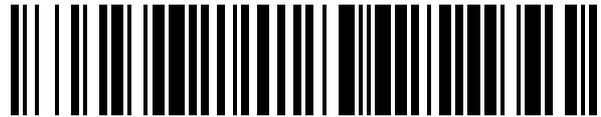


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 201 794**

21 Número de solicitud: 201731471

51 Int. Cl.:

E03F 5/20 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.11.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.12.2017

71 Solicitantes:

**ROMAN MARTIN, Carlos David (100.0%)
Carretera Navas de Oro, 18 B
40450 NAVA DE LA ASUNCION (Segovia) ES**

72 Inventor/es:

ROMAN MARTIN, Carlos David

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ LÓPEZ-MENCHERO , Álvaro Luis

54 Título: **IMBORNAL SIFÓNICO CON BOYA DE CIERRE**

ES 1 201 794 U

DESCRIPCIÓN

IMBORNAL SIFÓNICO CON BOYA DE CIERRE

5 OBJETO DE LA INVENCIÓN

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un imbornal sifónico con boya de cierre, es decir, hace referencia a abertura en las paredes laterales de una estructura al aire para los propósitos de drenaje de agua que tiene las funciones de bote sifónico por lo que su principal función es impedir que el mal olor y los gases de las tuberías salgan por el imbornal, pero sin llegar a afectar al flujo normal de salida del agua por el imbornal, contando para ello con una boya de cierre que evite la transmisión de los malos olores

15 Caracteriza a la presente invención la combinación de los elementos que forman parte de la invención de manera que se consigue un imbornal que hace funciones de bote sifónico al evitar la transmisión de malos olores, todo ello de manera fácil y sencilla.

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los imbornales o similares así como de los botes sifónicos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los imbornales de recogida de agua actuales solucionan los olores mediante distintos tipos de sifón con agua. Sucede que en épocas de sequía se va perdiendo esta agua por evaporación. Al perder todo el agua perdemos el funcionamiento del sifón, generándose olores del los desagües por el imbornal e incluso ratas.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención superar los problemas que presentan los imbornales del estado de la técnica que permiten el paso de malos olores incluso el paso de animales, en época de sequía, desarrollando un imbornal como el que a continuación se describe y queda recogido en su esencialidad en la reivindicación primera.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

35

Es objeto de la presente invención un imbornal sifónico con boya de cierre que se realiza a

partir de una derivación en "T" de un tubo que presenta en su extremo inferior y de entrada de agua una reducción del diámetro y también presenta en su extremo medio una salida de agua, con una reducción del diámetro también. Estas reducciones tienen la finalidad de que la boya no pueda salir por la entrada y salida del agua y esté dentro de la derivación en "T".

5

La boya es una boya realizada en un material que flota, por ejemplo, plástico, de manera que cuando entra el agua de lluvia en el imbornal, la boya se eleva por flotabilidad despejando el camino desde la entrada de agua hacia la salida. Cuando cesa el flujo de agua, el imbornal queda con agua haciendo de sifón y la boya queda nadando arriba del agua. Cuando tarda en entrar agua en el imbornal, como en épocas de sequía, el agua del imbornal se evapora, con lo que se va perdiendo. Entonces la boya empezará a bajar por la derivación en "T", hasta llegar a su asiento en la zona inferior de la derivación en "T" y no dejará que no salgan olores. Si otra vez vuelve a entrar agua en el imbornal, la boya volverá otra vez a flotar y empieza el proceso.

15

Gracias al imbornal objeto de la invención se consigue de un modo sencillo y barato de construir, además de montar cubrir una carencia que no tienen los imbornales actuales.

20

Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

25

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

30

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, 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.

35

En la figura 1, podemos observar una representación general de la derivación en "T", del imbornal objeto de la invención

5 En la figura 2, podemos observar el imbornal con la boya en posición de bloqueo que tiene cuando no hay agua en el imbornal.

En la figura 3 se muestra la elevación de la boya estás flotando en el agua, que está pasando de la entrada de la derivación en "T", hasta la salida..

10 REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

15 En la figura 1 podemos observar que el imbornal objeto de la invención comprende una derivación en "T" que presenta un extremo inferior de entrada de agua (5) y una salida de agua (6), donde el extremo inferior de entrada de agua (5) y la salida de agua (6) tienen unas dimensiones inferiores a las dimensiones de la boya, que está alojada en la cámara interior (7)

20 La boya de cierre (4) puede subir y bajar a lo largo de la cámara interior (7), no pudiendo salir por su extremo inferior de entrada (5), y no puede salir tampoco de la salida de agua (6) , al presentar unas dimensiones inferiores a las de la boya. Al no haber agua, la boya queda en cima de la zona de asiento (8), y cierra el paso de la zona inferior de entrada (5)

25 En una realización preferente la derivación en forma de "T" (1), presenta una sección transversal circular, mientras que la boya de cierre (4) presenta una forma esférica.

30 El extremo superior de la derivación en forma de "T" (1) presenta una tapa (2) de cierre, para abrir la derivación por cualquier problema que hubiera.

En la figura 2 se muestra cómo queda la boya de cierre (4) apoyada en la zona de asiento (3) resultado de la transición de las diferentes dimensiones. Dicho asiento de la boya de cierre (3) impide el paso de olores desde la tubería (6), así como el paso de animales.

35 En la figura 3 se muestra cómo de forma automática por acción del agua y la flotabilidad de

la boya de cierre (4), ésta se eleva despegándose del asiento (3) y permitiendo el flujo de agua desde la entrada (5) hacia la salida (6)

5 Descrita suficiente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

10

REIVINDICACIONES

- 1.- Imbornal sifónico con boya de cierre caracterizado porque comprende una derivación en “T” que presente un extremo inferior de entrada de agua (5) y una salida de agua (6), donde el extremo inferior de entrada de agua (5) y la salida de agua (6), tienen unas dimensiones inferiores a las dimensiones de la boya, que está dentro de la cámara (7)
- 2.- Imbornal sifónico con boya de cierre según la reivindicación 1 caracterizado porque preferente la derivación en “T” (1) presente una sección transversal circular, mientras que la boya de cierre (4) presenta una forma esférica
- 3.- Imbornal sifónico con boya de cierre según la reivindicación 1 ó 2 caracterizado porque en la zona de transición desde la cámara interior (7) a la entrada de agua (5) se define una zona de asiento (3).
- 4.- Imbornal sifónico con boya de cierre según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el extremo superior de la derivación en forma de “T” (1) presenta una tapa (2) de cierre.

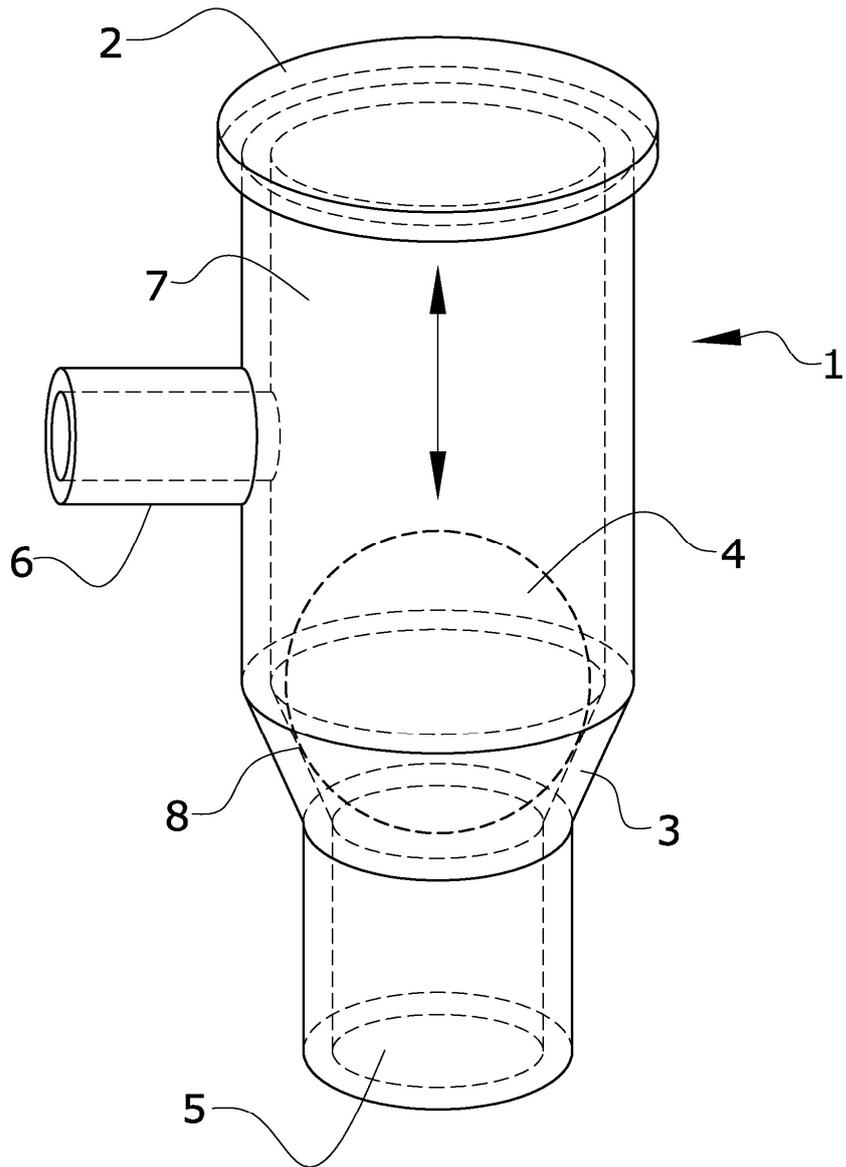


FIG.1

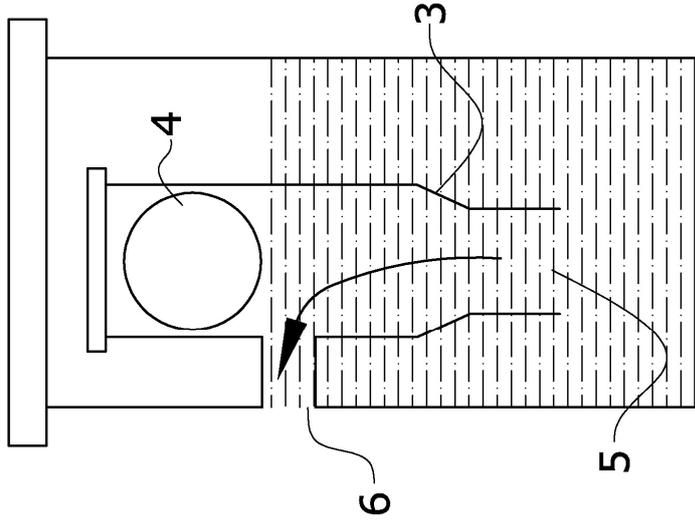


FIG. 3

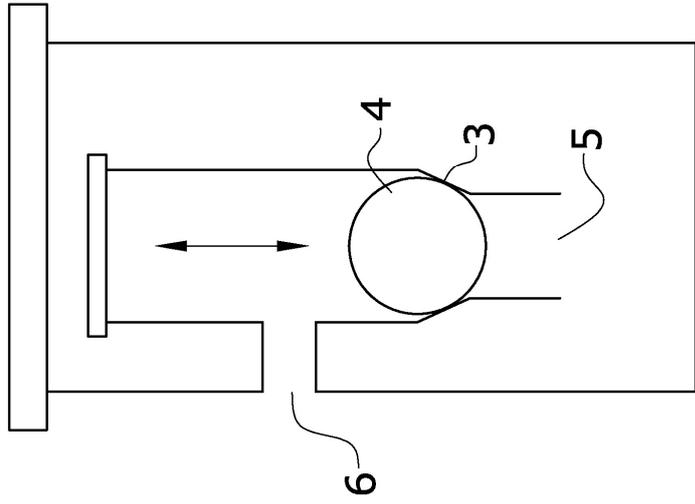


FIG. 2