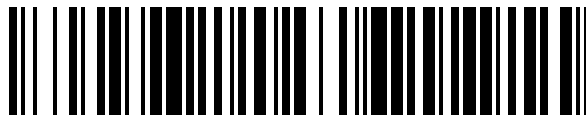


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 242 746**

21 Número de solicitud: 201932014

51 Int. Cl.:

E03C 1/282 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.12.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.03.2020

71 Solicitantes:

**LANAU HUERTAS, Adrián (100.0%)
AVDA NAVARRA 50
22300 BARBASTRO (Huesca) ES**

72 Inventor/es:

LANAU HUERTAS, Adrián

74 Agente/Representante:

AZAGRA SAEZ, María Pilar

54 Título: **CONJUNTO FILTRO Y VÁLVULA ANTILORES PARA DESAGÜES CON SIFÓN DESAGÜE**

ES 1 242 746 U

DESCRIPCIÓN

CONJUNTO FILTRO Y VÁLVULA ANTIOLORES PARA DESAGÜES CON SIFÓN DESAGÜE

5 La presente memoria descriptiva se refiere, como su título indica, a un dispositivo que comprende un filtro o malla que evita que pelos y restos de suciedad penetren en el sifón de desagüe de la ducha, bañera o el lavabo y que olores e insectos procedentes de las tuberías o instalación sanitaria penetren en el baño o cocina.

Es un dispositivo de fácil instalación y limpieza.

10 **Antecedentes de la invención**

Existen infinidad de productos químicos que tratan de resolver este problema que además de contaminar no resultan efectivos a largo plazo.

También en el pasado encontramos algunos desagües que entre el tubo de desagüe y el bote sifónico se colocaba una válvula que era un disco plano que giraba sobre un eje que permitía el paso del agua en su caída y no permitía la subida de malos olores. Todos ellos, mecanismos complejos de difícil acceso y limpieza. Para reparación y limpieza había que desmontar el desagüe.

El documento JP2562115 se describe un embudo con una válvula, en la cual, su parte más estrecha se abre por la presión del agua. Una nueva versión evolucionada de este mecanismo se encuentra en el documento WO2014188185.

Actualmente han aparecido unos dispositivos más sencillos llamados válvulas de drenaje fabricadas en silicona que se instalan en la entrada de la tubería de desagüe, así como sistemas basculantes de elevada complejidad. Permiten la salida de agua pero que impiden la entrada de insectos, bacterias y malos olores. Pero estos dispositivos también tienen algún problema para su instalación y mantenimiento, además de el existente riesgo de poder taponar la tubería por succión.

Pero ni los documentos ni los dispositivos mencionados presentan la doble función de evitar la entrada de suciedad y pelos al sifón de desagüe y la salida de malos olores e insectos. Además de la sencilla instalación, colocación, adaptabilidad y acceso que tiene el dispositivo para su limpieza y mantenimiento.

30 **Descripción de la invención**

Como ya se ha mencionado anteriormente el dispositivo evita la entrada de suciedad y restos sólidos al sifón desagüe y bloquea la salida de malos olores e insectos procedentes de la instalación sanitaria.

35

Consta por lo tanto de dos partes diferenciadas por su forma, función y materiales. La primera es un filtro que consta de una malla tejida de alambre de acero inoxidable o conformada en cualquier otro material resistente al agua. Malla, lo suficientemente tupida como para permitir el paso de líquido, pero impedir el paso de residuos sólidos. La malla está hundida en su parte central para adaptarse a la forma de embudo de la pieza reductora y recoger los residuos sólidos. El perímetro de la red es de forma circular, cerrado por un anillo también preferentemente de acero inoxidable o cualquier material resistente al agua. El diámetro de dicha pieza es el adecuado para posar sobre el desagüe de un lavabo, fregadero, bañera, plato de ducha, bidé o elemento similar y permitir la evacuación total del agua.

El segundo componente del conjunto es una pieza-reductora, de forma cónica que puede ser de silicona o un material de similares características en flexibilidad y resistencia a la corrosión por contacto con líquidos. Esta pieza consta de tres partes formalmente diferenciadas: La primera, su extremo de mayor diámetro, y coincidente con el diámetro de la malla es un anillo circular, con doble capa, plegado y flexible que se adapta al diámetro de la rejilla, lo abraza y une ambas piezas y las mantiene así, formando el conjunto con doble funcionalidad. Las características de flexibilidad y diseño de esta unión permite también un fácil desmontado y limpieza. La segunda parte de la pieza reductora es el elemento de transición, con forma cónica, más rígido. Esta forma de “embudo”, hace de reductor. Por último, la válvula de silicona con la rigidez necesaria para mantenerse cerrada en estado de reposo y abrirse ante la mínima presión ejercida por un líquido al caer por el desagüe del lavabo, bañera o ducha. Consta de unos “labios” cerrados en su extremo y de fácil apertura por la mencionada presión de un fluido.

El conjunto está diseñado para ser colocado y poderse adaptar fácilmente en el desagüe de un lavabo, fregadero, ducha, bañera, bidé o cualquier otro elemento dotado de desagüe o sifón desagüe.

En estos casos la limpieza es importante, así que es un accesorio de fácil acceso para ser desmontado y limpiado periódicamente, o con la frecuencia necesaria.

La persona experta en la técnica comprenderá fácilmente que puede combinar características para diferentes realizaciones, con características que ejecuten otras posibles realizaciones, siempre que esa combinación sea técnicamente posible.

Toda la información referida a ejemplos o modos de realización forma parte de la descripción de la invención.

Descripción de las figuras

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, en el plano anexo se ha representado una realización práctica preferencial de la misma.

La figura 1.- Muestra un despiece, la malla (1) y la pieza-reductora (3).

- 5 La figura 2.- Muestra el conjunto montado con la malla (1) hundida, abrazada al pliegue (4) de la pieza-reductora (3).

Realización preferente de la invención

El conjunto filtro y válvula anti-olores para desagües con sifón desagüe, objeto de la presente invención muestra en la figura 1 las dos piezas que componen el dispositivo;

- 10 Una que hace la función de filtro que consiste en una superficie tejida o conformada que permite el paso de líquido pero que impide el paso de residuos sólidos. Su perímetro lo conforma un anillo (2) rígido.

- La segunda una pieza-reductora (3). En su extremo más ancho y en todo el perímetro hay un pliegue (4) con el diámetro adecuado para alojar el anillo (2) de la malla (1) y que cuando
15 está montado cubre el anillo (2) de la malla. La flexibilidad del material de la pieza-reductora (3) permite que la malla (1) se pueda desmontar con facilidad para su limpieza. El cuerpo (5) de forma cónica, hace de reductor. En el extremo opuesto al anillo, la válvula (6) que consta de dos labios con un semi-pliegue. "Labios" cerrados pero sensibles a la presión que ejerce el agua al caer por el desagüe, que provoca que se separen y permitan la caída libre
20 del agua. Cuando no cae agua, la válvula (6) permanece cerrada y evita la entrada de malos olores e insectos.

- El conjunto filtro y válvula anti-olores para desagües con sifón desagüe, objeto de la presente invención muestra en la figura 2 las dos piezas que componen el dispositivo; montadas donde podemos apreciar claramente la doble función de esta pieza. Por un lado,
25 evita la caída de residuos sólidos al sifón de desagüe y por otro lado impide que los olores e insectos de la red sanitaria penetren en la habitación correspondiente. La entrada de residuos son retenidos por la malla (1) y la penetración de malos olores por la válvula (6) objeto y finalidad de la presente invención.

- En esta figura 2, también podemos apreciar que la forma de la pieza permite ser colocada
30 fácilmente a la entrada del desagüe lo que permite también una fácil limpieza cuando la acumulación de residuos en la malla (1) impide el paso del agua, sin necesidad de desmontar el sifón de desagüe.

REIVINDICACIONES

- 5 **1** – Conjunto filtro y válvula (6) anti-olores para desagües con sifón desagüe caracterizado por comprender,
- una malla (1) tejida o conformada en un material resistente al agua de forma circular en sus extremos y hundida en el centro y reforzada con un anillo (2) en sus extremos
 - una pieza-reductora (3) en forma cónica con un pliegue (4) de forma circular en el extremo de mayor diámetro y en el extremo opuesto válvula (6) que consiste en unos labios cerrados sensibles a la presión de un líquido.
- 10 **2** - Conjunto filtro y válvula (6) anti-olores para desagües con sifón desagüe, según reivindicación 1, **caracterizado** por que el pliegue (4) de forma circular abraza el anillo (2) de la malla (1).
- 15 **3** - Conjunto filtro y válvula (6) anti-olores para desagües con sifón desagüe, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que la malla (1) es tejida en hilo de acero inoxidable o conformada con un material polímero resistente al agua.
- 20 **4** - Conjunto filtro y válvula (6) anti-olores para desagües con sifón desagüe, según las anteriores reivindicaciones 1 y 3, **caracterizado** por que la malla (1) es lo suficientemente tupida como para impedir el paso de residuos sólidos de pequeño tamaño y pelos.
- 5** - Conjunto filtro y válvula (6) anti-olores para desagües con sifón desagüe, según las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** por que el anillo (2) es de un diámetro adecuado para posarse sobre el desagüe.

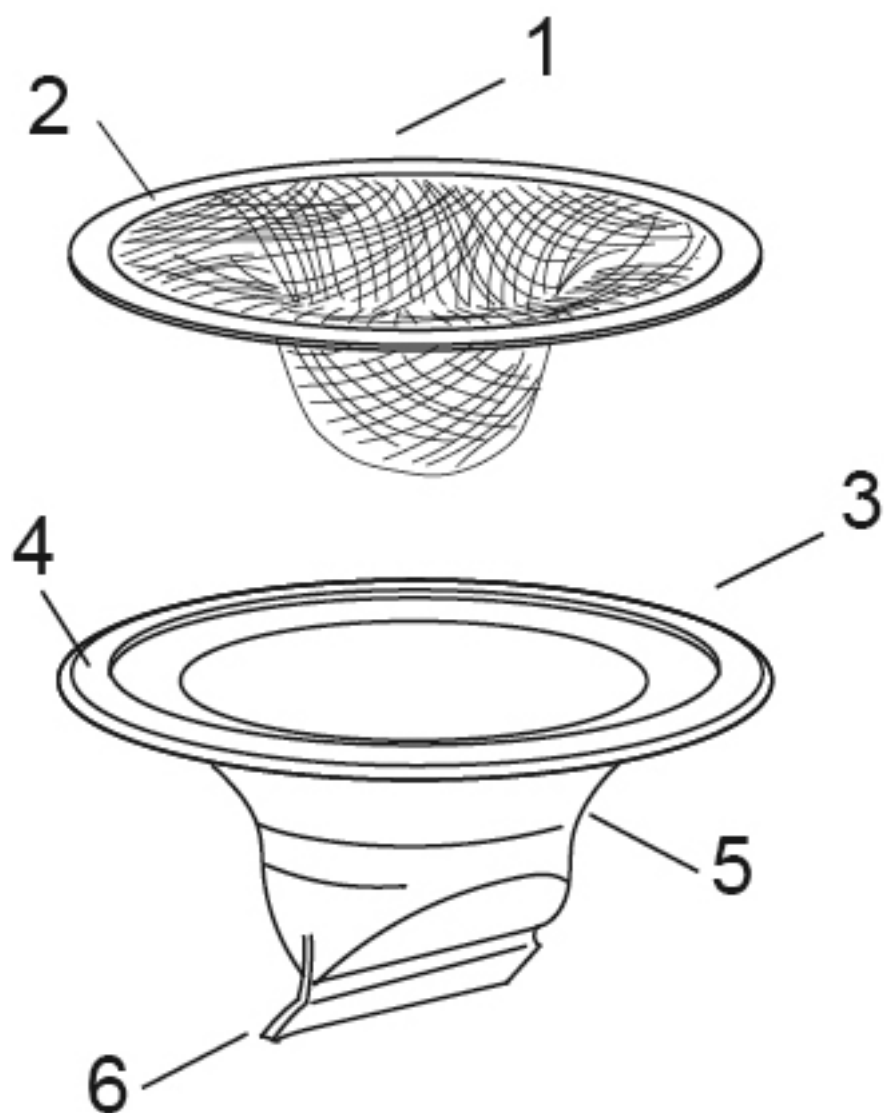


Fig. 1

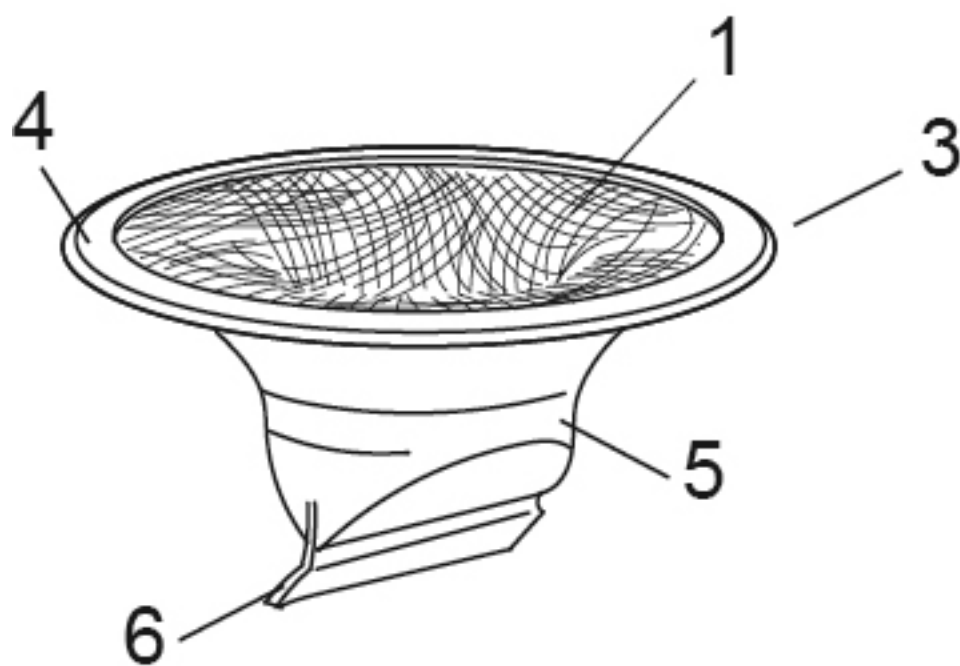


Fig. 2