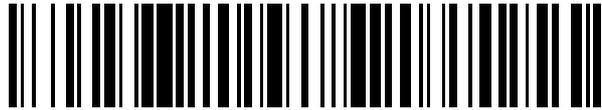


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 595 112**

21 Número de solicitud: 201530907

51 Int. Cl.:

E03C 1/282 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

25.06.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.12.2016

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

20.01.2017

Fecha de concesión:

27.10.2017

45 Fecha de publicación de la concesión:

06.11.2017

73 Titular/es:

**ANDREU SABUCO, Francisco Javier (100.0%)
C/ ZAPATEROS, 20 NAVE 6
03680 ASPE (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

ANDREU SABUCO, Francisco Javier

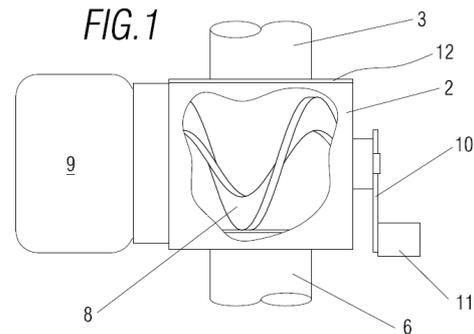
74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **ACCESORIO PARA INSTALACIONES SANITARIAS**

57 Resumen:

Accesorio para instalaciones sanitarias, en particular previsto para el tratamiento de un flujo de salida agua procedente de un fregadero o similar, comprendiendo un alojamiento que presenta una región de entrada y una región de salida del flujo de agua acoplables a la conducción que sale de la parte inferior del fregadero, habiéndose previsto en el interior del alojamiento un elemento filtrante para permitir el paso del flujo y retener pequeñas partículas y un eje sinfín accionable a través de medios de accionamiento giratorios, presentando además un depósito de almacenamiento que está acoplado y en comunicación con el interior del alojamiento, estando el depósito de almacenamiento ubicado con respecto al eje sinfín. De esta manera, cuando se acciona el eje sinfín, las partículas o residuos acumulados en el elemento filtrante son desplazadas hacia el interior del depósito de almacenamiento.



Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

ES 2 595 112 B1

Accesorio para instalaciones sanitarias

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud tiene por objeto el registro de un accesorio para instalaciones sanitarias.

10 Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un accesorio para instalaciones sanitarias, en particular previsto para el tratamiento de un flujo de salida agua procedente de un fregadero, que pretende evitar o eliminar atascos en el interior de las tuberías al mismo tiempo que se reduce la contaminación ambiental al verter al exterior agua con menos partículas residuales sólidas.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad, en una amplia mayoría de hogares el sistema de filtrado de partículas sólidas de un fregadero en una cocina se lleva a cabo mediante un elemento escurridor
20 ubicado en el orificio de salida de la pieza de fregadero que está provisto de unos agujeros o ranuras pasantes que permiten el paso de agua y retienen partículas sólidas, que posteriormente pueden ser retiradas de forma manual.

Sin embargo, partículas o residuos sólidos de menor tamaño pasan a través del elemento
25 escurridor, con el consiguiente inconveniente de que posteriormente se acumulen en el conducto del sifón, provocando la obstrucción del mismo. Este hecho implica que el uso de un desatascador o bien tener que separar el conducto del resto de la instalación para su vaciado y limpieza, de tal modo que requiere una cierta destreza y tiempo de dedicación para tales operaciones.

30

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga de todas las características que se describen en esta memoria.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCÓN

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un accesorio que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los inconvenientes
5 anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un accesorio para instalaciones sanitarias, en particular previsto para el tratamiento de un flujo de salida agua
10 procedente de un fregadero o similar, que se caracteriza por el hecho de que comprende un alojamiento que presenta una región de entrada y una región de salida del flujo de agua acoplables a la conducción que sale de la parte inferior del fregadero, habiéndose previsto en el interior del alojamiento un elemento filtrante para permitir el paso del flujo y retener
15 pequeñas partículas y un eje sinfín accionable a través de medios de accionamiento giratorios. Además, comprende un depósito de almacenamiento unido de forma extraíble y en comunicación con el interior del alojamiento, estando el depósito de almacenamiento ubicado con respecto al eje sinfín, de tal manera que al accionar el eje sinfín, partículas acumuladas en el elemento filtrante son desplazadas hacia el interior del depósito de almacenamiento.

20 Gracias a estas características, se obtiene un dispositivo de sencilla fabricación y montaje que permite evitar situaciones de atasco del conducto de evacuación de agua que sale inferiormente de un fregadero ya que permite retirar y almacenar la acumulación de partículas residuales de la corriente de fluido que circula por el conducto en un depósito de
25 almacenamiento que puede ser vaciado para verter su contenido en una bolsa para residuos, lo que evita su vertido directamente al agua.

Otra ventaja que presenta el accesorio descrito anteriormente, es el hecho de que el operario o usuario no está en ningún momento en contacto directo con la masa sólida para
30 desatascar el filtro gracias a la presencia del eje sinfín que actúa como medio extractor de partículas.

Otro aspecto ventajoso no menos importante de la invención, es que la masa sólida al compactarse en el depósito de almacenamiento favorece su deshidratación, y por ello evita
35 o reduce la creación de colonias bacterianas que afecten a la salubridad.

En una realización particularmente preferida de la invención, los medios de accionamiento giratorios comprenden una manivela que puede ser accionada por cualquier usuario que incluye un eje acoplable al eje sinfín. Ventajosamente, la manivela puede tener un asidero en un extremo de la misma que facilita la acción de giro al usuario.

5

En una realización alternativa, los medios de accionamiento giratorios comprenden un motor eléctrico provisto de un eje giratorio acoplable al eje sinfín, de modo que evita la aplicación de un esfuerzo por parte del usuario para efectuar el giro del eje sinfín.

10 Preferentemente, la región de entrada comprende una porción tubular de diámetro y longitud adecuados a las dimensiones de la conducción que sale de la parte inferior del fregadero.

También de forma preferida, la región de salida comprende una porción tubular de diámetro y longitud adecuados a las dimensiones de la conducción que sale de la parte inferior del
15 fregadero.

Según otro aspecto de la invención, la unión entre el alojamiento y el depósito de almacenamiento es por medio de una unión de tipo rosca, de modo que resulta fácil de colocar y/o extraer el depósito de almacenamiento para vaciar y limpiar su interior.

20

Preferentemente, el elemento filtrante puede consistir en una malla o superficie mallada de fácil montaje en el interior de la carcasa.

De acuerdo con otra característica de la invención, el alojamiento incluye una tapa unida por
25 elementos de tornillería a dicho alojamiento, presentando la zona de unión entre tapa y alojamiento unos medios de estanqueidad.

Otras características y ventajas del accesorio objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se
30 ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en alzado esquematizado de un accesorio para instalaciones
35 sanitarias de acuerdo con la presente invención; y

Figura 2.- Es una vista esquematizada de una instalación sanitaria provista del accesorio según la invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

5

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

10 El accesorio que se describe y se indica de forma general con la referencia (1) está destinado a formar parte de forma preferente en una instalación sanitaria, para el tratamiento de un flujo de salida agua procedente de un fregadero u otra pieza similar.

Este accesorio (1) comprende un alojamiento (2) conformado por un cuerpo con una geometría prismática e interiormente hueco, que presenta una región de entrada definida por una porción tubular (3) de diámetro y longitud adecuados a las dimensiones de la conducción (4) que sale de la parte inferior del fregadero (5) y fijable con ayuda de una brida de sujeción (no mostrada) y una región de salida del flujo de agua definida por una porción tubular (6) de diámetro y longitud adecuados a las dimensiones de la conducción (4) que sale de la parte inferior del fregadero (5).

En el interior del alojamiento (2) se dispone un elemento filtrante (7) a modo de malla para permitir el paso del flujo de agua y retener pequeñas partículas y un eje sinfín (8) accionable a través de medios de accionamiento giratorios que se describen más adelante. El accesorio (1) presenta un depósito de almacenamiento (9), hecho de cualquier material adecuado, tal como por ejemplo, metal o plástico, que está unido de forma extraíble y en comunicación con el interior del alojamiento (2), estando el depósito de almacenamiento (9) ubicado con respecto al eje sinfín (8) de tal modo que cuando el usuario hace girar el eje sinfín (8), partículas sólidas acumuladas en el elemento filtrante (7) son desplazadas hacia el interior del depósito de almacenamiento (9).

En la realización representada, los medios de accionamiento giratorios anteriormente descritos comprenden una manivela (10) que incluye un eje (13) acoplable al eje sinfín (8), presentando en un extremo de la manivela un asidero (11).

35

Mencionar que en otra realización no representada de la invención, los medios de accionamiento giratorios comprenden un motor eléctrico de reducidas dimensiones provisto de un eje giratorio acoplable al eje sinfín.

- 5 Como puede verse en la figura 1, la unión entre el alojamiento (2) y el depósito de almacenamiento (9) se lleva a cabo por medio de porciones cilíndricas (20, 90) provistas de regiones roscadas complementarias entre sí presentes tanto en el cuerpo del depósito de almacenamiento (9) como en el alojamiento (2).
- 10 Para facilitar el montaje y limpieza de las partes internas presentes en el alojamiento (2), éste incluye una tapa (12) unida por elementos de tornillería (no mostrados) a dicho alojamiento (2), presentando la zona de unión entre tapa (12) y alojamiento (2) unos medios de estanqueidad, tales como una junta de caucho o goma dispuesta de forma ajustada (no representada).

15

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la fabricación del accesorio de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias, en particular previsto para el tratamiento de un flujo de salida agua procedente de un fregadero o similar, **caracterizado** por el hecho de que comprende un alojamiento (2) que presenta una región de entrada y una región de salida del flujo de agua acoplables a la conducción que sale de la parte inferior del fregadero, habiéndose previsto en el interior del alojamiento un elemento filtrante (7) para permitir el paso del flujo y retener pequeñas partículas y un eje sinfín (8) accionable a través de medios de accionamiento giratorios, comprendiendo además un depósito de almacenamiento (9) unido de forma extraíble y en comunicación con el interior del alojamiento, estando el depósito de almacenamiento (9) ubicado con respecto al eje sinfín (8), de tal manera que al accionar el eje sinfín, partículas acumuladas en el elemento filtrante (7) son desplazadas hacia el interior del depósito de almacenamiento (9).
2. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de accionamiento giratorios comprenden una manivela (10) que incluye un eje acoplable al eje sinfín (8).
3. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que un extremo de la manivela (10) incluye un asidero (11).
4. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de accionamiento giratorios comprenden un motor eléctrico provisto de un eje giratorio acoplable al eje sinfín (8).
5. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la región de entrada comprende una porción tubular de diámetro y longitud adecuados a las dimensiones de la conducción que sale de la parte inferior del fregadero.
6. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la región de salida comprende una porción tubular de diámetro y longitud adecuados a las dimensiones de la conducción que sale de la parte inferior del fregadero.

7. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la unión entre el alojamiento (2) y el depósito de almacenamiento (9) es por medio de una unión de tipo rosca.
- 5 8. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el elemento filtrante (7) consiste en una malla.
9. Accesorio (1) para instalaciones sanitarias según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el alojamiento (2) incluye una tapa (12) que se encuentra unida por medio de elementos de tornillería a dicho alojamiento (2), presentando la zona de unión entre la tapa (12) y el alojamiento (2) unos medios de estanqueidad.
- 10

FIG. 1

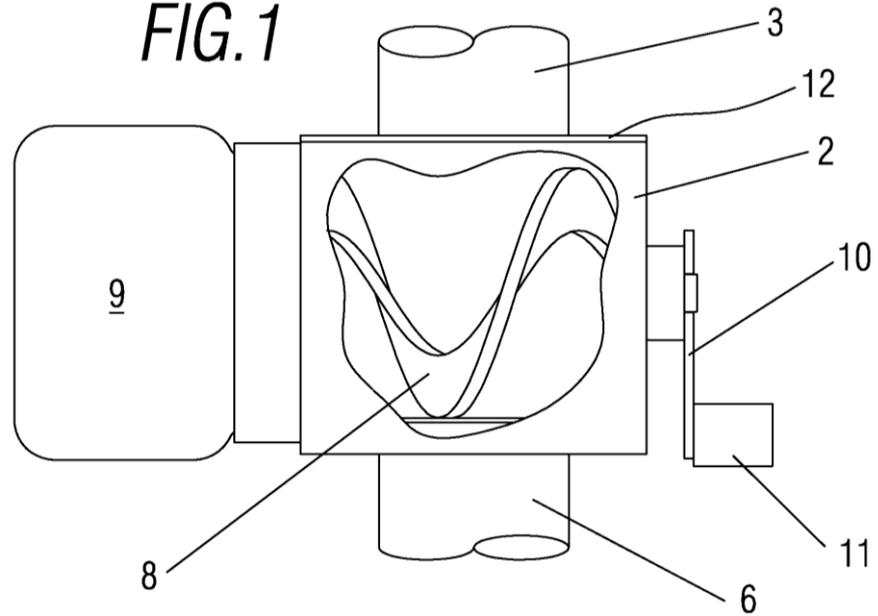


FIG. 2

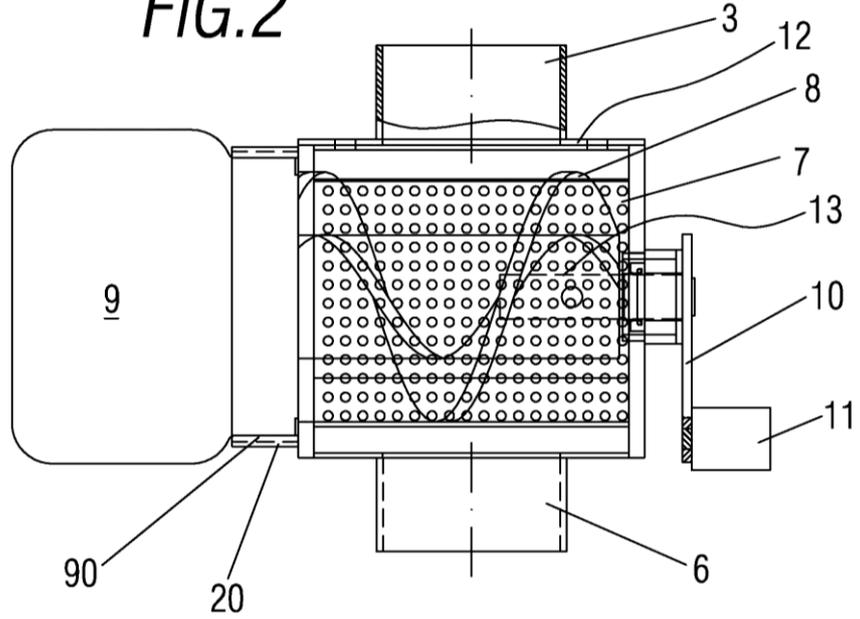
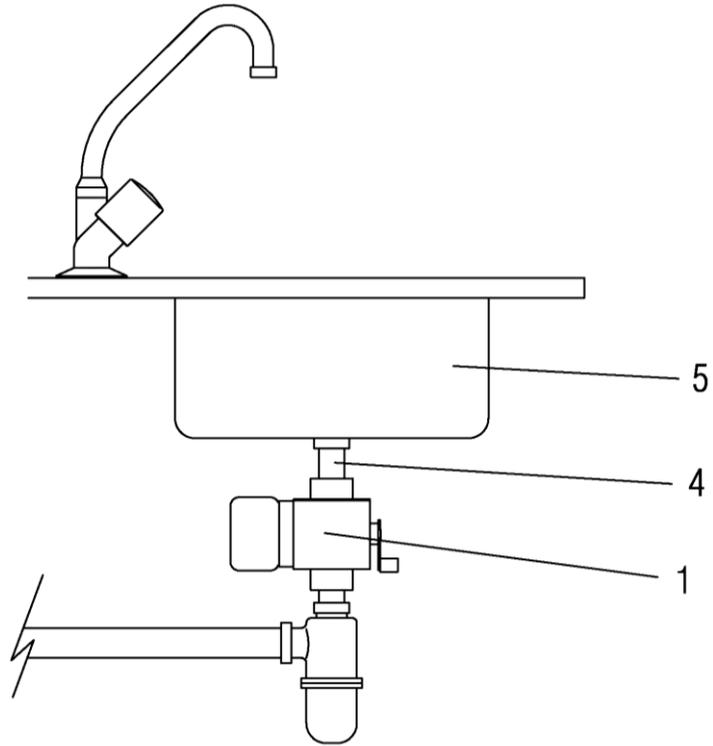


FIG.3





- ②① N.º solicitud: 201530907
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 25.06.2015
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **E03C1/282** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	US 1608966 A (HISAMITSU TANAKA) 30/11/1926, Página 1, líneas 25 - 62; figuras.	1, 5, 7
A	US 4164048 A (KAMPFER JOHN H et al.) 14/08/1979, Todo el documento.	1
A	US 4949406 A (CANELLI GIUSEPPE) 21/08/1990, Todo el documento.	1
A	US 4045351 A (PETERSON CARL M) 30/08/1977, Todo el documento.	1
A	US 1817376 A (ANGEL IZQUIERDO) 04/08/1931, Todo el documento.	1
A	FR 2922911 A1 (AUBERT JEAN PIERRE) 01/05/2009, Todo el documento.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
12.01.2017

Examinador
J. Merello Arvilla

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E03C, B01D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 12.01.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-9	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 1-9	SI
	Reivindicaciones	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 1608966 A (HISAMITSU TANAKA)	30.11.1926

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 se considera el más próximo del estado de la técnica al objeto de la invención de acuerdo con las reivindicaciones de la solicitud de patente en estudio. Las referencias numéricas son relativas al documento D01. En adelante se utilizará la misma terminología que las reivindicaciones de la solicitud de patente en estudio. El documento D01 divulga un accesorio para instalaciones sanitarias, en particular previsto para el tratamiento de un flujo de salida de agua procedente en un fregadero (24) o similar que comprende un alojamiento (10) que presenta una región de entrada (26) y una región de salida (18) del flujo de agua acoplables a la conducción (25) que sale por la parte inferior del fregadero (24), habiéndose previsto en el interior del alojamiento (10) un elemento filtrante (13) para permitir el paso del flujo y retener pequeñas partículas, comprendiendo además un depósito de almacenamiento (11) unido de forma extraíble y en comunicación con el interior del alojamiento (10).

Las diferencias entre el documento D01 y la reivindicación 1 de la solicitud de patente en estudio estriban en que el accesorio para instalaciones sanitarias de acuerdo con D01 no presenta un eje sinfín accionable a través de medios de accionamiento giratorios y ubicado de tal manera respecto al depósito de almacenamiento que al accionar el eje sinfín la partículas acumuladas en el elemento filtrante sean desplazadas hacia el interior del depósito de almacenamiento.

Debido a estas diferencias se considera que la invención de acuerdo con la reivindicación 1 en estudio es nueva (Ley 11/1986, Art. 6.1.) por no encontrarse divulgada en el estado de la técnica.

El efecto técnico de estas diferencias consiste en posibilitar la limpieza del elemento filtrante (13) desde el exterior sin necesidad de desmontarlo permitiendo cierto grado de almacenamiento de las partículas acumuladas en dicho elemento filtrante.

El problema técnico objetivo se puede plantear por tanto en términos de proveer medios de limpieza y acumulación de las partículas retiradas para el elemento filtrante en cuestión.

No se considera obvio para un experto en la materia que partiera del estado de la técnica indicado el llegar a proponer una solución al problema técnico objetivo planteado anteriormente en el modo en que lo hace la reivindicación 1 de la solicitud de patente P201530907 y concretado en las diferencias antes indicadas. Por tanto la invención de acuerdo con la primera reivindicación de la solicitud de patente en estudio cuenta con actividad inventiva por no resultar obvia para un experto en la materia (Ley 11/1986, Art. 8.1.).

Por contar la reivindicación 1 con novedad y actividad inventiva todas las reivindicaciones dependientes de la misma, es decir las reivindicaciones 2 a 9, cuentan a su vez con novedad (Ley 11/1986, Art. 6.1.) y con actividad inventiva (Ley 11/1986, Art. 8.1.).