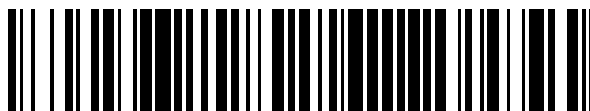


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 747 267**

51 Int. Cl.:

E03F 5/04 (2006.01)

E03F 5/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.02.2015** **E 15153591 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.08.2019** **EP 2905388**

54 Título: **Drenaje con medios de elevación**

30 Prioridad:

05.02.2014 NL 2012208

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

10.03.2020

73 Titular/es:

EASY SANITARY SOLUTIONS B.V. (100.0%)
Nijverheidsstraat 60
7575 BK Oldenzaal, NL

72 Inventor/es:

KEIZERS, JURGEN HENDRIK PETER JOSEPH

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 747 267 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

Drenaje con medios de elevación

5 La invención se relaciona con una combinación de un suelo y un drenaje de acuerdo con el preámbulo de las reivindicaciones 1, 2, 4 y 5. Una combinación tal se conoce del documento EP 2243886A.

10 Los drenajes se conocen con diversos tipos de rejillas, incluyendo rejillas metálicas, las cuales se proporcionan en la superficie superior con aberturas a través de las cuales el agua para drenar puede fluir hacia la bandeja recolectora, pero también denominadas rejillas en forma de azulejo.

15 Una rejilla en forma de azulejo es un soporte en el cual se coloca un azulejo y que usualmente coincide con los azulejos del suelo circundante. Las dimensiones de la rejilla en forma de azulejo son ligeramente más pequeñas aquí que la bandeja recolectora subyacente. De este modo formada entre el suelo circundante y la rejilla en forma de azulejo hay una brecha a lo largo de la cual el agua para drenar puede fluir hacia la bandeja recolectora.

20 Es deseable la limpieza periódica de los drenajes. Aquí se debe extraer la rejilla de tal manera que se pueda limpiar la bandeja recolectora subyacente. La extracción de la rejilla a menudo es difícil debido a que hay pocos puntos de agarre. Es conocido para este propósito suministrar también un gancho separado el cual se puede insertar en una abertura en la rejilla o en la brecha a lo largo de una rejilla en forma de azulejo con el fin de levantar de este modo la rejilla. Estos ganchos separados a menudo se pierden, por lo que se debe hacer un intento para extraer las rejillas a mano. Esto es difícil y, ciertamente en el caso de una rejilla en forma de azulejo la cual es relativamente pesada debido al azulejo integrado, a menudo imposible.

25 Hay una tendencia adicional en rejillas, y particularmente en la rejilla en forma de azulejo, para incorporar el diseño de tal manera que el drenaje sea tan discreto como sea posible en el suelo. La disposición de una marca de origen, tal como un nombre de marca y/o logotipo, se prescinde entonces por razones estéticas. Sin embargo, desde el punto de vista del fabricante del drenaje es deseable disponer una marca de origen.

30 Ahora es un objetivo de la invención reducir o incluso obviar los inconvenientes expresados anteriormente.

Este objetivo se logra de acuerdo con la invención con una combinación de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, 4 y 5.

35 En estas combinaciones, la parte de la rejilla la cual se puede desplazar desde la primera posición a la segunda posición proporciona un punto de agarre ya que sobresale en relación con la superficie superior de la rejilla en la primera posición. Esta parte sobresaliente hace posible agarrar la rejilla y sacarla del drenaje.

40 La bandeja recolectora se puede formar como una bandeja con unas paredes inferior y vertical a lo largo del borde de la parte inferior, pero también se puede formar como un rebaje en el suelo circundante.

45 Además, se puede proporcionar una marca comercial o logotipo que solo es visible cuando la parte desplazable de la rejilla está en la segunda posición por ejemplo en la parte desplazable de la rejilla. De este modo el drenaje es tan discreto como sea posible en la primera posición, mientras que la marca comercial o logotipo puede tener una posición prominente durante la extracción de la rejilla, cuando la parte desplazable está en la segunda posición.

50 En la combinación de acuerdo con la reivindicación 1, la al menos una parte de la rejilla comprende un brazo dispuesto pivotantemente sobre la rejilla, en donde en la segunda posición el extremo libre del brazo sobresale por encima de la superficie superior de la rejilla.

La rejilla se puede levantar con el brazo. El brazo se extiende preferiblemente a ambos lados del punto de pivote de tal manera que al presionar en el brazo por un lado produce que la otra parte del brazo se mueva hacia arriba.

55 Se puede proporcionar además una marca comercial o logotipo en una posición adecuada en el brazo.

El brazo puede estar dispuesto aquí en un lado de la rejilla o puede estar dispuesto en la superficie superior de la rejilla.

60 El brazo también puede realizarse como una abrazadera en forma de U, con ambas patas de la abrazadera sobresaliendo a ambos lados de la rejilla. Luego la rejilla se puede proporcionar con un rebaje, por lo que la abrazadera en forma de U se puede agarrar y pivotar hacia arriba de tal manera que se extraiga de este modo la rejilla.

65 El brazo está dispuesto en el lado exterior de la rejilla adyacente a la bandeja recolectora. Particularmente en el caso de una rejilla en forma de azulejo se forma una brecha alrededor de la rejilla y está limitada por la bandeja recolectora. El brazo se puede bajar a esta brecha, por lo que el brazo es apenas visible en la primera posición. Se puede disponer

una marca de identificación en la parte del brazo que es visible cuando se ha bajado a la brecha. De este modo una marca comercial aún se puede disponer de una manera sutil en el drenaje.

5 En la combinación de acuerdo con la reivindicación 2, 3 o 4, los medios de elevación están dispuestos entre la bandeja recolectora y la rejilla para el propósito de elevar la rejilla desde la primera posición a la segunda posición.

En esta realización una parte o la totalidad de la rejilla se puede mover hacia arriba, por lo que la rejilla forma un umbral. Por esto la rejilla se puede extraer fácilmente del drenaje.

10 En una variante en la cual el drenaje es alargado y está dispuesto en el suelo en la posición de una puerta, tal como una puerta de ducha, el drenaje con la rejilla en la segunda posición también puede funcionar como umbral, por lo que se retienen la espuma y agua y pueden fluir directamente al drenaje, y no hay riesgo de que la espuma y agua fluyan a través de la rejilla.

15 Otra ventaja de los medios de elevación es que se puede reducir la profundidad total del drenaje. La rejilla entonces se debe mover a la segunda posición antes de uso. Por esto la abertura de salida en la bandeja recolectora se deja entonces despejada. Después de uso la rejilla se puede mover de vuelta a la primera posición en la cual cierra la abertura de salida.

20 En la combinación de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, los medios de elevación comprenden medios de resorte y un bloqueo para bloquear los medios de resorte en la primera posición. Los medios de resorte compensan el peso de la rejilla, por lo que la rejilla se impulsa automáticamente a la segunda posición. La rejilla se puede mantener entonces en la primera posición mediante el bloqueo.

25 En una realización el bloqueo se libera al presionar los medios de resorte adicionalmente más allá de la primera posición. El mismo principio se usa por ejemplo en un bolígrafo con punta de bola con el fin de mover el bolígrafo hacia afuera.

30 En la combinación de acuerdo con la reivindicación 4, los medios de elevación comprenden dos elementos en forma de cuña los cuales se elevan uno contra el otro y en donde un elemento está dispuesto de manera deslizante sobre la rejilla, y en donde el otro elemento está dispuesto en la bandeja recolectora.

35 En la combinación de acuerdo con la reivindicación 5, el pasador tiene un mecanismo similar a un mecanismo con punta de bola, por lo que el pasador se puede desplazar entre las dos posiciones cada vez que se presiona hacia dentro este pasador.

El pasador sobresale preferiblemente a través de una abertura en la superficie superior de la rejilla.

40 Es altamente preferible disponer la al menos una parte de la rejilla, la cual es desplazable entre dos posiciones, por ejemplo, en un pie de ajuste. Los pies de ajuste se usan a menudo para colocar la rejilla a la altura deseada en la bandeja recolectora. El pie de ajuste es por ejemplo una parte de plástico aquí la cual se puede unir a la rejilla.

45 En aún otra realización de las combinaciones de acuerdo con la invención la rejilla comprende un soporte para sostener una parte de suelo tal como un azulejo.

Estas y otras características de la invención se dilucidan además con referencia a los dibujos acompañantes.

50 La figura 1 muestra una vista en perspectiva con partes parcialmente cortadas de una primera realización de un drenaje de acuerdo con la invención.

Las figuras 2A y 2B muestran secciones transversales de una segunda realización de un drenaje de acuerdo con la invención en dos posiciones diferentes.

55 La figura 3 muestra una tercera realización de una rejilla para un drenaje que no está de acuerdo con la invención.

La figura 4 muestra una cuarta realización de una rejilla para un drenaje de acuerdo con la invención.

La figura 5 muestra una quinta realización de una rejilla para un drenaje de acuerdo con la invención.

60 La figura 1 muestra una primera realización de un drenaje 1 de acuerdo con la invención. Este drenaje 1 tiene una bandeja 2 recolectora con una abertura 3 de salida. La bandeja 2 recolectora está rodeada por un suelo 4 de azulejo. Colocada en la bandeja 2 recolectora hay una denominada rejilla en forma de azulejo la cual comprende un soporte 6 con un azulejo 7 en su interior. La superficie superior del azulejo 7 yace sustancialmente a nivel con la superficie superior del suelo 4 de azulejo.

65

Formada entre el suelo 4 de azulejo, o el borde vertical de la bandeja 2 recolectora, y rejilla 6, 7 en forma de azulejo hay una brecha 8 a lo largo de la cual puede fluir agua e ingresar en la bandeja 2 recolectora.

5 Un brazo 9 el cual puede girar alrededor de un punto 10 de pivote está dispuesto en el lado exterior de la rejilla en forma de azulejo. Cuando se presiona el un lado de brazo 9, el brazo pivotará hacia arriba, por lo que una parte por la cual se puede agarrar la rejilla sobresale por encima de la superficie superior de la rejilla.

10 En el lado del brazo se puede disponer una marca comercial la cual se hace visible cuando el brazo 9 se pivota hacia arriba.

Las figuras 2A y 2B muestran una segunda realización de un drenaje 20 de acuerdo con la invención. El drenaje 20 tiene una bandeja 21 recolectora con una abertura 22 de salida. Los azulejos 23 de un suelo circundante están dispuestos a cada lado de la bandeja 21 recolectora.

15 Una rejilla 24 metálica se coloca además en la bandeja 21 recolectora, en donde las aberturas 25 están dispuestas en la superficie superior de rejilla 24.

20 Dispuestos entre la rejilla 24 y bandeja 21 recolectora hay medios de elevación, comprendiendo cada uno un resorte 26, el cual impulsa la rejilla 24 hacia arriba. Los medios de elevación comprenden además dos partes 27 telescópicas de alojamiento las cuales están provistas con salientes 28 que coactúan. Con las partes 27 de alojamiento, las salientes 28 y muescas dispuestas opcionalmente en las partes 27 de alojamiento se puede obtener la misma operación como un bolígrafo con punta redonda. Entonces esto hace posible mantener la rejilla 24 en la primera posición como se muestra en la figura 2A. El bloqueo se liberará al presionar la rejilla 24 un poco más adentro, por lo que los resortes 26 pueden presionar la rejilla 24 a la segunda posición (se muestra en la figura 2B).

25 En la figura 2B la rejilla 24 está en la segunda posición, por lo que forma una barrera para por ejemplo la espuma 29, y por lo que se previene que la espuma 29 fluya sobre la rejilla 24 y hacia la parte opuesta de los azulejos 23.

30 Si se desea, se puede proporcionar un logotipo o marca comercial en la pared lateral de rejilla 24 de tal manera que la marca de origen sea visible en la segunda posición. La rejilla 24 además se puede recoger fácilmente en esta posición.

La figura 3 muestra una tercera realización de una rejilla 30 para un drenaje.

35 La rejilla 30 es una placa doblada, en donde una abertura 32 alargada está dispuesta en superficie 31 superior. Una placa 33 alargada está dispuesta de manera pivotante en esta abertura 32 alargada. Por ejemplo, se puede proporcionar un logotipo en esta placa 33.

40 La placa 33 tiene un árbol de pivote el cual está dispuesto preferiblemente fuera del centro de tal manera que la placa 33 yace a nivel con la superficie 31 superior en posición de reposo. Presionar en un lado de placa 33 producirá que el otro extremo se mueva hacia arriba, por lo que la rejilla 30 entonces se puede extraer de una bandeja recolectora.

45 La figura 4 muestra una cuarta realización de una rejilla 40 para un drenaje de acuerdo con la invención. La rejilla 40 también es una placa doblada, en donde diferentes aberturas 42 están dispuestas en la superficie 41 superior para el paso de agua que cae sobre ellas.

50 Un elemento 43 de extracción está dispuesto en una de las aberturas 42. Este elemento 43 de extracción tiene un pasador 44 el cual se puede mover hacia afuera de manera similar como un bolígrafo con bola de punta al ser presionado hacia dentro. La rejilla 40 entonces se puede sacar usando el pasador 44 sobresaliente.

55 La figura 5 muestra una quinta realización de una rejilla 50 para un drenaje de acuerdo con la invención. Proporcionada en un lado 51 en rejilla 50 hay una ranura 52 en la cual está dispuesto de manera deslizante un elemento 53 en forma de cuña. Este elemento 53 en forma de cuña se eleva contra un segundo elemento 54 en forma de cuña el cual está dispuesto por ejemplo en la bandeja recolectora.

La rejilla 50 se presionará hacia arriba al deslizar ahora el primer elemento 53 en forma de cuña contra el segundo elemento 54 en forma de cuña, después de lo cual la rejilla 50 se puede agarrar y sacar.

REIVINDICACIONES

1. Combinación de un suelo (4) y un drenaje (1) que comprende:

- 5 - una bandeja (2) recolectora para recolectar agua para drenar, en donde la bandeja (2) recolectora tiene unas paredes inferior y vertical a lo largo del borde de la parte inferior y una abertura (3) de salida para la conexión a una tubería de salida; y
- 10 - una rejilla (6, 7, 9) dispuesta en la bandeja (2) recolectora;
en donde
- al menos una parte (9) de la rejilla es desplazable entre una primera posición, en la cual la al menos una parte (9) de la rejilla (6, 7, 9) yace a nivel con o debajo de la superficie (7) superior de la rejilla, y una segunda posición en la cual la al menos una parte (9) de la rejilla (6, 7, 9) yace por encima del nivel de la superficie (7) superior de la rejilla en la primera posición,
- 15 en donde el drenaje (1) está dispuesto en el suelo (4) y en la primera posición la superficie (7) superior de la rejilla (6, 7, 9) yace sustancialmente a nivel con la superficie superior del suelo (4), caracterizado porque la al menos una parte (9) de la rejilla (6, 7, 9) comprende un brazo (9) dispuesto de manera pivotante sobre la rejilla (6, 7, 9), en donde en la segunda posición el extremo libre del brazo (9) sobresale por encima de la superficie (7) superior de la rejilla (6, 7, 9), y en donde el brazo (9) está dispuesto en el lado exterior de la rejilla (6, 7, 9) adyacente a la bandeja (2) recolectora.

2. Combinación de un suelo (23) y un drenaje (20) que comprende:

- 25 - una bandeja (21) recolectora para recolectar agua para drenar, en donde la bandeja (21) recolectora tiene unas paredes inferior y vertical a lo largo del borde de la parte inferior y una abertura (22) de salida para la conexión a una tubería de salida; y
- 30 - una rejilla (24) dispuesta en la bandeja (21) recolectora;
en donde al menos una parte de la rejilla (24) es desplazable entre una primera posición, en la cual la al menos una parte de la rejilla (24) yace a nivel con o debajo de la superficie superior de la rejilla (24), y una segunda posición en la cual la al menos una parte de la rejilla (24) yace por encima del nivel de la superficie superior de la rejilla (24) en la primera posición,
- 35 en donde los medios (26, 27, 28) de elevación dispuestos entre la bandeja (21) recolectora y la rejilla (24) para el propósito de elevar la rejilla (24) desde la primera posición a la segunda posición
- 40 y en donde el drenaje (20) está dispuesto en el suelo (23) y en la primera posición la superficie superior de la rejilla (24) yace sustancialmente a nivel con la superficie superior del suelo (23) caracterizado porque los medios (26, 27, 28) de elevación comprenden medios (26) de resorte y un bloqueo (27, 28) para bloquear los medios (26) de resorte en la primera posición.

3. Combinación como se reivindica en la reivindicación 2, en donde el bloqueo (27, 28) se libera al presionar los medios (26) de resorte adicionalmente más allá de la primera posición.

4. Combinación de un suelo y un drenaje que comprende:

- 50 - una bandeja recolectora para recolectar agua para drenar, en donde la bandeja recolectora tiene una paredes inferior y vertical a lo largo del borde de la parte inferior y una abertura de salida para la conexión a una tubería de salida; y
- una rejilla (50) dispuesta en la bandeja recolectora;
- 55 en donde al menos una parte de la rejilla (50) es desplazable entre una primera posición, en la cual la al menos una parte de la rejilla (50) yace a nivel con o debajo de la superficie superior de la rejilla (50), y una segunda posición en la cual la al menos una parte de la rejilla (50) yace por encima del nivel de la superficie superior de la rejilla (50) en la primera posición en donde el drenaje está dispuesto en el suelo y en la primera posición la superficie superior de la rejilla (50) yace sustancialmente a nivel con la superficie superior del suelo, y los medios (52, 53, 54) de elevación están dispuestos entre la bandeja recolectora y la rejilla (50) para el propósito de elevar la rejilla (50) desde la primera posición hasta la segunda posición caracterizado porque los medios (52, 53, 54) de elevación comprenden dos elementos (53, 54) en forma de cuña los cuales se levantan uno contra el otro y en donde un elemento (53) está dispuesto de manera deslizante sobre la rejilla (50), y en donde el otro elemento (54) está dispuesto en la bandeja recolectora.

5. Combinación de un suelo y un drenaje que comprende:

- una bandeja recolectora para recolectar agua para drenar, en donde la bandeja recolectora tiene unas paredes inferior y vertical a lo largo del borde de la parte inferior y una abertura de salida para la conexión a una tubería de salida; y

5 - una rejilla (40) dispuesta en la bandeja recolectora;

en donde al menos una parte (44) de la rejilla (40) es desplazable entre una primera posición, en la cual la al menos una parte (44) de la rejilla (40) yace a nivel con o debajo de la superficie (41) superior de la rejilla (40), y una segunda

10 posición en la cual la al menos una parte (44) de la rejilla (40) yace por encima del nivel de la superficie (41) superior de la rejilla (40) en la primera posición en donde el drenaje está dispuesto en el suelo y en la primera posición la superficie (41) superior de la rejilla (40) yace sustancialmente a nivel con la superficie superior del suelo, y caracterizado porque la al menos una parte (44) de la rejilla (40) es un pasador (44) dispuesto entre una posición presionada hacia dentro y una posición sobresaliente.

15 6. Combinación como se reivindica en la reivindicación 5, en donde el pasador (44) sobresale a través de una abertura (42) en la superficie (41) superior de la rejilla.

20 7. Combinación como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la rejilla (6, 7) comprende un soporte (6) para sostener una parte de suelo tal como un azulejo (7).

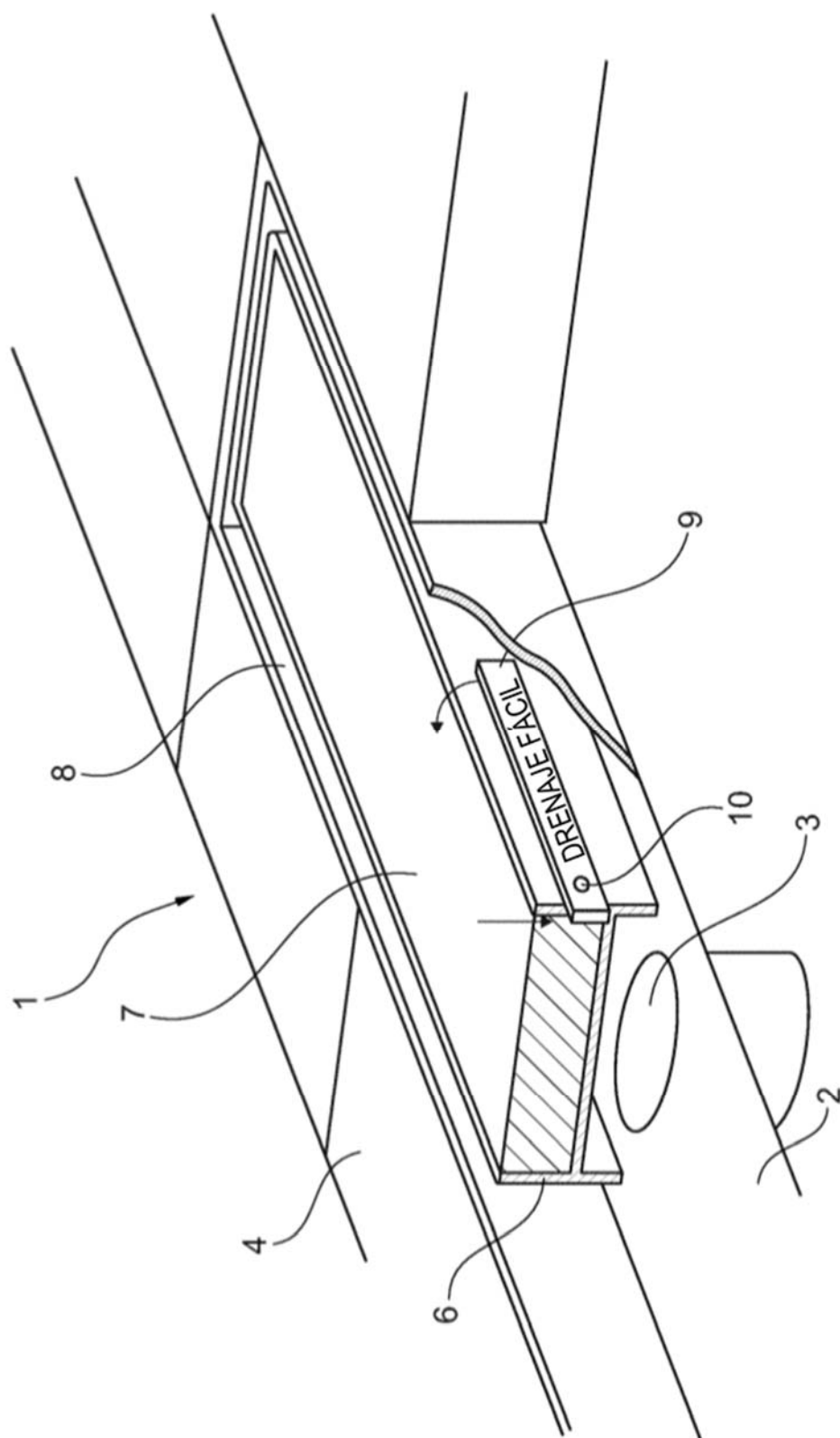


Fig. 1

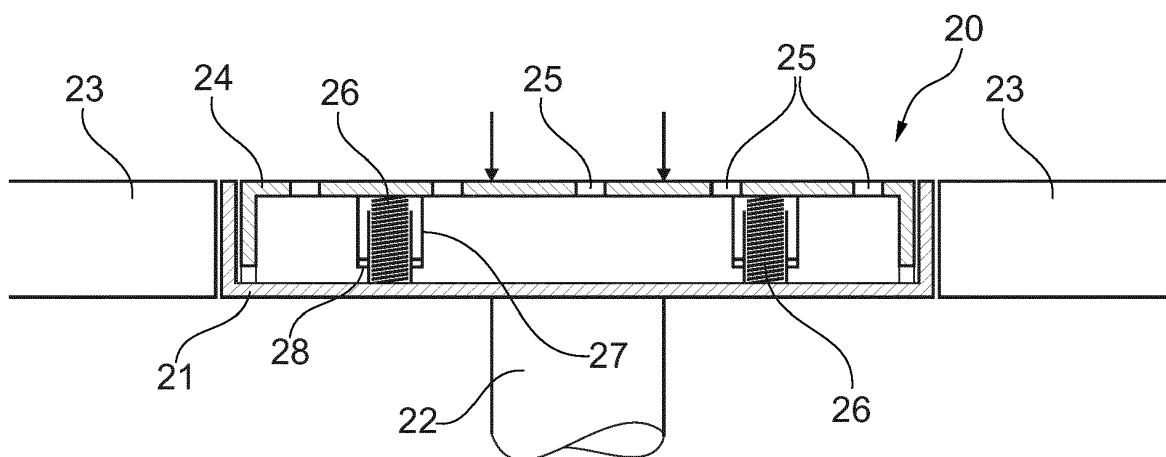


Fig. 2A

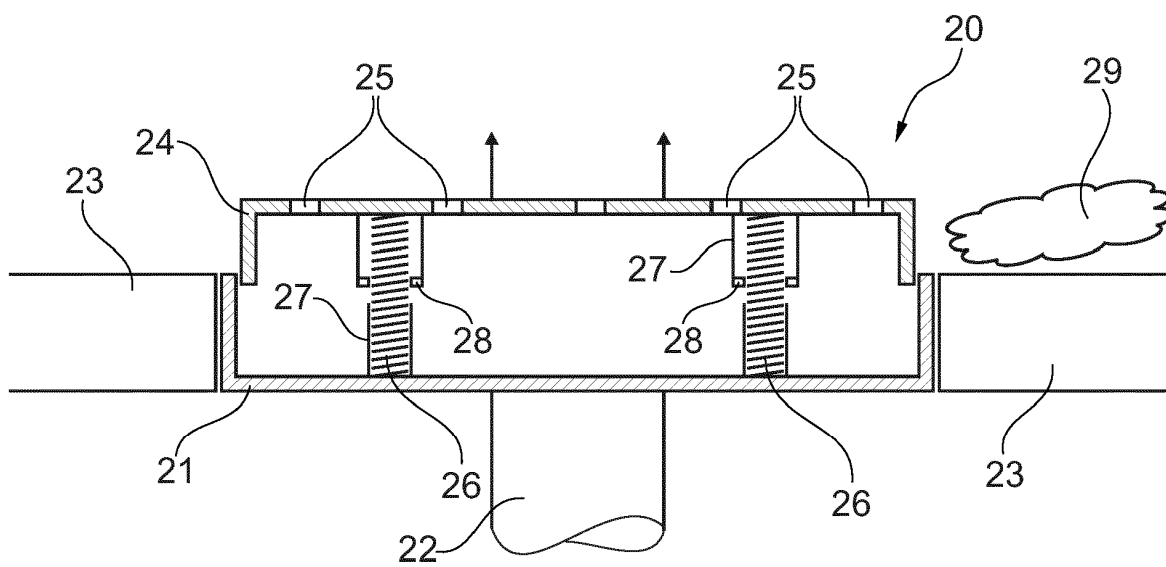


Fig. 2B

