

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 188 258**

21 Número de solicitud: 201700511

51 Int. Cl.:

E03C 1/22 (2006.01)

A47K 3/28 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

05.07.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.07.2017

71 Solicitantes:

CARLOS MALLOR S.L.U. (100.0%)
La Habana nº 3 nave 3 Pol. Ind. Centrovía
50198 La Muela (Zaragoza) ES

72 Inventor/es:

MALLOR CASTILLO, Carlos

74 Agente/Representante:

LÓPEZ MARTÍNEZ, José Antonio

54 Título: **Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe**

ES 1 188 258 U

DESCRIPCIÓN

Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe.

5 Objeto de la invención

La presente invención tiene por objeto proporcionar un sistema de superestructura para un desagüe situado en el suelo, al objeto de llevar a cabo la evacuación del agua de la ducha en base a la composición de un pie o elemento sumidero, y de conexión al
10 desagüe más una base de plato de ducha que recoge y conduce el agua utilizada hacia el referido pie.

La invención que se preconiza, resulta de aplicación general en el sector de la construcción de viviendas, especialmente como accesorio de fontanería para la ejecución
15 de platos de ducha.

Antecedentes en el estado de la técnica

El plato de ducha es una losa fabricada en distintos materiales como cerámica, acrílico, carga mineral o piedra natural, que se instala en el suelo del cuarto de baño y que actúa
20 como aislante contra filtraciones de agua y la conduce hasta el desagüe.

Las razones que llevan a instalar platos de ducha en un baño, en detrimento de bañera son:

- 25 - Ahorrarás en el gasto. Darse una ducha supone un de hasta el 90% del consumo de agua y de energía.
- 30 - Mejora la accesibilidad. Los platos de ducha son más seguros ya que eliminan las barreras arquitectónicas para entrar y salir a la bañera. Además, existen platos especiales para personas con movilidad reducida incluso que necesitan sillas de ruedas.
- 35 - Hay multitud de tamaños por lo que hay platos de ducha para cualquier baño con independencia del tamaño. Además, si eliges platos pequeños o medianos ahorrarás espacio pudiéndolo aprovechar para colocar otros muebles en el baño, por ejemplo.
- 40 - El acceso a los platos es mejor que a las bañeras y esto facilita las tareas de limpieza.

Hay platos de ducha de diferentes dimensiones y formas. Por eso, el espacio disponible en tu baño es clave a la hora de elegir un plato de ducha.

Podemos distinguir básicamente cuatro tipos de platos de ducha:

- 45 - De cerámica (gres). Fabricados con arcilla, feldespato y arenas silíceas. Son la solución más económica. Ofrecen gran resistencia a los productos químicos, ya que su color no se torna amarillo por la acción de estos. Sin embargo, tienen dos inconvenientes que dificultan su instalación: su elevado peso y su fragilidad.
- 50 - Acrílico. Están compuestos por una capa externa acrílica y otra interna de fibra de vidrio (la más aconsejable) o poliuretano (de menor calidad que la fibra de vidrio).

- 5 - De carga mineral. Su composición, que combina resina y mármol, los convierte en extraplano: tienen un grosor que ronda los 3 cm. Esta característica hace que se puedan instalar a ras de suelo, facilitando el acceso a la ducha. Otra de sus cualidades es que son los que tiene mayor resistencia a los golpes. Los platos de carga mineral tienen medidas estándar, pero también están disponibles en medidas especiales, de modo que se fabrican a demanda del comprador. Además, también puedes personalizar su color: pizarra antracita, beige, blanco, marrón
- 10 - Existen platos de carga mineral de diferentes acabados y entre ellos te recomendamos los de esmalte gel coat por ser los más antideslizante, resistentes y antibacterianos.
- 15 - De piedra natural. Pueden estar compuestos de pizarra, mármol o granito. Con características muy similares a los de carga mineral, son menos resistentes a los golpes, pero tienen un tacto más cálido

20 Al respecto, el mercado presenta una gran variedad de sistemas de desagües para duchas, bañeras y piscinas a instalar en el suelo, y concebidos para que puedan ser pisados, con el consiguiente riesgo de lesión sobre la planta del propio pie o simplemente generando una sensación no del todo agradable para el usuario. Así mismo, las rejillas que los cubren suelen quedar sueltas, o despegarse con el tiempo, pudiendo provocar accidentes. Por último, cuando se pisan, parte de la evacuación es obstruida reduciendo la capacidad de evacuación.

25 Alternativamente, el estado de la técnica también contempla desagües para su instalación en la pared, de forma que el fabricante suministra el desagüe y el instalador asume el riesgo de su correcta impermeabilización. Adicionalmente, el instalador debe tener en cuenta las dilataciones y contracciones que ocasionan los movimientos estructurales de las construcciones que, habitualmente, terminan provocando fisuras y filtraciones en los encuentros entre las paredes y el suelo.

35 Así, atendiendo a soluciones prefabricadas que tratan de simplificar el proceso de montaje y proporcionar mayores garantías a sus usuarios sobre todo de cara a la aparición de grietas, fisuras y humedades, en la patente de número de publicación y título, respectivamente: 2 573 413, "Sistema de superestructura para un desagüe situado en la zona de suelo" se propone una caja de cubierta (6) que va a colocarse sobre el desagüe, con lado trasero (7) cerrado y lado de tapa (9) y lados frontales (18, 19) que unen estos lados, un lado abierto hacia el desagüe y un lado visible 5 (11) abierto hacia el colector de agua del desagüe, en el que está dispuesta una tapadera abatible (10) orientada en vertical cuyo lado inferior en la situación montada delimita una ranura de desagüe (14) del sistema de superestructura y que está unida de manera basculante en horizontal a la caja de cubierta a través de una bisagra, caracterizado por que la bisagra comprende al menos un pivote (20) que se adentra en horizontal en una superficie interna de un lado frontal, y por que a los lados en la tapadera abatible (10) está instalado un elemento de abertura 10 de bisagra (25) compatible con el pivote (20), que aloja el pivote (20) de manera que puede girarse en una abertura de bisagra (33) casi circular, así como introducirse y extraerse en la abertura de bisagra (33).

50 Sin embargo, el "Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe", hace una propuesta sustancialmente simplificada respecto a lo existente en el estado de la técnica, en base a la combinación de un pie o elemento sumidero y de conexión al desagüe, más una base de plato de ducha que recoge y conduce el agua utilizada hacia el referido pie hasta conformar una sección principal de conjunto en forma de L tumbada, que aporta las siguientes ventajas tanto a nivel de ejecución como en su uso posterior:

- 5
- ✓ Al ser el pie prefabricado, impermeabilizado en fábrica y suministrado en una sola pieza, se eliminan los riesgos de una mala ejecución por parte del instalador que no garantiza la impermeabilización del conjunto y acaba ocasionando problemas de filtración de agua o manchas de humedad.
- 10
- ✓ El referido pie o elemento sumidero y de conexión al desagüe, facilita la correcta instalación y conexión con la red de vertido, pudiendo llevar a cabo la verificación de la conexión por la parte superior.
- 15
- ✓ El pie es impermeable y resistente, al objeto de presentarse proporcionando continuidad a la tabiquería que lo circunda, quedando estéticamente inadvertido y eliminando la problemática asociada a que el desagüe sea pisado por el usuario; atasco, despegue de rejilla, etc.
- 20
- ✓ Se simplifica el tratamiento de juntas entre la pared y el suelo de la ducha, evitando las habituales grietas o fisuras ocasionadas como consecuencia de los habituales movimientos estructurales, dilataciones o contracciones.
- ✓ Solape y tratamiento de juntas impermeable, que garantiza una correcta unión entre el pie o elemento sumidero y de conexión al desagüe y la base de plato de ducha, eliminando las posibles filtraciones a largo plazo.

Explicación de la invención

25 A modo de explicación el "Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe", comprende los siguientes elementos:

30 A. Un pie o elemento sumidero y de conexión a red, prefabricado e impermeable según una configuración basada en contener un desagüe concebido para su conexión de salida a red situado por debajo de una envolvente horizontal y al que se conduce exclusivamente el agua procedente del plato de ducha mediante la correspondiente superficie inclinada.

35 B. Base de plato de ducha prefabricado concebida para su solape longitudinal con el referido pie por el único de sus lados hacia el que se conduce el agua al objeto de recoger el agua de la ducha y conducirla hacia el desagüe.

40 Para su instalación, se puede llevar a cabo en una sola pieza, si se concibe la invención como un único elemento prefabricado, o en dos fases, una primera en la que se posiciona, fija y conecta el referido pie, seguida de una segunda fase en la que se incorpora la base del plato de ducha prefabricado, mediante unión machihembrada con el referido pie, posicionamiento, fijación convencional sobre la base y tratamiento de juntas impermeable en todo su perímetro, especialmente en la unión machihembrada.

Descripción de los dibujos

50 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1 - Vista en planta principal explosionada de "Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe".

Figura 2 - Vista en sección principal de "Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe".

5 Figura 3 - Vista en perspectiva principal de "Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe" una vez montado.

10 Figura 4 - Vista en perspectiva principal de realización alternativa de "Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe" con pie prefabricado que se prolonga por debajo del nivel del plato de ducha al objeto de incorporar un acceso adicional a la conexión con el desagüe desde el exterior del conjunto una vez montado.

En las citadas figuras se pueden destacar los siguientes elementos constituyentes;

- 15 1. Pie o elemento sumidero y de conexión al desagüe.
2. Base de plato de ducha.
3. Desagüe existente.
- 20 4. Acceso exterior de conexión al desagüe existente.

Ejemplo de realización preferente

25 A modo de realización preferente del "Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe", el mismo se puede llevar a cabo tal y como se aprecia en la Figura 1, según un pie o elemento sumidero y de conexión al desagüe 1, concebido tal y como se aprecia en la Figura 2 para su conexión al desagüe existente 3 y al que se le solapa para su montaje definitivo la base del plato de ducha 2 tal y como se aprecia en la

30 En la Figura 4 a modo de realización alternativa, se propone otra solución entre todas las posibles, en la que el pie prefabricado 1 se prolonga por debajo del nivel del plato de ducha 2, al objeto de incorporar un acceso adicional 4 a la conexión con el desagüe desde el exterior del conjunto una vez montado.

35 Evidentemente el desagüe previsto en el pie prefabricado 1, puede incorporar unos soportes regulables que alojan una rejilla a modo de embellecedor de fácil extracción, que facilitan el encuentro con el revestimiento y la limpieza del desagüe en tareas posteriores de mantenimiento.

40 No se considera necesario, hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan, el que sea un único elemento prefabricado o varios, los materiales empleados, formas, dimensiones, elementos de unión o impermeabilización utilizados, explosionado del conjunto, tipo de rejilla que pueda contener en su interior, serán
45 susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en los que se ha descrito la memoria han de entenderse en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Plato de ducha prefabricado que incorpora la conexión con el desagüe, **caracterizado** porque comprende los siguientes elementos:

5

A. Un pie o elemento sumidero y de conexión a red, prefabricado e Impermeable según una configuración basada en un desagüe concebido para su conexión de salida a red, situado por debajo de una envolvente horizontal y al que se conduce exclusivamente el agua procedente del plato de ducha, mediante las correspondientes superficies inclinada.

10

B. Base de plato de ducha prefabricado concebida para su solape longitudinal con el referido pie por el único de sus lados hacia el que se conduce el agua.

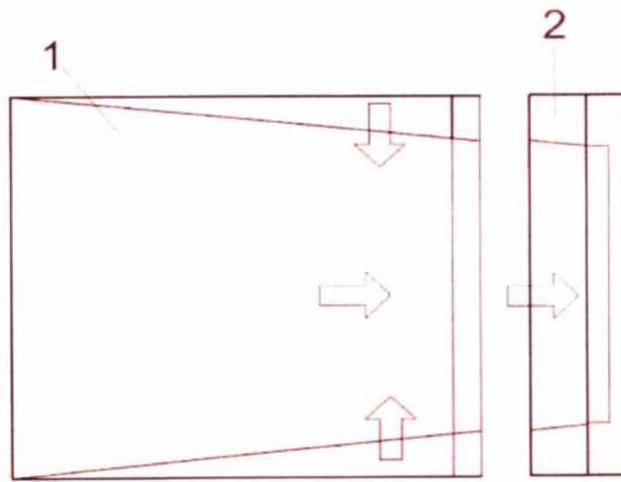


Figura 1



Figura 2

