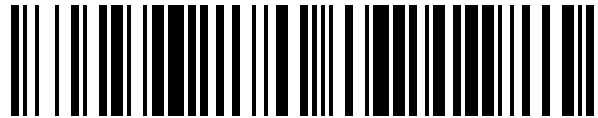


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 159 333**

21 Número de solicitud: 201630322

51 Int. Cl.:

E03C 1/18 (2006.01)

A47K 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.03.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.06.2016

71 Solicitantes:

DEIBI S.L.U. (100.0%)
C/ Granada, Nº 5
03440 IBI (Alicante) ES

72 Inventor/es:

VALLS BONO, Fernando

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

54 Título: **SUMIDERO PARA DESAGÜES**

ES 1 159 333 U

DESCRIPCIÓN

Sumidero para desagües.

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un sumidero para desagües, especialmente indicado para ser montado en el desagüe de aparatos sanitarios, tales como platos de ducha, bañeras y similares.

10

Más concretamente el sumidero de la invención es del tipo constituido por una cazoleta que va abierta por su base superior, un disco de drenaje acoplable a la base superior abierta de la cazoleta, y una cubierta embellecedora acoplable sobre el disco de drenaje. La cazoleta dispone de una salida, situada a cota inferior que la base superior abierta, con toma para conexión al conducto de desagüe general.

15

El sumidero de la invención está constituido de modo que requiera para su montaje pequeñas alturas en el sanitario y además facilite el montaje de los distintos componentes que forman el sumidero.

20

Antecedentes de la invención

Es práctica habitual la instalación de desagüe en el montaje de las duchas, los cuales están constituidos por un conjunto de piezas que incluyen una cazoleta que se coloca en un orificio receptor del sanitario, un elemento de drenaje acoplable en la parte superior de la cazoleta, y una cubierta embellecedora acoplable sobre el disco de drenaje. La cazoleta es de configuración sensiblemente cilíndrica, abierta por su base superior e incluye una zona para la retención de restos sólidos y un orificio de salida.

25

Sin embargo, en la práctica se han observado las dificultades que tiene el operario o montador cuando se coloca y monta el desagüe en el agujero del sanitario, especialmente en lo que se refiere al acoplamiento entre cazoleta y el elemento de drenaje, ya que ambas piezas deben posicionarse de una forma alineada para posteriormente colocar los tornillos que sirven como elemento de unión de ambos componentes. En ocasiones y dependiendo de la destreza del operario, se puede requerir bastante tiempo para llevar a cabo la unión y montaje de los componentes del sumidero.

30

35

Los sumideros conocidos del tipo inicialmente indicado presentan además problemas de montaje y sustitución, debido a la altura de los mismos, especialmente por la constitución del elemento de drenaje que debe permitir el paso de agua en el sentido de salida o desagüe, pero no su retorno.

5

Descripción de la invención

La presente invención tiene por objeto eliminar los problemas expuestos, mediante un sumidero que incluye un elemento de drenaje de constitución y funcionamiento
10 seguros, que permite además reducir la altura del sumidero, facilitando con ello su montaje y sustitución.

Otro objeto de la invención es dotar a los componentes del sumidero de medios que faciliten el posicionado relativo de los mismos, para permitir un montaje rápido y
15 seguro.

Un objeto más de la invención es dotar al sumidero de medios para la retención de residuos sólidos, que sea de fácil desmontaje para su limpieza.

El sumidero de la invención es especialmente aplicable en aparatos sanitarios, tales como platos de ducha, y comprende una cazoleta, prevista para alojarse en el orificio receptor del sanitario. Esta cazoleta va abierta por su base superior y dispone de una salida para fluidos, situada por debajo de dicha base superior. En la cazoleta va montado el elemento del drenaje, sobre el que se fija una cubierta embellecedora.
20

25

De acuerdo con la invención, el elemento de drenaje consiste en un disco de drenaje que presenta un pasaje central, con boca superior de entrada y boca inferior de salida, y es portador de una compuerta basculante de cierre, que va montada inmediatamente debajo de la boca inferior de salida mediante un eje de giro que es perpendicular al eje
30 del pasaje central. La compuerta está compuesta por una placa de cierre, adosable a la boca inferior de salida, y por un contrapeso que está situado, respecto del eje de giro, del lado opuesto al ocupado por la placa de cierre, de modo que impulse a la placa en sentido ascendente hacia la citada boca inferior de salida. El contrapeso está calculado para que sea capaz de elevar la placa de cierre hasta apoyarla contra la
35 boca inferior de salida, cuando no existe corriente de líquido en el sentido de salida, mientras que permite la caída del disco y separación de la boca inferior de salida, cuando se produce corriente de líquido en el sentido de salida.

De este modo, cuando el aparato sanitario no desagua, es decir cuando no se produce corriente de agua en el sumidero en el sentido de salida, la compuerta basculante cierra la boca de salida del pasaje central del elemento de drenaje, impidiendo la entrada en el sanitario de posibles aguas de retorno procedentes del desagüe general.

- 5 Por el contrario, cuando el sanitario vierte agua a través del desagüe, el peso y la corriente del agua en el sentido de salida provoca la apertura de la compuerta.

Breve descripción de los dibujos

- 10 En los dibujos adjuntos se muestra un sumidero constituido de acuerdo con la invención, dado a título de ejemplo no limitativo, siendo:

- La figura 1 un despiece en perspectiva del sumidero.
- La figura 2 una sección diametral del elemento de drenaje incluido en el sumidero de la figura 1.

15

Descripción detallada de un ejemplo de realización

Las características de la invención podrán comprenderse mejor con la siguiente descripción del ejemplo de realización mostrado en los dibujos.

- 20 Según se muestra en la figura 1, el sumidero de la invención está compuesto por una cazoleta (1), un elemento de drenaje (2) y una cubierta embellecedora (3).

- La cazoleta (1) va abierta por su base superior y dispone de una salida (4) para líquidos en su pared, que puede estar configurada para su conexión a la conducción del desagüe general mediante rosca o encolado, pudiendo ir tanto conectado a tubo de PVC encolado, cómo a tubo de polipropileno, sellado con bicono y rosca de apriete.
- 25 Interiormente la cazoleta dispone de columnas (5) con taladro axial roscado (6), para la fijación del elemento de drenaje (2) mediante tornillos (7).

- De acuerdo con la invención, el elemento de drenaje (2) está constituido por un disco (8), de contorno coincidente con el de la base superior abierta de la cazoleta (1). Este disco dispone, como mejor puede apreciarse en la figura 2, de un pasaje central (9), con boca superior de entrada (10) y boca inferior de salida (11). El disco (8) dispone además, alrededor del pasaje central (9), de orificios pasantes (12) a través de los que se introducen los tornillos (7).
- 30

El pasaje (9) lleva montada una compuerta basculante (14), mediante un eje de giro (15) que es perpendicular al eje de dicho pasaje. Esta compuerta está constituida por una placa de cierre (16) y un contrapeso (17) que está situado, respecto del eje de giro (15), del lado opuesto al ocupado por dicha placa de cierre (16). El contrapeso (17) impulsa a la placa de cierre (16) en sentido ascendente y la apoya contra la boca de salida (11) del pasaje (9) cuando no se produce paso de agua en el sentido de salida, indicado con la flecha "S", impidiendo que el agua de retorno que pudiera llegar a la cazoleta (1) desde el desagüe general, entre en el sumidero. Cuando se produce corriente de agua en el sentido de la flecha "S", provoca la basculación de la compuerta (14), hacia la posición mostrada en la figura 2, permitiendo el paso y salida de agua hacia el desagüe general.

En el pasaje (9), sobre la boca superior de entrada (10), va dispuesta una rejilla (18), para la retención de restos sólidos, fácilmente extraíble y desmontable para su limpieza.

La constitución descrita del elemento de drenaje (2) permite reducir la altura del sumidero y disponer de medios de constitución y funcionamiento sencillos, que aseguren el cierre cuando no se produce corriente de agua en el sentido de salida, impidiendo entrada por retorno procedente del desagüe general.

Los orificios pasantes (12) del disco (8) están superiormente rodeados por paredes cilíndricas (19) sobre las que se acoplan casquillos (20) complementarios que sobresalen inferiormente de la cubierta embellecedora (3), para su fijación sobre el disco (8).

Este disco (8) dispone por su superficie inferior de aletas (21) para centrado sobre las columnas (5) de la cazoleta (1), facilitando así el posicionado correcto entre ambos componentes.

Entre el disco (8) y el borde de la base abierta de la cazoleta (1) va dispuesta una junta (22) de estanqueidad, que queda comprimida al apretar los tornillos (7).

Gracias a la constitución descrita, se reduce el espacio necesario para la instalación del plato de ducha y el tiempo de montaje del conjunto del sumidero, dado que se facilitará el alineamiento y centrado entre sus componentes, para posteriormente colocar los tornillos de fijación, teniendo además una constitución de fácil fabricación y que reduce por ello el tiempo de montaje del sumidero en una instalación de una ducha o similar para un operario.

Una ventaja más del sumidero de la invención es que la compuerta basculante (14) hace la función de sifón mecánico, evitando la entrada de olores procedentes del desagüe general.

5 Por último señalar que, opcionalmente, el sumidero podría llevar un anillo adaptador que lo hiciese compatible con platos de ducha tanto sintéticos como porcelánicos y acrílicos.

10 Según puede apreciarse en la figura 1, el disco (8) puede disponer su superficie externa de una flecha (23) para orientar su posición de montaje, de modo que la compuerta basculante (14) abra en dirección a la salida (4) de la cazoleta y evacúe mayor caudal.

REIVINDICACIONES

1.- Sumidero para desagües, que comprende una cazoleta dotada de salida para líquidos, un elemento de drenaje acoplado a la base superior abierta de la cazoleta, y
5 una cubierta embellecedora acoplable sobre el disco de drenaje, **caracterizado por que** el elemento de drenaje consiste en un disco (8) que presenta un pasaje central (9), con boca superior de entrada (10) y boca inferior de salida (11), y es portador de una compuerta basculante (14) de cierre que va montada inmediatamente por debajo de la boca inferior de salida (11) mediante un eje de giro (15) perpendicular al eje del
10 pasaje central (9); cuya compuerta (14) está compuesta por una placa de cierre (16), adosable a la boca inferior de salida (11), y por un contrapeso (17) que está situado, respecto del eje de giro (15), del lado opuesto al ocupado por la placa de cierre (16) e impulsa a dicha placa en sentido ascendente hacia la citada boca inferior de salida (11); siendo dicho contrapeso (14) capaz de elevar la placa de cierre (16) hasta
15 apoyarla contra la boca inferior de salida (11), en ausencia de corriente de líquido en sentido de salida "S", y permitir su caída y separación de dicha boca inferior de salida (11), cuando se produce corriente de líquido en sentido de salida "S".

2.- Sumidero según reivindicación 1, **caracterizado por que** el disco (8) lleva montado en el pasaje central (9) una rejilla (18) intermedia extraíble, para la retención
20 de residuos sólidos.

3.- Sumidero según reivindicación 1, **caracterizado por que** el disco (8) dispone, alrededor del pasaje central (9), de orificios pasantes (12) enfrentables a taladros roscados (6) de la cazoleta.

4.- Sumidero según reivindicación 1, **caracterizado por que** el disco (8) dispone por
25 su superficie inferior de aletas de centrado (21) con la cazoleta.

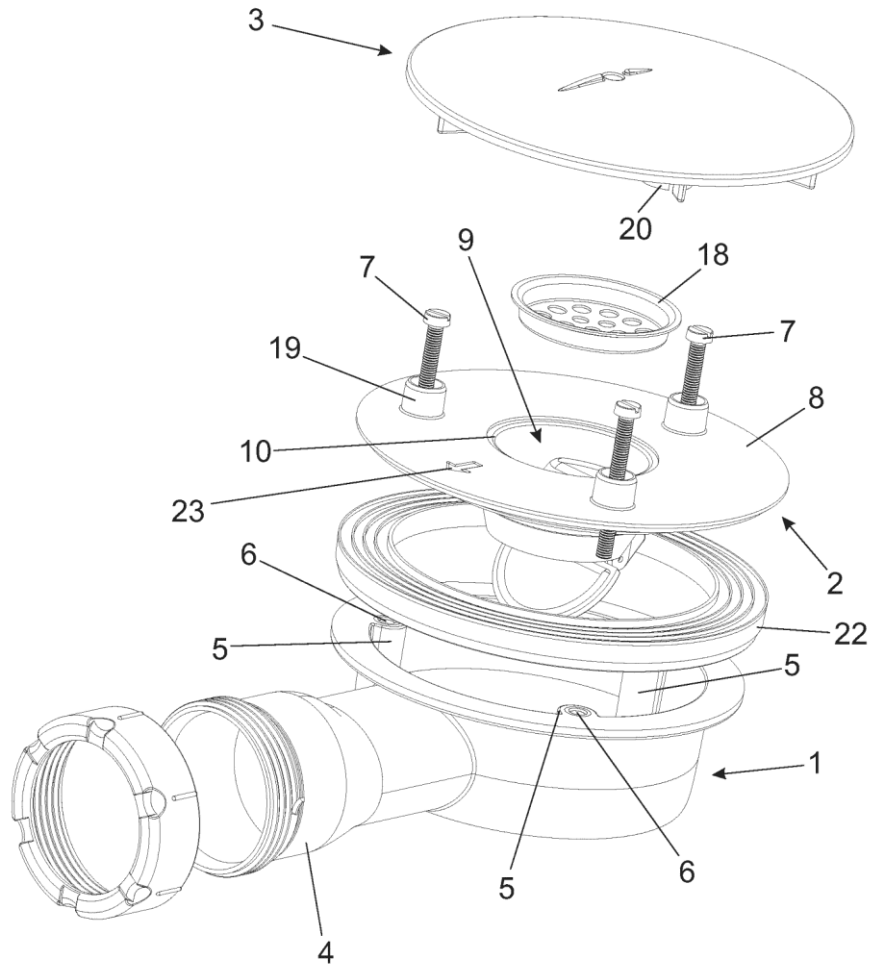


Fig. 1

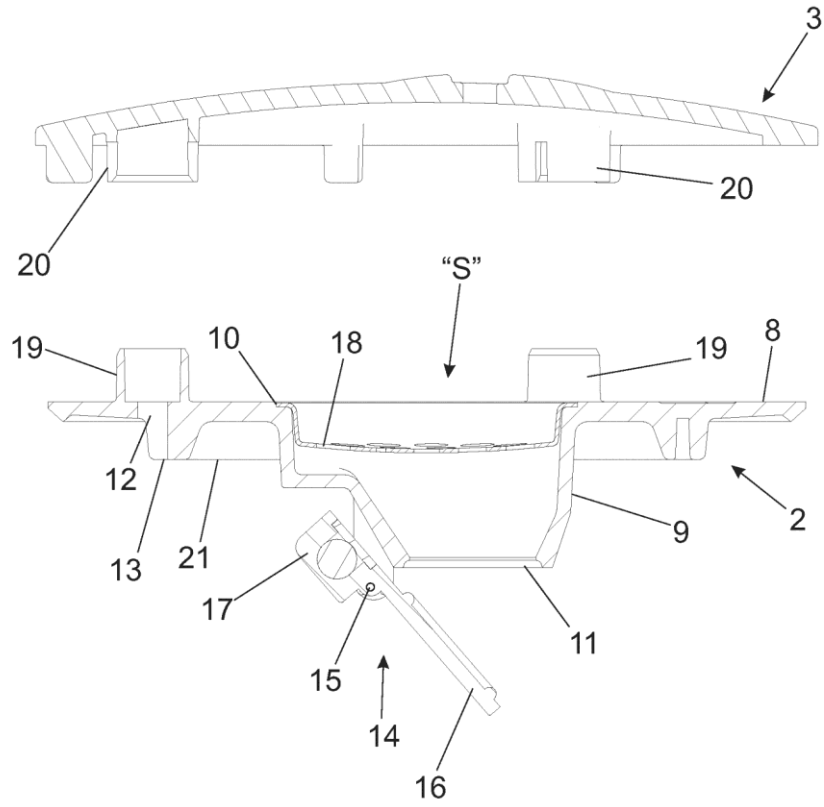


Fig. 2