüe de acuerdo con la invención;
- fig. 16 una vista lateral de un canal de desagüe de acuerdo con la invención de acuerdo con la flecha XVI en la fig. 15;
- fig. 17 una sección de acuerdo con las flechas XVII-XVII en la fig. 15.

En las figuras, las partes idénticas o funcionalmente idénticas están provistas de las mismas referencias.

La forma de realización evidente por la fig. 1 de un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención comprende una carcasa de desagüe 1, que puede conectarse a un tubo de desagüe (no representado) a cargo del propietario a través de un manguito de desagüe 2. La carcasa de desagüe 1 presenta en su lado superior una abertura de entrada de agua 3 con una pieza de alojamiento 4 que rodea esta abertura de entrada de agua 3.

La pieza de alojamiento 4 está conectada firmemente, por ejemplo, pegada, a la carcasa de desagüe 1. Existe absolutamente la posibilidad de que la carcasa de desagüe 1 y la pieza de alojamiento 4 estén configuradas de una sola pieza, de manera que la pieza de alojamiento 4 esté realizada como parte de la carcasa de desagüe 1. En este caso, la carcasa de desagüe 1 puede presentar, por ejemplo, un talón de soporte que rodea la abertura de entrada de agua 3.

En el ejemplo de realización ilustrado, el extremo superior de la carcasa de desagüe 1 y de la pieza de alojamiento 4 está rodeado por un collar de entrada 5 (véase la fig. 1). El collar de entrada 5 es una parte fundamentalmente plana con un contorno rectangular. En el lado inferior del collar de entrada 5 están colocadas cuatro patas de apoyo 6, que son en ajustables en altura. Además, al collar de entrada 5 están conectadas rejillas 7 que se proyectan hacia fuera desde este, que rodean periféricamente el collar de entrada 5. Las rejillas 7 sirven para anclar mejor el dispositivo de desagüe en una estructura de suelo, pudiendo estar predeterminada, dado el caso, por una inclinación de las rejillas 7 una inclinación de las baldosas de suelo. En el estado instalado, el collar de entrada 5 y las rejillas 7 se encuentran en el pavimento 8 (véanse las fig. 2 a 4).

Existe absolutamente la posibilidad de omitir las rejillas 7 y/o el collar de entrada 5 en un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención.

El dispositivo de desagüe comprende además un canal de desagüe 9 de acuerdo con la invención, a través del cual el agua puede llegar a la abertura de entrada de agua 3. El canal de desagüe 9 está abierto en el área de la abertura de entrada de agua 3 hacia arriba y hacia el lado opuesto a la pared (véase la fig. 4). A este respecto, el canal de desagüe 9 presenta en esta área una sección transversal fundamentalmente en forma de L, con un brazo vertical 9a en el estado instalado, que se proyecta hacia arriba dentro de la estructura de pared 10 o termina debajo de la baldosa de pared más baja 16, y un brazo horizontal que sirve como suelo del canal 9b en el área de la abertura de entrada de agua 3.

El canal de desagüe 9 está diseñado de manera diferente fuera del área de la abertura de entrada de agua 3. Ahí, en el lado opuesto al brazo vertical 9a, presenta una pared lateral 9c que se extiende hacia arriba en forma de cuarto de círculo desde el suelo del canal 9b y una sección de conexión horizontal 9d que se extiende debajo de las baldosas de suelo 20 (véanse las fig. 3a y 10). La pared lateral 9c que se extiende hacia arriba en forma de cuarto de círculo puede evitar que el agua se derrame del canal de desagüe 9 en el lado de la baldosa. La sección de conexión horizontal 9d que se extiende debajo de las baldosas de suelo 20 sirve para fijar el canal de desagüe 9.

En el ejemplo de realización ilustrado, el canal de desagüe 9 está integrado en la estructura de pared 10. A este respecto, la estructura de pared en el ejemplo de realización ilustrado comprende, de izquierda a derecha en la fig. 2

y la fig. 3 o desde el interior hacia el exterior de la pared de ladrillo 11, un yeso 12 aplicado sobre la misma, una tira de desacoplamiento 13, una pluralidad de cintas de obturación 14, un adhesivo para baldosas 15 así como baldosas de pared 16 aplicados sobre el mismo.

El canal de desagüe 9 está en contacto con las cintas de obturación 14 con su lado izquierdo en la fig. 2 a la fig. 4 o con su lado orientado hacia la pared, sobresaliendo el brazo vertical 9a del canal de desagüe 9 hacia arriba detrás de la baldosa de pared más baja 16 y estando rodeado por dos de las cintas de obturación 14. Como alternativa, el brazo vertical 9a puede terminar debajo de la baldosa de pared más baja 16. El brazo horizontal, que sirve como suelo del canal 9b, del canal de desagüe 9 está dispuesto debajo de la baldosa de pared más baja 16, de manera que el canal de desagüe 9 no sobresalga hacia la habitación más allá de la baldosa de pared 16. A este respecto, en el ejemplo de realización ilustrado, un listón terminal de baldosa 17 está dispuesto debajo de la baldosa de pared más baja 16. Entre el lado inferior del listón terminal de baldosa 17 o entre el lado inferior de la baldosa de pared más baja 16 y el brazo horizontal que sirve como suelo del canal 9b está configurada una abertura de drenaje 18, a través de la cual el agua puede fluir hacia el canal de desagüe 9 integrado en la estructura de pared 10.

Además del canal de desagüe 9, está dispuesta una cubierta 19, cuyo lado superior se encuentra, en el ejemplo de realización ilustrado, a la misma altura que el lado superior de las baldosas de suelo 20. En consecuencia, el agua que va a evacuarse puede llegar al canal de desagüe 9 desde las baldosas de suelo 20 por la cubierta 19 a través de la abertura de drenaje 18. A este respecto, el lado izquierdo en las fig. 2 a 4 o de la pared de la cubierta 19 está alineado fundamentalmente con el lado de las baldosas de pared 16 derecho en las fig. 2 a 4 u opuesto a la pared. De esta manera, se produce una abertura de drenaje 18, que está dispuesta como intersticio estrecho en la pared en su extremo inferior (véanse, por ejemplo, las fig. 2a y 4).

El lado de la cubierta 19 orientado hacia la pared o el izquierdo en las fig. 2 a 4 está biselado de manera que el agua situada en el canal de desagüe 9 pueda llegar debajo del bisel 31 de la cubierta 19 a través de la abertura de entrada de agua 3. La cubierta 19 puede descansar de forma floja en el estado instalado sobre partes del dispositivo de desagüe o del suelo, de manera que pueda extraerse hacia arriba.

En el ejemplo de realización ilustrado, la cubierta 19 se forma por un bastidor 21 periférico, en el que puede introducirse un inserto 22. A este respecto, el inserto 22 puede constar del mismo material que las baldosas de suelo. Sin embargo, también puede estar previsto diseñar la cubierta de manera diferente, por ejemplo, como una pieza de metal de una sola pieza.

El dispositivo de desagüe comprende además un bastidor de alojamiento 24 provisto de una abertura 23, la cual, en el estado instalado, está insertada en una escotadura en la pieza de alojamiento 4. El bastidor de alojamiento presenta un collar 25 circunferencial superior y una superficie 26 circunferencial que se extiende hacia abajo desde el mismo en el estado instalado (véase la fig. 8).

En el ejemplo de realización ilustrado, circunferencial en el lado interior de la pieza de alojamiento 4 está dispuesta una junta 27, que estanqueiza el bastidor de alojamiento 24 contra la pieza de alojamiento 4. La junta 27 puede estar configurada como junta fija o suelta.

Como alternativa a esto, el bastidor de alojamiento 24 puede presentar una junta circunferencial no ilustrada. Esta podría estar dispuesta en el lado inferior del collar 25 o en el lado exterior de la superficie 26. Como alternativa a esto, el bastidor de alojamiento 24 puede pegarse en la pieza de alojamiento 4. Para ello, puede aplicarse adhesivo en el lado inferior del collar 25 circunferencial y/o circunferencialmente en la superficie 26 vertical.

El dispositivo de desagüe comprende además un sifón inodoro 28, que se mantiene con su borde superior en el estado instalado en la abertura 23 del bastidor de alojamiento 24, proyectándose hacia abajo las secciones restantes del sifón inodoro 28 a través del bastidor de alojamiento 24. Para sostener el sifón inodoro 28, el bastidor de alojamiento 24 presenta talones 32 circunferenciales en el lado frontal que sobresalen en la abertura 23 y un alma 33 que discurre transversalmente en el medio (véase la fig. 7). Coincidiendo con el alma 33, el sifón inodoro 28 presenta una incisión 34 (véase la fig. 1) en la cual puede engranarse el alma 33.

La abertura 23 del bastidor de alojamiento 24 es ovalada y alargada y está delimitada por secciones longitudinales laterales 29, 30 (véanse, por ejemplo, las fig. 1 y 5). A este respecto, la abertura 23 preferentemente no está dispuesta simétricamente en el bastidor de alojamiento 24 (véase la fig. 1). Se demuestra que la primera sección longitudinal 29 presenta una anchura mayor que la segunda sección longitudinal 30 (véanse también las fig. 7 y 8).

Debido a este diseño, la distancia de la abertura 23 respecto a la pared puede modificarse por el giro del bastidor de alojamiento 24 en 180° alrededor de la dirección vertical. La fig. 2a muestra la primera posición del bastidor de alojamiento 24, en la que la primera sección longitudinal 29 más ancha está dispuesta en el lado opuesto a la pared y la segunda sección longitudinal 30 más estrecha está dispuesta en el lado de la pared. Por lo tanto, en esta primera posición, la abertura 23 está relativamente cerca de la pared.

En particular, la distancia a_1 entre el límite del lado de la pared de la abertura 23 o el sifón inodoro 28 situado en la

abertura 23 y la tira de desacoplamiento 13, que representa el límite exterior de la pared a esta altura, es menor que la distancia a_2 en la segunda posición. En la segunda posición ilustrada en la fig. 3a, la segunda sección longitudinal 30 más estrecha está dispuesta en el lado opuesto a la pared y la primera sección longitudinal 29 más ancha está dispuesta en el lado de la pared. Por lo tanto, en esta segunda posición, la abertura 23 está relativamente lejos de la pared.

En la situación de instalación de acuerdo con la fig. 2a está representada una baldosa de pared más delgada que en la situación de instalación de acuerdo con la fig. 3a. Se demuestra que, por medio de las secciones longitudinales 29, 30 de anchura diferente y las diferentes posiciones del bastidor de alojamiento 24, se garantiza que la distancia b_1 , b_2 entre el límite del lado de la pared de la abertura 23 y el lado de las baldosas de pared 16 derecho en las fig. 2 a 4 u opuesto a la pared en ambos casos es lo suficientemente grande como para extraer hacia arriba el sifón inodoro 28 después de retirar la cubierta 19.

Las fig. 6 a 8 muestran respectivamente dos bastidores de alojamiento 24, 24' diferentes. Estos bastidores de alojamiento 24, 24' se diferencian por las diferentes anchuras tanto de las primeras secciones longitudinales 29, 29' como de las segundas secciones longitudinales 30, 30'. El bastidor de alojamiento 24 izquierdo en la fig. 7 presenta con la primera sección longitudinal 29 la sección longitudinal más ancha, que en consecuencia puede garantizar una posición muy distanciada de la pared de la abertura 23. El bastidor de alojamiento 24' derecho en la fig. 7 presenta una primera sección longitudinal 29' ligeramente menos ancha, que puede garantizar una posición ligeramente menos alejada de la pared de la abertura 23'.

El bastidor de alojamiento 24' derecho en la fig. 7 presenta además una segunda sección longitudinal 30' solo un poco más estrecha, que puede garantizar una posición dispuesta algo más cerca de la pared de la abertura 23'. El bastidor de alojamiento 24 izquierdo en la fig. 7 presenta con la segunda sección longitudinal 30 también la sección longitudinal más estrecha, que en consecuencia puede garantizar una posición dispuesta de manera muy próxima a la pared de la abertura 23.

Al usar diferentes bastidores de alojamiento 24, 24', el usuario establece así la oportunidad de adaptar aún mejor a las circunstancias locales la distancia a_1 , a_2 de la abertura 23, 23' o del sifón inodoro 28 desde la pared.

El montaje de un dispositivo de desagüe de acuerdo con la invención se realiza por que, en una primera etapa de procedimiento, la carcasa de desagüe 1 se monta en el suelo bruto antes de aplicar el pavimento y se conecta a un tubo de descarga. A continuación, se aplica el pavimento al suelo bruto, de manera que el collar de entrada y las rejillas estén rodeadas al menos parcialmente por el pavimento. A continuación, se sella toda el área del suelo y de la pared, incluyendo las piezas de desagüe ya montadas.

El canal de desagüe 9 se monta de forma adyacente a la pared enlucida, en particular junto con tiras de sellado 14. A continuación de esto se aplican las baldosas de pared 16, mediante lo cual el brazo vertical 9a del canal de desagüe 9 puede cubrirse dado el caso.

El bastidor de alojamiento 24 se utiliza de manera que el extremo del lado de la pared del sifón inodoro 28 que va a insertarse en el bastidor de alojamiento 24 presenta una distancia suficiente b_1 , b_2 en la dirección horizontal desde el lado exterior de la baldosa de pared 16, de manera que todavía se puede extraer hacia arriba. Como alternativa, se escoge un bastidor de alojamiento 24, 24' apropiado de una pluralidad de bastidores de alojamiento 24, 24', que asegura que el sifón inodoro 28 se pueda extraer en la posición adecuada.

A continuación, el bastidor de alojamiento 24, 24' se pega en la pieza de alojamiento 4 o en el lado superior de la carcasa de tope 1 o se fija mediante juntas 27. El sifón inodoro 28 se inserta y la cubierta 19 se coloca de manera suelta en el lado superior del sifón inodoro 28. A continuación, las baldosas de suelo 20 pueden trabajarse de manera adecuada sobre la cubierta 19.

Mediante este diseño se garantiza que el sifón inodoro 28 pueda extraerse y limpiarse en cualquier momento después de que se haya retirado la cubierta 19, a pesar de que el dispositivo de desagüe está montado muy cerca de la pared.

La fig. 9 muestra el dispositivo de desagüe en el estado instalado. En la fig. 9 son evidentes un canal de desagüe 9 de acuerdo con la invención, la cubierta 19, la abertura de drenaje 18 en forma de ranura así como las baldosas de pared 16 y las baldosas de suelo. En particular, se muestra que la cubierta está dispuesta solo en el área central del canal de desagüe 9.

Las fig. 10 y 15 muestran que la forma de realización ilustrada de un canal de desagüe 9 de acuerdo con la invención está dividida en tres secciones 35, 36, 37 en la dirección longitudinal. A este respecto, en el estado instalado, la sección central 36 se encuentra en el área de la abertura de entrada de agua 3, mientras que las secciones exteriores 35, 37 están dispuestas fuera del área de la abertura de entrada de agua 3 o de la cubierta 19.

En la sección central 36, el canal de desagüe 9 presenta una sección transversal fundamentalmente en forma de L, con el brazo vertical 9a en el estado instalado, que se proyecta hacia arriba dentro la estructura de pared 10 o termina

debajo de la baldosa de pared 16 más baja, y un brazo horizontal que sirve como suelo del canal 9b. Así, en la sección central 36, el agua puede salir del canal de desagüe 9 directamente en horizontal hacia un lado, porque en el área central 36 no está prevista ninguna pared lateral 9c opuesta al brazo vertical 9a.

5 Por lo tanto, en el área central 36, la pared lateral 9c prevista en las dos secciones exteriores 35, 37 y formada por la sección que se extiende hacia arriba en forma de cuarto de círculo se corta u omite (véanse las fig. 10 y 17). Además, la sección de conexión 9d horizontal que se extiende debajo de las baldosas de suelo 20 también se omite en la sección central 36.

10 La sección de conexión 9d prevista en las secciones exteriores 35, 37 presenta aberturas 38 a través de las cuales puede pasar el adhesivo de baldosas para fijar el canal de desagüe 9 en el lado superior del pavimento o en capas de sellado dispuestas sobre el mismo.

15 El suelo del canal 9b presenta un gradiente en las dos secciones exteriores 35, 37 en la dirección longitudinal hacia la sección central 36.

20 La fig. 16 muestra que la forma de realización ilustrada del canal de desagüe 9 consta de dos piezas 39, 40 conectadas entre sí. La primera pieza 39 comprende dos secciones exteriores del brazo vertical 9a en la fig. 16, que se fusionan entre sí en la parte superior mediante replegado, así como una sección superior del suelo del canal 9b y la pared lateral 9c. La segunda pieza 40 comprende una sección interior del brazo vertical 9a en la fig. 16, una sección inferior del suelo del canal 9b y la sección de conexión 9d. A este respecto, la sección del brazo vertical 9a asociada a la segunda pieza 40 se extiende entre las dos secciones del brazo vertical 9a asociadas a la primera pieza 39 (véase la fig. 16).

25 El diseño del canal de desagüe 9 de las dos piezas 39, 40 descritas ofrece ventajas en cuanto a la técnica de fabricación, porque las dos piezas 39, 40 se fabrican por separado una de la otra y pueden ensamblarse de forma relativamente fácil para formar el canal de desagüe 9.

30 Las fig. 11 a 14 muestran una forma de realización de un dispositivo de desagüe constituido de manera más simple, en el que el sifón inodoro 28 no puede instalarse en dos posiciones diferentes. Además, el brazo vertical 9a del canal de desagüe 9 no sobresale detrás de la baldosa de pared más baja 16 dentro de la estructura de las cintas de obturación, sino que termina debajo de la baldosa de pared más baja 16.

35 La fig. 11 y la fig. 12 muestran el dispositivo de desagüe en el área de una de las secciones exteriores 35, 37 del canal de desagüe 9. En esta área, el agua puede pasar por la abertura de desagüe 18 hacia el canal de desagüe 9. Sin embargo, el agua no puede salir hacia un lado, porque en esta área está prevista la pared lateral 9c. El lado exterior de la pared lateral 9c dispuesto a la derecha en la fig. 12 puede servir como superficie de contacto para las baldosas de suelo 20.

40 El agua corre desde las secciones exteriores 35, 37 debido al gradiente del suelo del canal 9b sobre esta en la sección central 36 del canal de desagüe 9. Esta sección central 36 del canal de desagüe 9 y el área asociada a ello del dispositivo de desagüe están representadas en las fig. 13 y 14. En esta área no está prevista la pared lateral 9c, de manera que el agua puede llegar atravesando por debajo del bisel 31 de la cubierta 19 a la abertura de entrada de agua 3.

45 De acuerdo con las figuras 11 a 14, el canal de desagüe 9 está dispuesto en un espacio intermedio entre el lado inferior de la baldosa de pared más baja 16 y la superficie del pavimento 8 provista dado el caso de una obturación. Por eso, la altura H del canal de desagüe 9, así, la distancia desde el lado inferior del suelo del canal 9b hasta el lado superior del brazo vertical 9a (véase, por ejemplo, la fig. 16) debería ser en particular inferior a aproximadamente 5 cm, preferentemente inferior a aproximadamente 3 cm.

50 El canal de desagüe 9 está dispuesto de acuerdo con las figuras 11 a 14 en un espacio intermedio entre el exterior de la siguiente baldosa de suelo 20 y la superficie de la pared 10 de yeso 12, opcionalmente provista de una tira de sellado 14. La profundidad T_2 del canal de desagüe 9, así, la distancia desde el lado posterior, dispuesto a la izquierda en la fig. 17, del brazo vertical 9a hasta el lado exterior de la pared lateral 9c, dispuesto a la derecha en la fig. 17, debería ser en particular menor de aproximadamente 5 cm, preferentemente menor de aproximadamente 3 cm. Además, la profundidad T_1 del canal de desagüe 9, así, la distancia desde el lado posterior, dispuesto a la izquierda en la fig. 17, del brazo vertical 9a hasta el extremo, del lado de la habitación, del suelo del canal 9b debería ser en particular menor de aproximadamente 5 cm, preferentemente menor de aproximadamente 3 cm.

60 Existe la posibilidad de prever una depresión preferentemente poco profunda para el canal de desagüe 9 en el pavimento 8, en la cual el canal de desagüe 9 pueda introducirse al menos por secciones, dado el caso, después de la obturación del área.

REIVINDICACIONES

1. Canal de desagüe (9) para un dispositivo de desagüe dispuesto al menos parcialmente en un suelo de una habitación de forma adyacente a una pared (10), estando diseñado el canal de desagüe (9) de manera que, en el estado instalado, puede formarse una abertura de desagüe (18) en el área del borde inferior de la pared (10), y comprendiendo el canal de desagüe (9) un suelo del canal (9b) y un brazo vertical (9a), el cual, en el estado instalado, puede estar dispuesto en la pared (10), presentando el canal de desagüe (9) al menos por secciones una pared lateral (9c), que se junta con el suelo del canal (9b) en el lado opuesto al brazo vertical (9a), no estando prevista o estando rebajada la pared lateral (9c) en una sección (36) del canal de desagüe (9), de manera que en esta sección (36) puede salir lateralmente agua desde el suelo del canal (9b), caracterizado por que la altura (H) del brazo vertical (9a) desde su extremo superior en la posición de instalación hasta el lado inferior del suelo del canal (9b) asciende a menos de 5 cm, por que la profundidad (T₂) del canal de desagüe (9) desde el extremo del brazo vertical (9a) opuesto al suelo del canal (9b) hasta el extremo de la pared lateral (9c) opuesto al brazo vertical (9a) asciende a menos de 3 cm y por que la pared lateral (9c) en la posición de instalación presenta una altura que es menor que la altura (H) del brazo vertical (9a).
2. Canal de desagüe (9) según la reivindicación 1, caracterizado por que el canal de desagüe (9) es adecuado para montarse en el pavimento (8) o en medios de obturación en el pavimento (8).
3. Canal de desagüe (9) según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que el canal de desagüe (9) presenta una sección de conexión (9d) que, en el estado instalado, puede estar dispuesta en el pavimento (8) o en medios de obturación en el pavimento (8) y debajo de una baldosa de suelo (20).
4. Canal de desagüe (9) según la reivindicación 3, caracterizado por que la sección de conexión (9d) presenta al menos una abertura (38), a través de la cual puede pasar el adhesivo para baldosas.
5. Canal de desagüe (9) según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que la sección (36) en la que el agua puede salir lateralmente desde el suelo del canal (9b) es una sección central (36) del canal de desagüe (9).
6. Canal de desagüe (9) según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que el suelo del canal (9b) presenta un gradiente en la dirección longitudinal del canal de desagüe (9), en particular en una o dos secciones exteriores (35, 37) presenta un gradiente en la dirección longitudinal hacia una sección central (36).
7. Canal de desagüe (9) según una de las reivindicaciones 3 a 6, caracterizado por que el lado inferior del suelo del canal (9b) está dispuesto al mismo nivel que el lado inferior de la sección de conexión (9d).
8. Dispositivo de desagüe, que puede disponerse al menos parcialmente en un suelo de una habitación de forma adyacente a una pared (10), de manera que en particular puede formarse una abertura de desagüe (18) en el área del borde inferior de la pared (10), que comprende
 - una carcasa de desagüe (1) que puede insertarse en el suelo de una habitación, que presenta una abertura de entrada de agua (3) y puede conectarse reotécnicamente a un tubo de descarga,
 - así como un canal de desagüe (9) en el que puede entrar agua a través de la abertura de desagüe (18) y desde el que puede salir agua hacia la abertura de entrada de agua (3),caracterizado por que el canal de desagüe (9) es un canal de desagüe (9) según una de las reivindicaciones 1 a 7.
9. Dispositivo de desagüe según la reivindicación 8, caracterizado por que el dispositivo de desagüe comprende una cubierta (19) que, en el estado instalado, presenta un bisel (31) dispuesto en el lado de la pared, debajo del cual, en la posición de instalación, el agua puede fluir desde el canal de desagüe (9) hacia la abertura de entrada de agua (3).
10. Disposición de un dispositivo de desagüe según una de las reivindicaciones 8 o 9 al menos parcialmente en un suelo de una habitación de forma adyacente a una pared (10), caracterizada por que en la pared (10), entre el lado inferior de al menos una baldosa de pared (16) y el nivel del suelo, está dispuesta una abertura de desagüe (18), que está configurada en particular como intersticio estrecho entre la cubierta (19) y el lado inferior de al menos una baldosa de pared (16).
11. Disposición según la reivindicación 10, caracterizada por que el canal de desagüe (9) está dispuesto al menos parcialmente debajo del lado inferior de al menos una baldosa de pared (16) más baja y/o por que el canal de desagüe (9) está dispuesto al menos parcialmente entre el extremo del lado de la pared de al menos una baldosa de suelo (20) y la pared (10).
12. Disposición según una de las reivindicaciones 10 u 11, caracterizada por que el canal de desagüe (9) está dispuesto en el pavimento (8) o en medios de obturación en el pavimento (8).

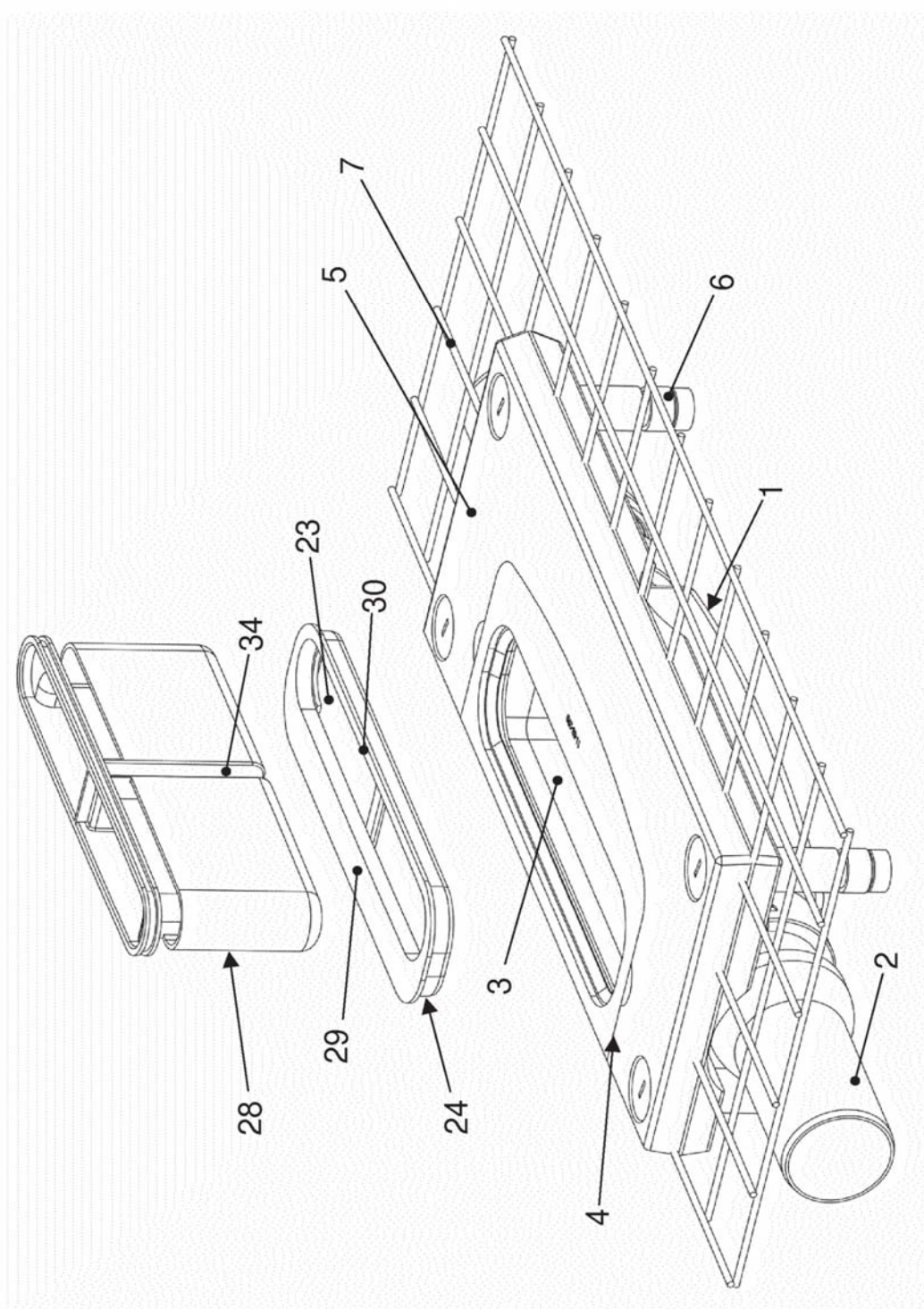
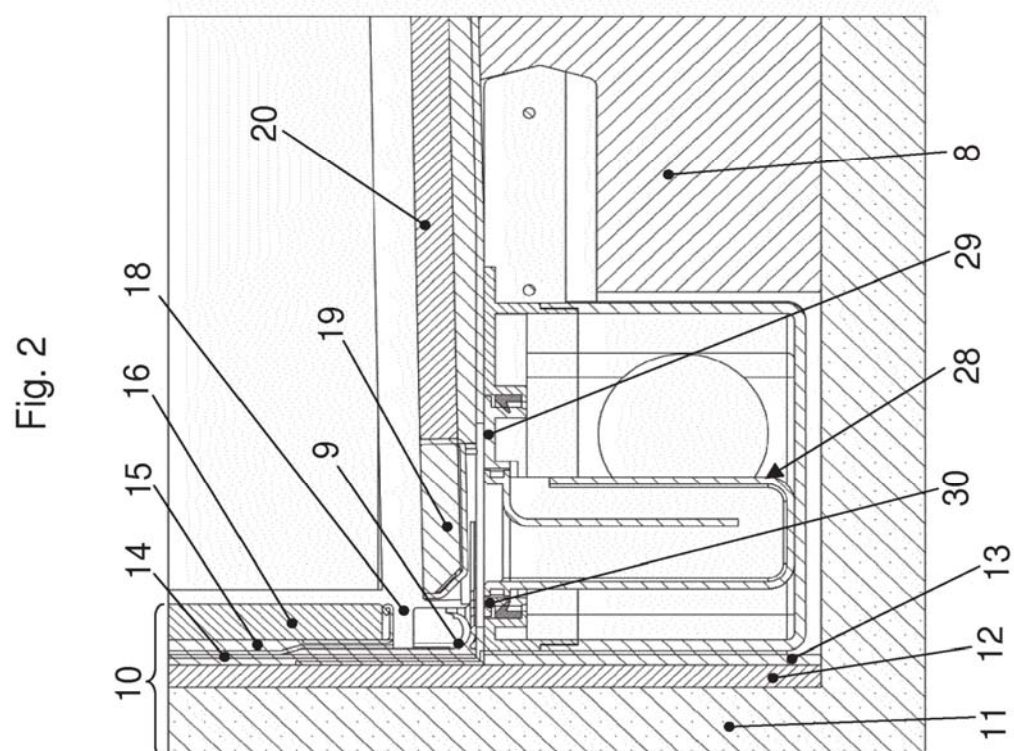
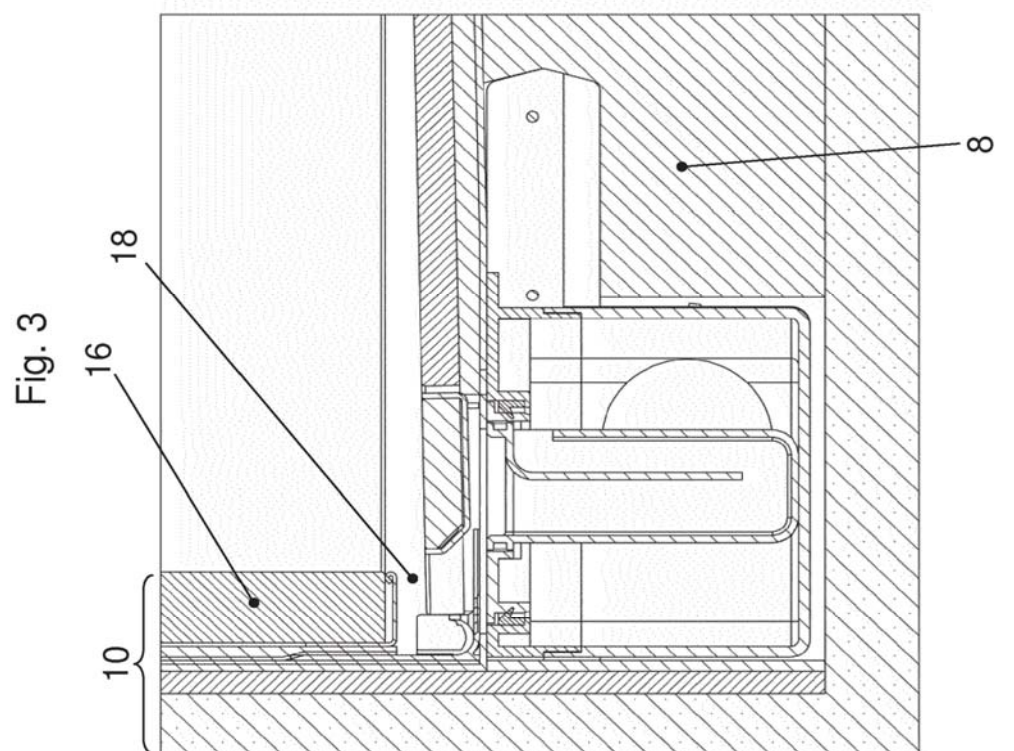


Fig. 1



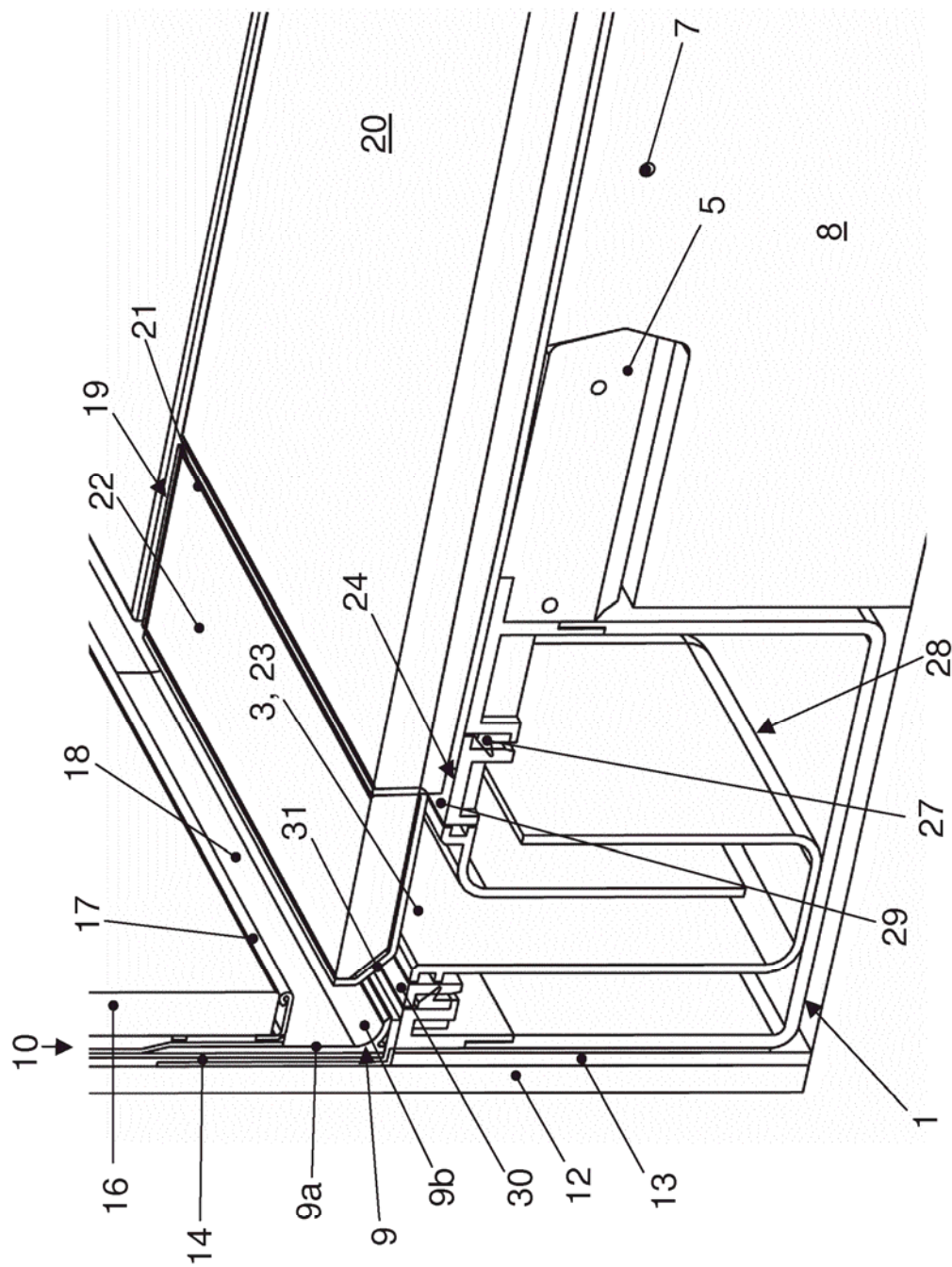


Fig. 4

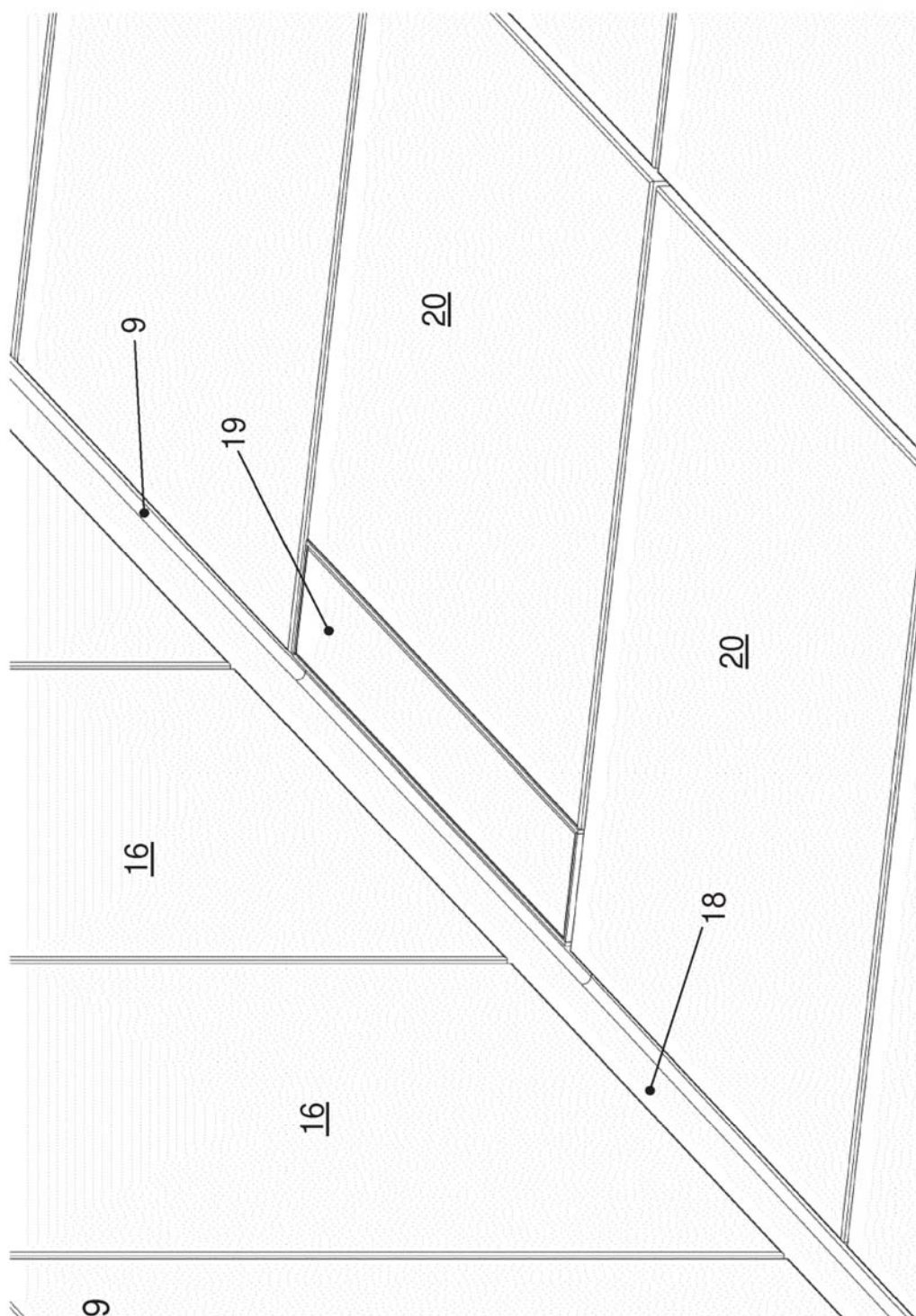


Fig. 9

Fig. 10

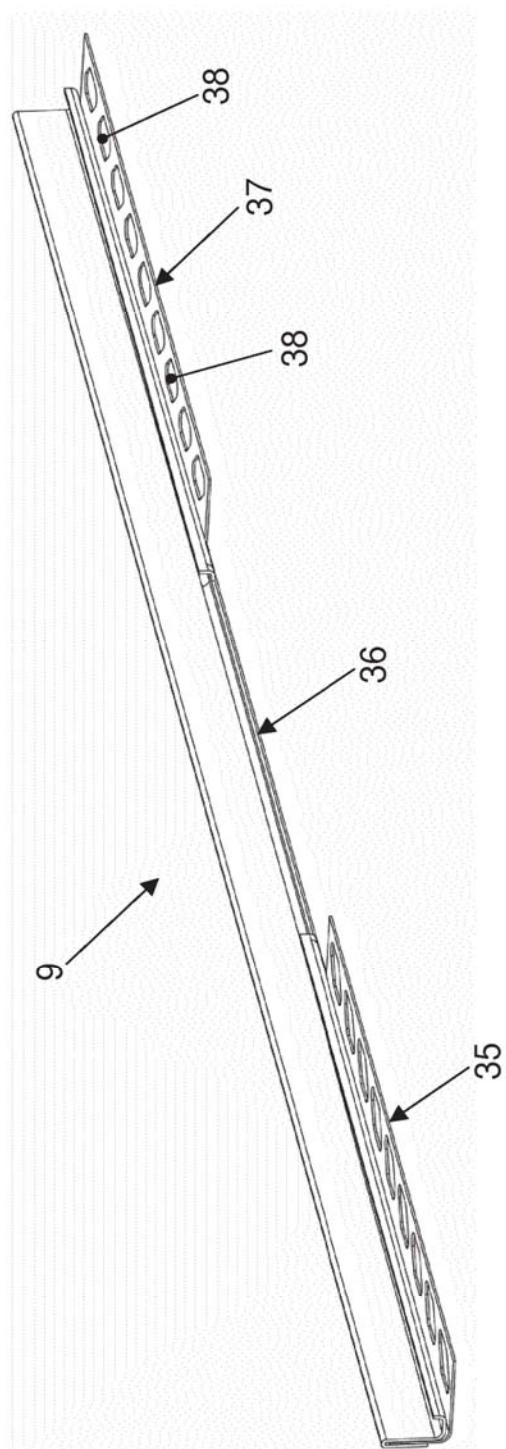


Fig. 15

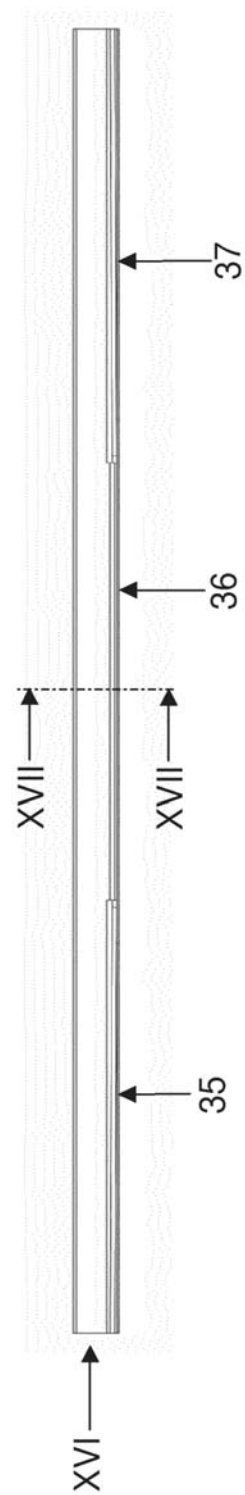


Fig. 2a

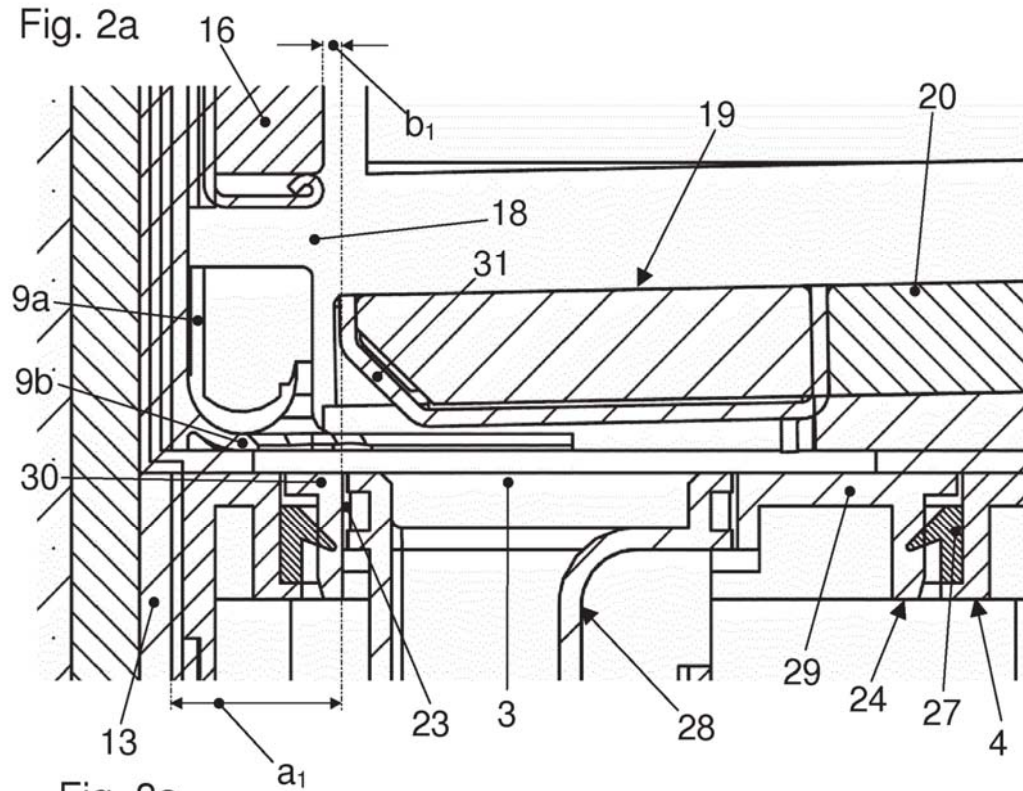


Fig. 3a

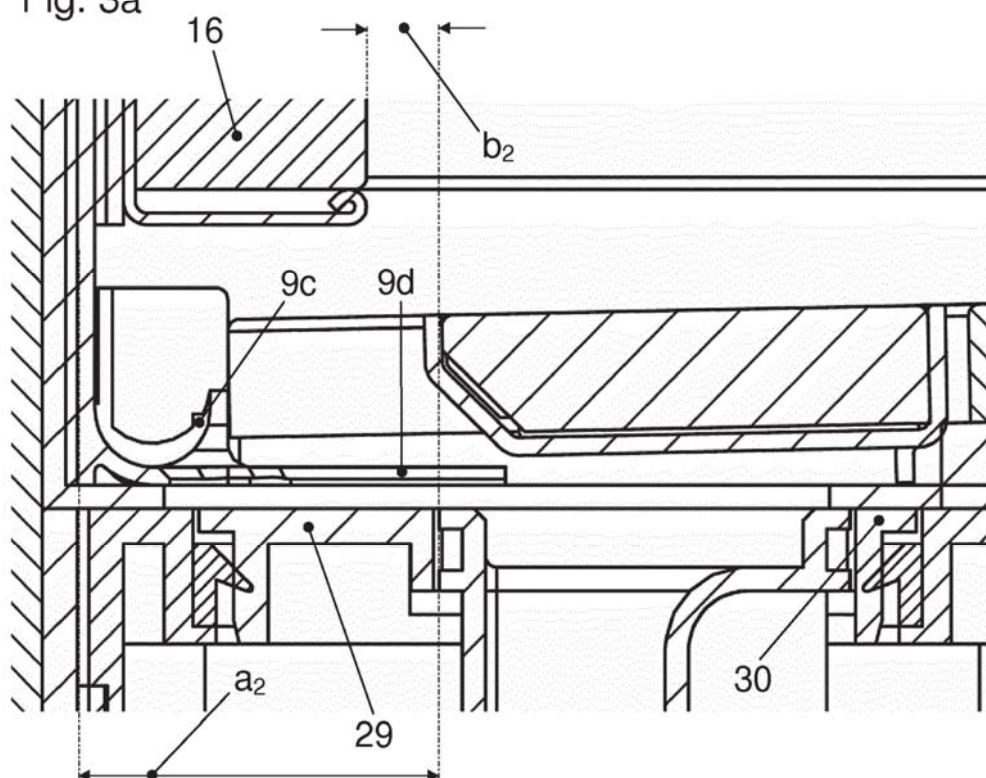


Fig. 5

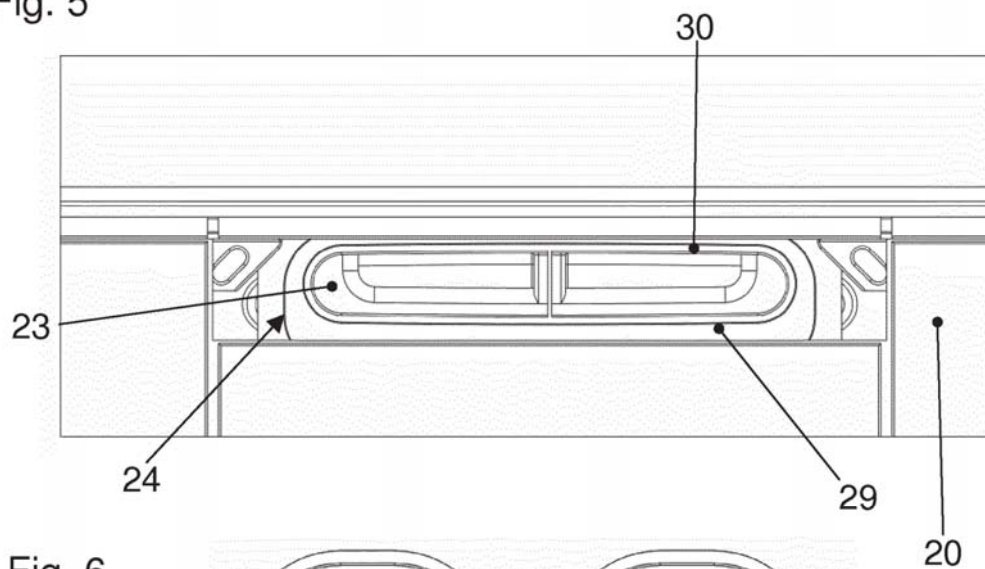


Fig. 6

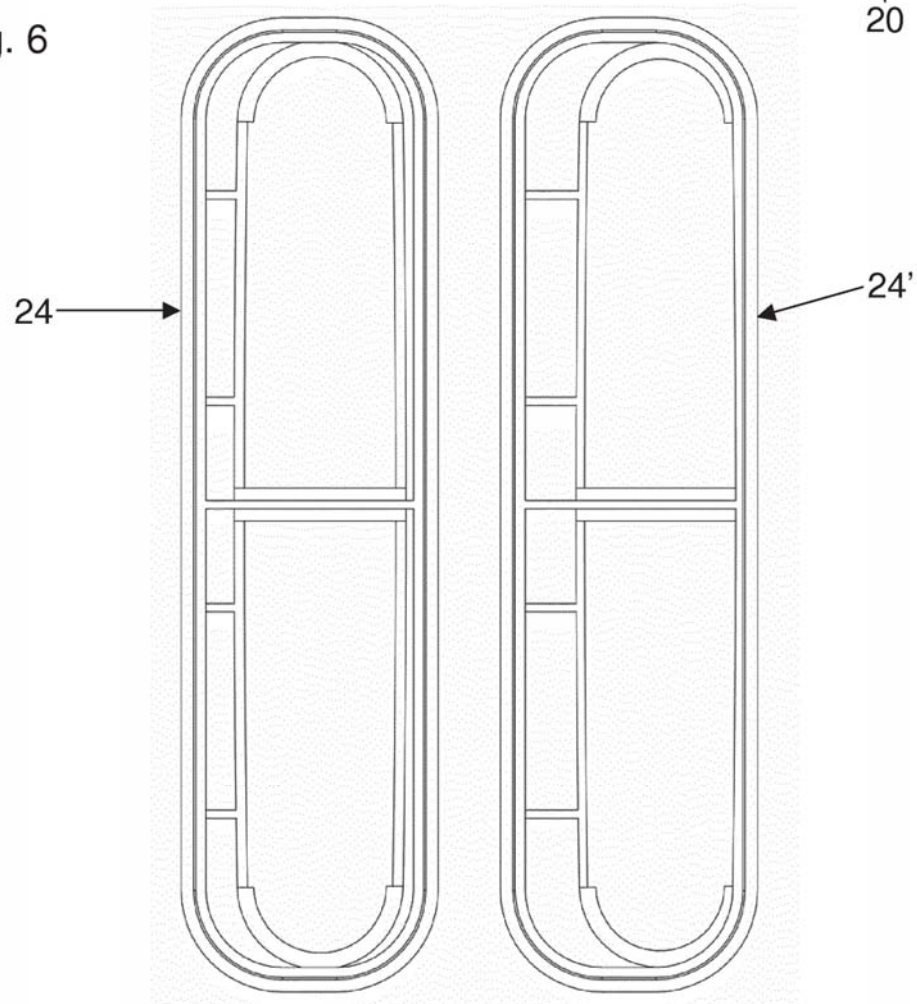


Fig. 7

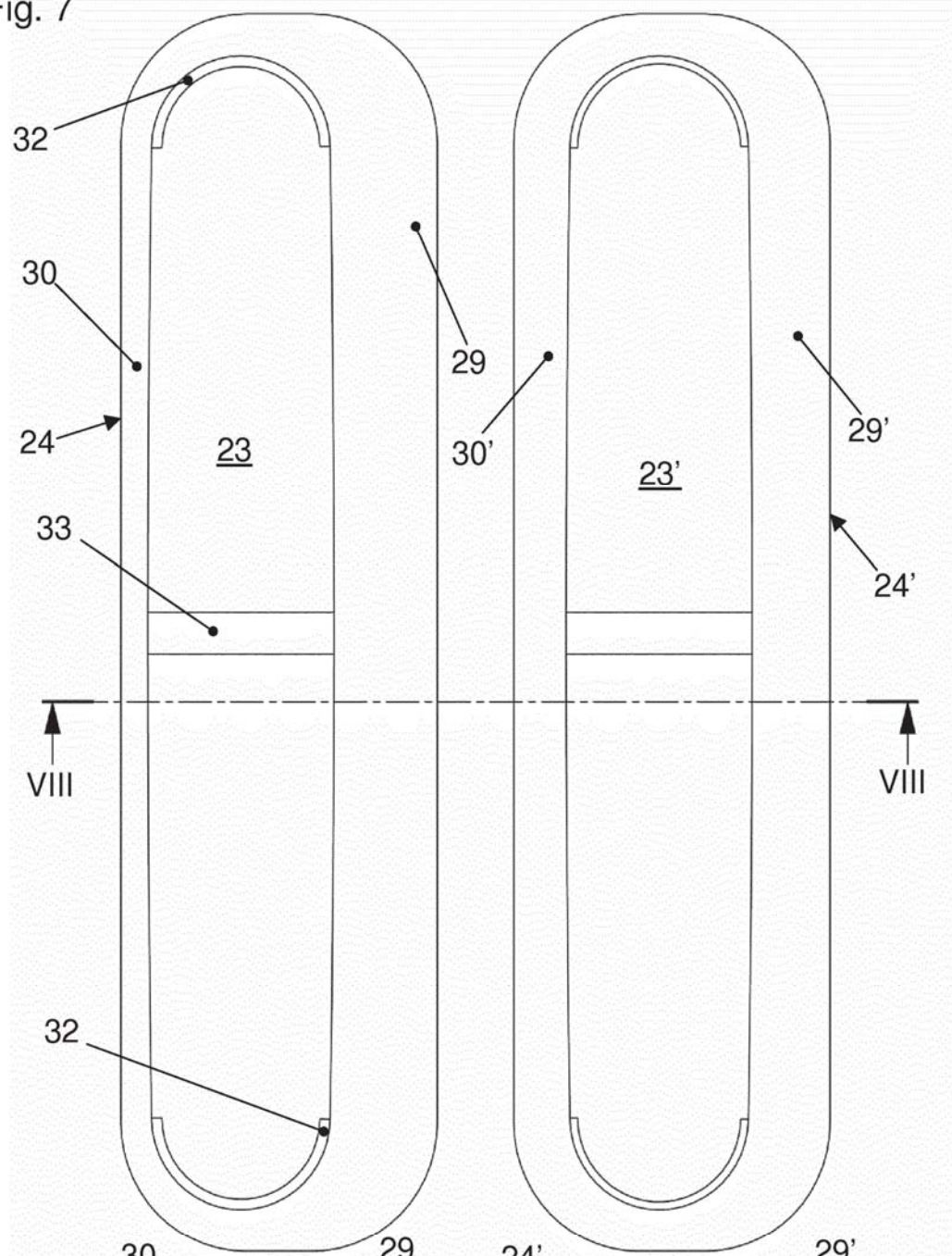


Fig. 8

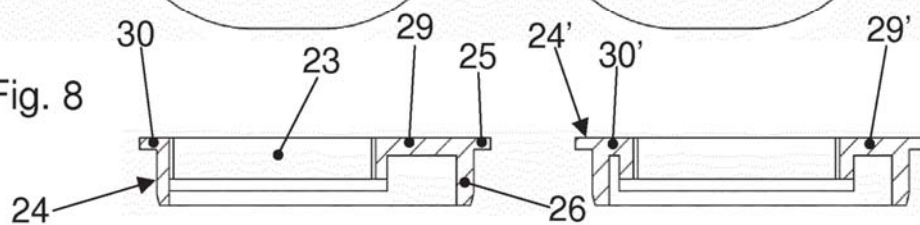


Fig. 11

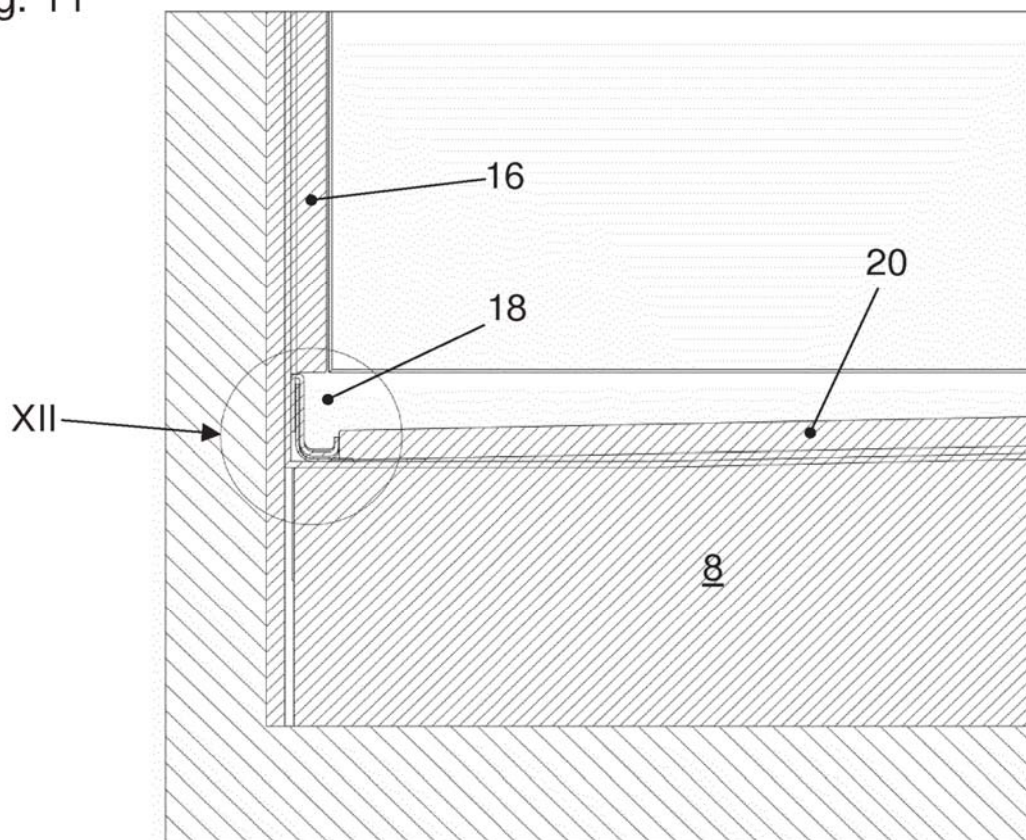


Fig. 12

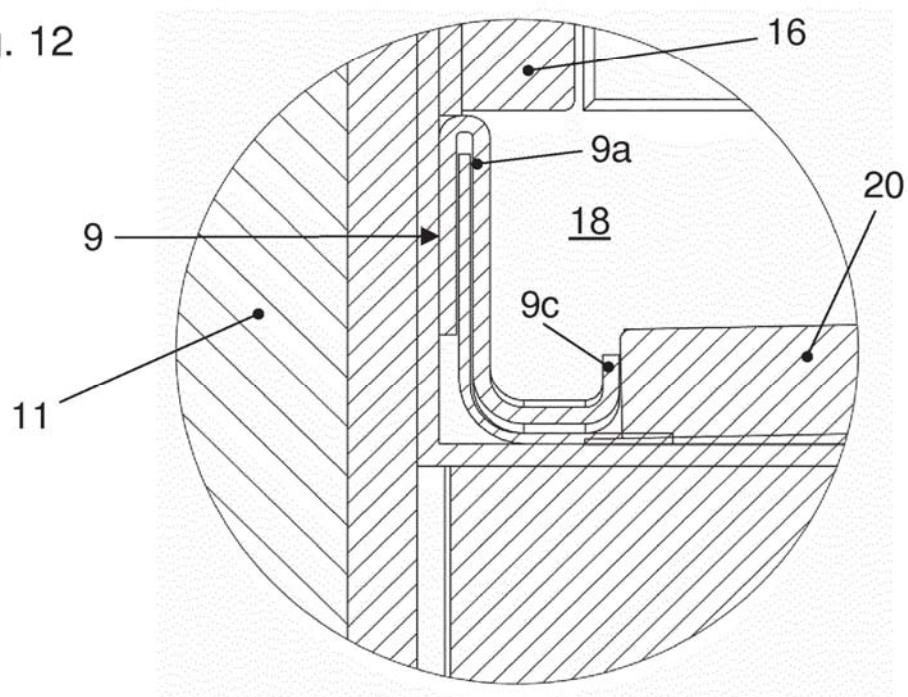


Fig. 13

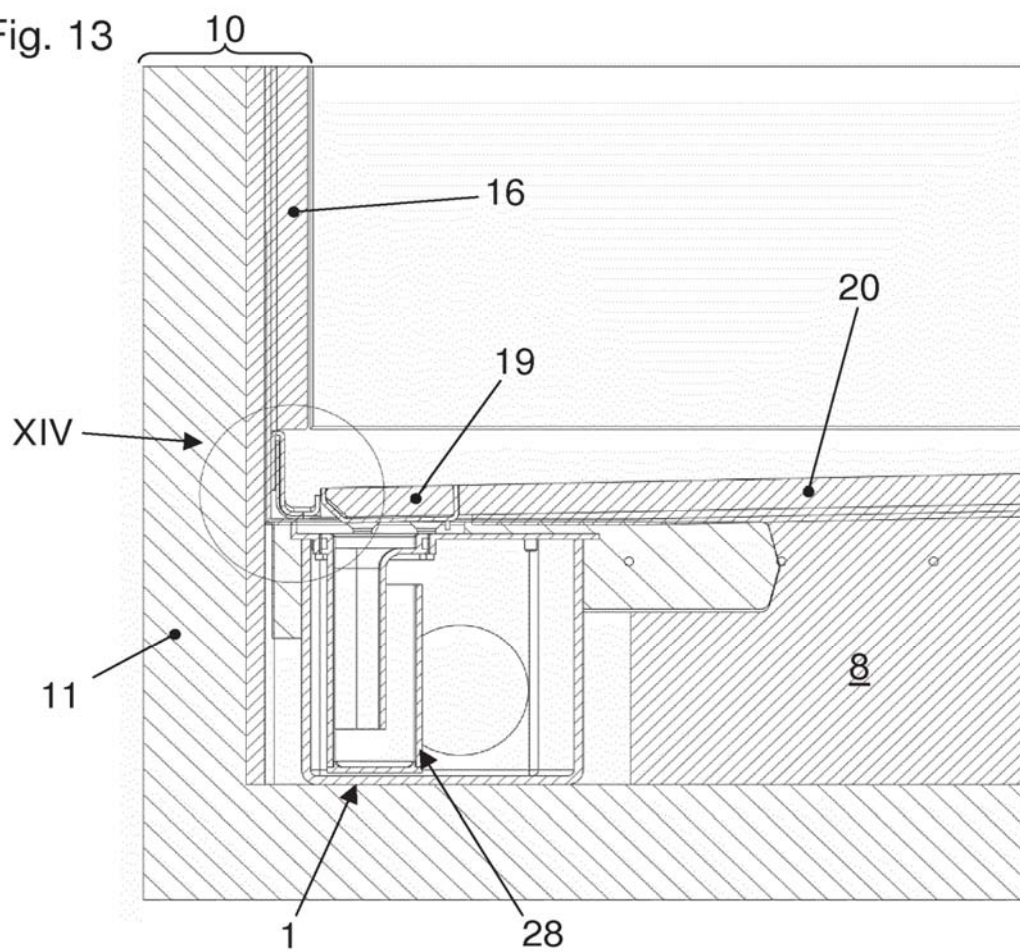


Fig. 14

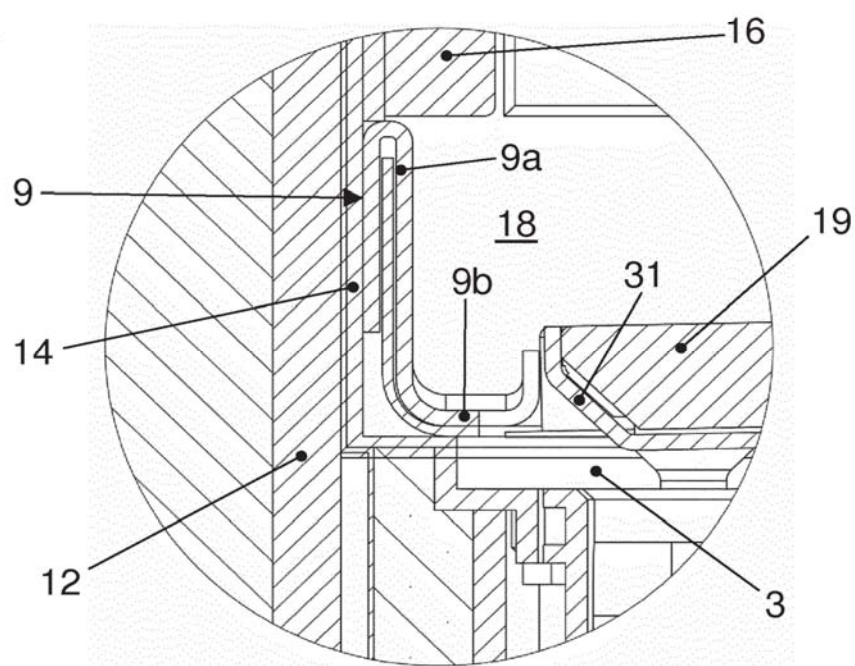


Fig. 16

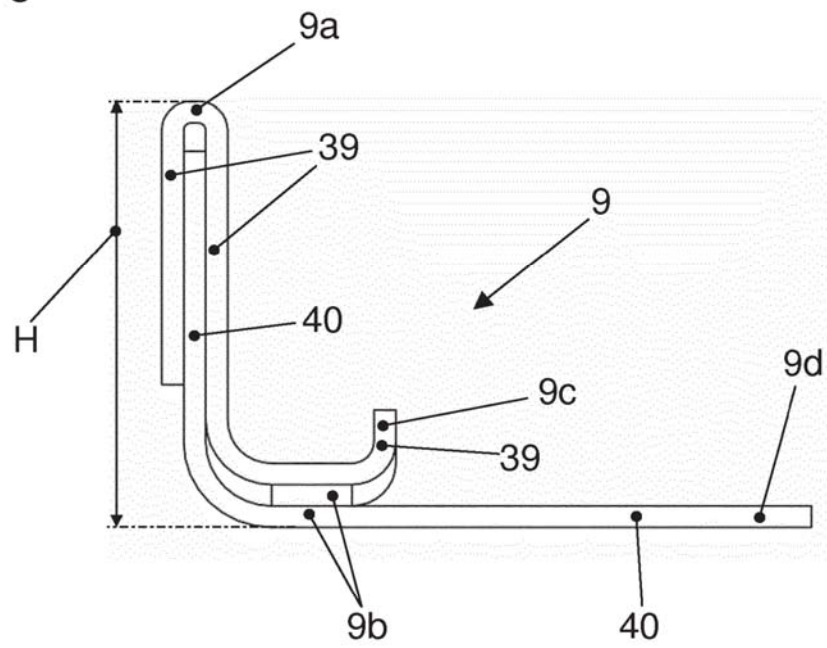


Fig. 17

