

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 823 188**

51 Int. Cl.:

**E03F 5/04**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.02.2010 E 10152911 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.08.2020 EP 2216449**

54 Título: **Desagüe con agujero de inspección**

30 Prioridad:

**10.02.2009 NL 2002511**

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

**06.05.2021**

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 2 823 188 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**

Desagüe con agujero de inspección

5 La invención se refiere a un desagüe que comprende:

- una primera cámara con una abertura de flujo de entrada en el lado superior;
- una segunda cámara ubicada adyacente a la primera cámara, estando la segunda cámara en conexión de líquido en la parte inferior con la primera cámara y en donde una abertura de flujo de salida está dispuesta cerca del lado superior de la segunda cámara.

10 En tales desagües de la técnica anterior, las dos cámaras forman un sifón o colector de aire para evitar el mal olor procedente de la abertura de flujo de salida. Se conoce que el desagüe se puede desmontar para permitir la limpieza en tal desagüe de la abertura de flujo de salida y la tubería de salida que se encuentra detrás de esta. La pieza extraíble de tales desagües comprende, normalmente, una pieza que se puede extraer a través de la abertura de flujo de entrada. Esta pieza extraíble forma parte de la segunda cámara, de modo que, después de la extracción, se puede acceder a través de la abertura de flujo de entrada a la abertura de flujo de salida.

15 Lo común en desagües, en particular para espacios de ducha, es que la abertura de flujo de entrada sea cada vez más pequeña y estrecha, de modo que la parte del desagüe visible en el suelo sea cada vez más pequeña. Por lo tanto, la pieza extraíble debe ser correspondientemente más pequeña, por lo que el acceso a la abertura de flujo de salida se vuelve cada vez más difícil.

20 En particular, en el caso de los desagües de ducha alargados, lo común es que la anchura del desagüe de la ducha sea cada vez más pequeña, en donde no son inusuales anchuras de menos de dos centímetros. En tales realizaciones, la posibilidad de limpiar y acceder a la abertura de flujo de salida no está ahora disponible, ya que no existe una buena solución para hacerlo posible. El documento GB-A-191012450 divulga un desagüe de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

25 Ahora es un objeto de la invención proporcionar un desagüe en donde los inconvenientes mencionados anteriormente se eviten en la medida de lo posible.

30 Este objeto se consigue de acuerdo con la invención con un desagüe de acuerdo con la reivindicación 1. Al menos una parte superior del lado superior de la segunda cámara, con un agujero de inspección sellable dispuesto en esta, se encuentra sustancialmente a la misma altura que la abertura de flujo de entrada en el lado superior de la primera cámara.

35 Dado que la parte superior del lado superior de la segunda cámara se encuentra sustancialmente a la misma altura que la abertura de flujo de entrada, el agujero de inspección sellable se encuentra adyacente a la abertura de flujo de entrada en la invención. De este modo, las dimensiones del agujero de inspección ya no están determinadas por las dimensiones de la abertura de flujo de entrada. Por consiguiente, es posible diseñar la abertura de flujo de entrada como se desee y, al mismo tiempo, se puede obtener un buen acceso a través del agujero de inspección sellable.

40 La primera cámara comprende una canaleta alargada, en donde la abertura de flujo de entrada está formada por el borde periférico de la canaleta alargada. Aquí no es necesario que la primera cámara tenga la misma altura a lo largo de la totalidad de la longitud de la canaleta. La primera cámara tiene una altura máxima, en particular en la posición de la segunda cámara.

45 En otra realización preferente de la invención, una tubería de salida sobresale hacia el interior de la segunda cámara, estando la tubería de salida sellada en la superficie de extremo y comprendiendo la abertura de flujo de salida de la segunda cámara en la pared periférica.

50 Esta realización tiene la ventaja de que da como resultado un desagüe estructuralmente muy sencillo. La abertura de flujo de salida está dispuesta preferentemente en una parte orientada hacia arriba de la pared periférica.

55 En otra realización, un marco de ajuste está dispuesto en la abertura de flujo de entrada. Utilizando este marco de ajuste, el borde superior de la abertura de flujo de entrada se puede nivelar al ras, por ejemplo, con la superficie superior de una capa de baldosas en el suelo en el que está dispuesto el desagüe. Debido a que la segunda cámara está dispuesta adyacente a la primera cámara con una abertura de flujo de entrada, el marco de ajuste puede rebajarse al menos parcialmente en la primera cámara, por lo que se puede minimizar la altura de la primera y de la segunda cámara.

60 El marco de ajuste se extiende preferentemente sobre el agujero de inspección. La altura de la parte totalmente visible del desagüe se puede ajustar de este modo al suelo circundante.

65 La invención comprende, además, un suelo con un desagüe de acuerdo con la invención dispuesto en este, en donde

la abertura de flujo de entrada y la pieza con el agujero de inspección se encuentran sustancialmente niveladas al ras con la superficie superior del suelo.

5 En una realización preferente del suelo de acuerdo con la invención, el desagüe se encuentra contra una pared y las baldosas dispuestas en la pared se soportan en un borde de la abertura de flujo de entrada. La abertura de flujo de entrada está de este modo formada en un espacio de ducha en una transición entre el suelo y una pared, por lo que se oculta sustancialmente a la vista.

10 Estas y otras prestaciones de la invención se explican de manera adicional con referencia a los dibujos adjuntos.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de una primera realización de un desagüe de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra una vista en sección transversal de la realización de acuerdo con la figura 1.

La figura 3 muestra una vista en sección transversal de una segunda realización de acuerdo con la invención.

La figura 4 muestra una tercera forma de realización no de acuerdo con la invención.

15 La figura 5 muestra una vista en sección transversal de una cuarta realización de acuerdo con la invención.

La figura 1 muestra una primera realización de un desagüe 1 de acuerdo con la invención. Este desagüe 1 tiene una canaleta alargada 2 de sección transversal sustancialmente en forma de U. Esta canaleta alargada 2 forma la abertura de flujo de entrada para el desagüe 1.

20 Esta canaleta alargada 2 forma parte de un alojamiento 3. En este alojamiento 3 están formados un deflector que cuelga hacia abajo 4 y un deflector en soportado en vertical 5 desde la parte inferior (véase también la figura 2). El deflector 4 y el alojamiento 3 forman una primera cámara 6 y un deflector 4, y el deflector 5 y el alojamiento 3 forman una segunda cámara 7.

25 La primera cámara 6 y la segunda cámara 7 están en conexión de líquido mutua a través del paso 8 debajo del deflector que cuelga hacia abajo 4. El paso 9 sobre el deflector vertical 5 es la abertura de flujo de salida a lo largo de la cual fluye el líquido hacia el interior de una cámara de recogida 10, después de lo cual puede fluir hacia el interior de una tubería de salida 11.

30 El lado superior 12 del alojamiento 3 está parcialmente elevado por encima de la segunda cámara 7. En este lado superior elevado 12 está provisto un agujero de inspección en el que está provista una tapa de sellado 13.

35 La altura del lado superior 12 del alojamiento 3 es sustancialmente igual a la altura de la abertura de flujo de entrada de la canaleta alargada 2. Cuando el desagüe 1 se incorpora en un suelo, la superficie superior de, por ejemplo, las baldosas 14 se encontrará a esta misma altura.

40 La figura 3 muestra una segunda realización de un desagüe 20 de acuerdo con la invención. Este desagüe 20 también tiene una canaleta alargada 21 que forma parte de un alojamiento 22. En el alojamiento 22 hay dispuesto un deflector que cuelga hacia abajo 23, por lo que el alojamiento 22 está dividido en una primera cámara 24 y una segunda cámara 25. El lado superior 26 de la segunda cámara 25 se encuentra a la misma altura que la abertura de flujo de entrada de la canaleta 21. En este lado superior 26 está provisto de nuevo un agujero de inspección sellado por una tapa de sellado 27.

45 Una tubería de salida 28, cuya superficie de extremo 29 está sellada, sobresale hacia el interior de la segunda cámara 25. En el lado superior de la tubería de salida 28 se ha eliminado una parte de la pared periférica, de modo que se forma una abertura de flujo de salida 30 para la segunda cámara 25.

50 El agua W que fluye hacia el interior de la primera cámara 24 a través de la canaleta 21 fluirá por debajo del deflector que cuelga hacia abajo 23 y luego fluirá hacia arriba a ambos lados de la tubería de salida 28 que sobresale hacia el interior de la segunda cámara 25 y, posteriormente, abandonará el desagüe 20 a través de la abertura de flujo de salida 30.

55 La figura 4 muestra una tercera realización 40 que no es de acuerdo con la invención. El desagüe 40 tiene un alojamiento 41 al que está acoplada una tubería de salida 42. Una pared vertical 43 está ubicada en el alojamiento 41. Una pieza de pared extraíble 44 cuelga, además, hacia abajo desde el lado superior.

Una primera cámara 45 está formada entre una pared lateral del alojamiento 41 y la pieza de pared extraíble 44 y una segunda cámara 46 está formada entre la pieza de pared 44 y la pared vertical 43.

60 El lado superior 47 de la pared lateral está doblado, de modo que las baldosas 48 se puedan ubicar sobre este. La abertura de flujo de entrada 49 de este desagüe 40 está formada por el lado superior doblado 47 y la pieza de pared extraíble 44.

65 La figura 5 muestra una cuarta realización de un desagüe 50 de acuerdo con la invención. Este desagüe 50 se asemeja al desagüe 20 de acuerdo con la figura 3. Por lo tanto, las mismas piezas se indican con los mismos números de

referencia.

5 En este desagüe 50 también está provisto una canaleta alargada 21 que forma parte del alojamiento 22. En este alojamiento, hay dispuesto un deflector que cuelga hacia abajo 23, por lo que el alojamiento está dividido en una primera cámara 24 y una segunda cámara 25.

10 Así mismo, una tubería de salida 28 sobresale hacia el interior de la segunda cámara 25 de la misma manera que se muestra en la figura 3. La tubería de salida 28 del desagüe 50 es corta y adecuada para acoplarse a una tubería de salida 51 posterior. El sellado entre la tubería de salida 28 y la tubería de salida 51 está garantizado mediante un anillo de sellado 52.

15 Un marco de ajuste 53 está dispuesto en la canaleta 21 del desagüe 50. Este marco de ajuste 53 se puede ajustar tanto en dirección horizontal como vertical. De este modo, es posible permitir que el marco de ajuste 53 visible se conecte a las baldosas de suelo 54 y a las baldosas de pared 55.

El marco de ajuste 53 tiene una parte 56 que se extiende sobre el lado superior 26 de la segunda cámara 25. En esta parte 56, puede estar ubicada una cubierta 57 que oculta a la vista la tapa de sellado 27 en el agujero de inspección.

**REIVINDICACIONES**

1. Desagüe (1; 20; 50), que comprende:

5 - una primera cámara (6; 24) con una abertura de entrada de flujo (2; 21) en el lado superior;  
- una segunda cámara (7; 25) ubicada adyacente a la primera cámara (6; 24), estando la segunda cámara (7; 25)  
en conexión de líquido en la parte inferior (8) con la primera cámara (6; 24) y en donde una abertura de flujo de  
salida (9; 30) está dispuesta cerca del lado superior de la segunda cámara (7; 25), en donde al menos una parte  
superior del lado superior (12; 26) de la segunda cámara (7; 25), con un agujero de inspección sellable (13; 27)  
10 dispuesto en esta, se encuentra sustancialmente a la misma altura que la abertura de flujo de entrada (2; 21) en el  
lado superior de la primera cámara (6; 24), en donde el agujero de inspección (13; 27) está dispuesto adyacente y  
fuera de la abertura de flujo de entrada (2; 21),  
caracterizado por que la primera cámara (6; 24) comprende una canaleta alargada (2), en donde la abertura de  
flujo de entrada (2; 21) está formada por el borde periférico de la canaleta alargada (2).

15 2. Desagüe (20; 50) según lo que se reivindica en la reivindicación 1, en donde una tubería de salida (28) sobresale  
hacia el interior de la segunda cámara (25), tubería de salida (28) que está sellada en la superficie de extremo (29) y  
comprende la abertura de flujo de salida (30) de la segunda cámara (25) en la pared periférica.

20 3. Desagüe (20; 50) según lo que se reivindica en la reivindicación 2, en donde la abertura de flujo de salida (30) está  
dispuesta en una parte orientada hacia arriba de la pared periférica.

4. Desagüe (50) según lo que se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde un marco de  
ajuste (53) está dispuesto en la abertura de flujo de entrada (21).

25 5. Desagüe (50) según lo que se reivindica en la reivindicación 4, en donde el marco de ajuste (53) se extiende sobre  
el agujero de inspección (27).

30 6. Suelo con un desagüe (1; 20; 50) según lo que se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones anteriores  
dispuesto en este, en donde la abertura de flujo de entrada (2; 21) y la pieza con el agujero de inspección (13; 27) se  
encuentran sustancialmente niveladas al ras con la superficie superior del suelo (14; 54).

35 7. Suelo según lo que se reivindica en la reivindicación 6, en donde el desagüe (50) se encuentra contra una pared y  
en donde las baldosas (55) dispuestas en la pared se soportan en un borde de la abertura de flujo de entrada.

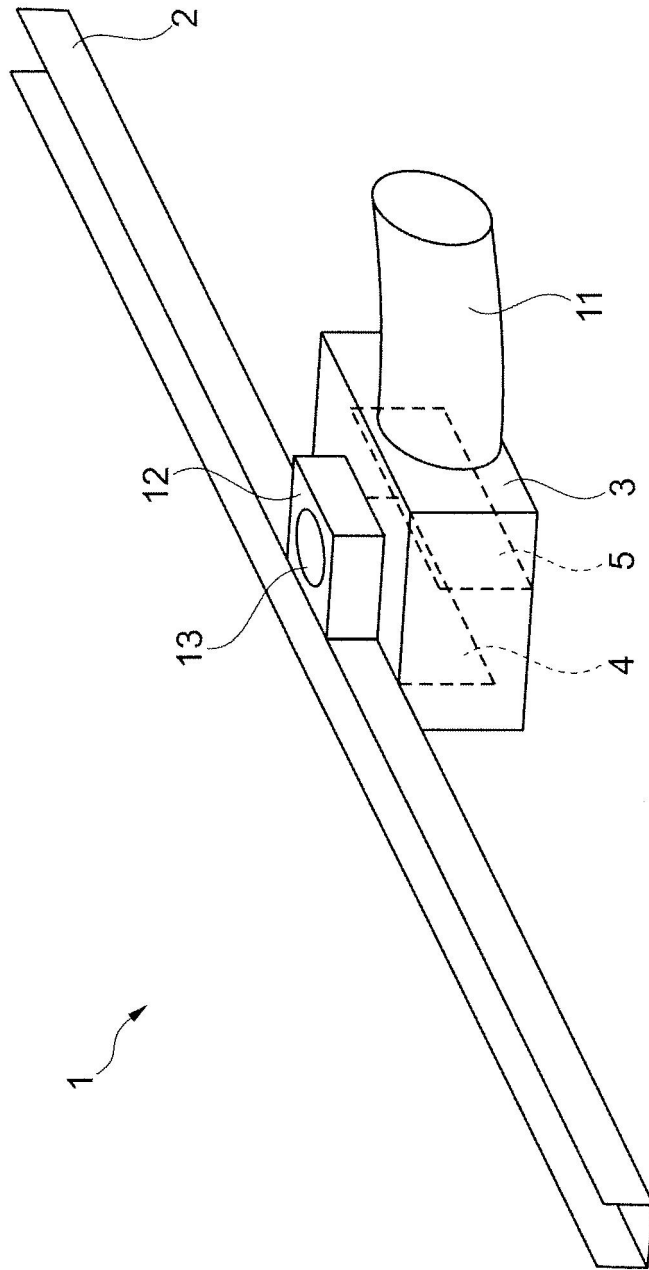


Fig. 1

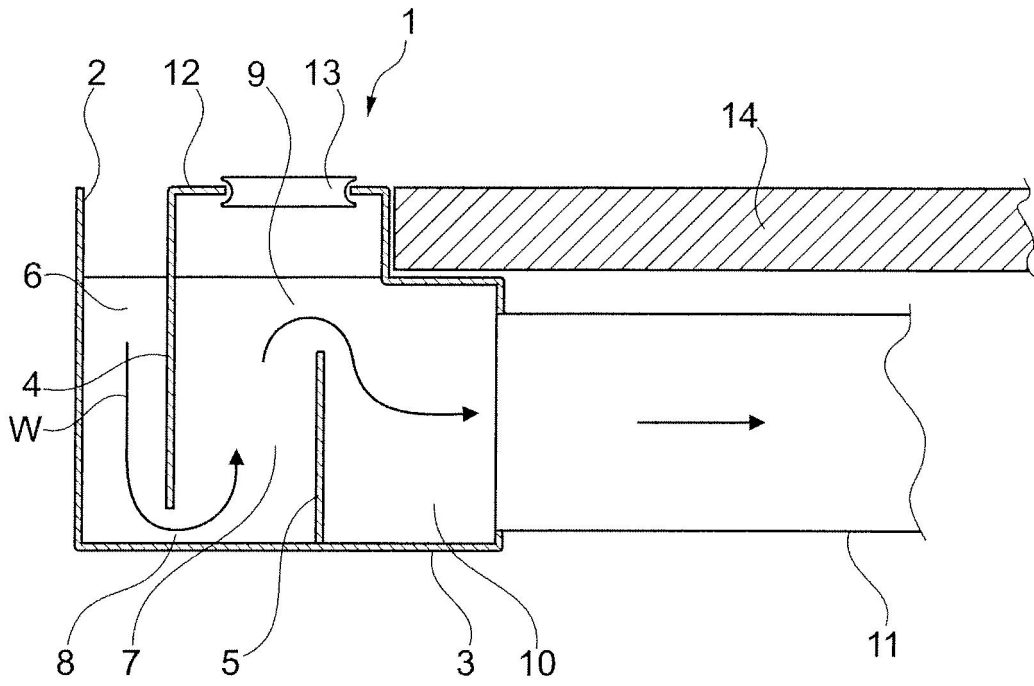


Fig. 2

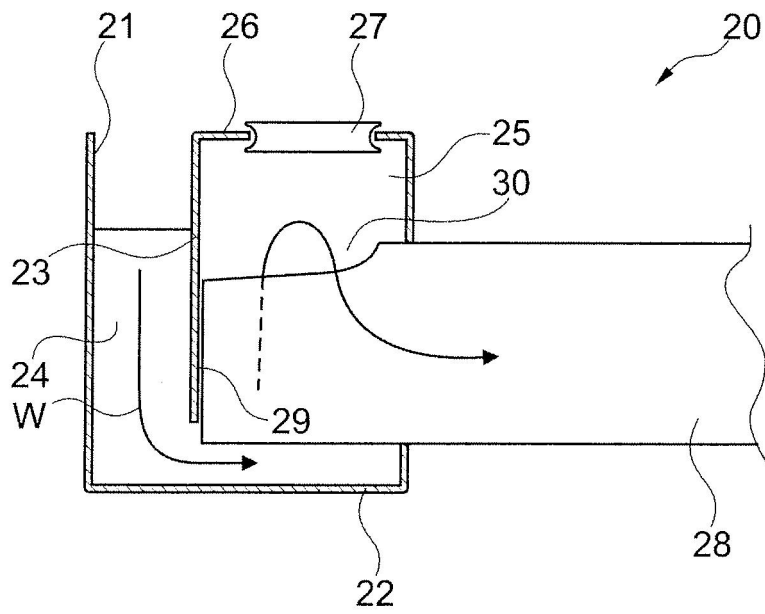


Fig. 3

