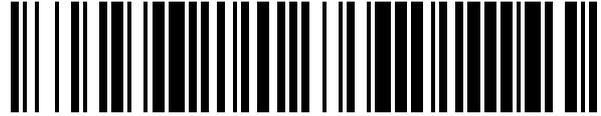


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 230 349**

21 Número de solicitud: 201900071

51 Int. Cl.:

F16L 5/06 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

E03D 1/01 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.01.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

31.05.2019

71 Solicitantes:

**MOLINA BALLESTER, Francisco Jose (100.0%)
Avenida Tenor Fleeta nº 57- 4º planta, Puerta 8
50008 Zaragoza ES**

72 Inventor/es:

MOLINA BALLESTER, Francisco Jose

54 Título: **Porta sensor fijo para cisterna**

ES 1 230 349 U

DESCRIPCIÓN

Porta sensor fijo para cisterna.

5 **Sector de la técnica**

Tal como se indica, la presente invención tiene por finalidad sujetar, sostener o portar un sensor para líquidos dentro de una cisterna.

10 Esta invención está orientada para su uso en cisternas de inodoros y así facilitar el llenado y control del nivel de agua de la cisterna con agua que no provenga de la red de tuberías de agua potable, este porta sensor puede ser utilizado en cualquier tipo de cisterna o recipiente para líquidos en los que se quiera controlar el nivel de un líquido mediante un sensor añadiendo la posibilidad de meter una tubería por el orificio creado para el porta sensor.

15 Algo que caracteriza la invención es su facilidad de manejo e instalación, por cualquier persona.

20 **Antecedentes de la invención**

No conozco ningún antecedente de esta invención, ya que los sensores suelen ir instalados fijos en la pared de la cisterna.

25 **Explicación de la invención**

La invención tiene por finalidad sujetar o sostener un sensor dentro de una cisterna haciendo o aprovechando un solo orificio en la misma.

30 Una de las novedades de la invención radica en que aprovechando un solo orificio en la cisterna es posible sujetar el sensor, introducir los cables eléctricos y meter una tubería sin que se toquen. Teniendo el porta sensor el tamaño adecuado se evita poner objetos dentro de la cisterna para subir el nivel del líquido.

35 Consta de 2 piezas, que una vez unidas, pueden colocarse y sujetarse en todo tipo de cisternas.

En caso de querer reutilizar agua procedente de la ducha, lavadora, lluvia...etc., en la cisterna del inodoro, este invento hace posible el control del nivel de agua en la cisterna.

40 El porta sensor está constituido por 2 elementos:

1.

45 Consiste en una pieza rígida y rectangular en cuyo extremo superior tiene añadido un cilindro hueco (1) y en el extremo inferior tiene añadida una base con un hueco cilíndrico (2) para poder portar un sensor. El cilindro está roscado por el exterior para poder roscar una tuerca, y en el interior del cilindro hay una pared (3) que tiene como objetivo evitar el contacto entre los cables eléctricos del sensor y la tubería por la que pasa un líquido.

50 La cara de la pieza que está en contacto con la pared de la cisterna tiene unos tetones (4) para su correcta nivelación y sujeción a la pared de la cisterna.

2.

Consiste en un cilindro rígido y roscado interiormente (5) que tiene como objetivo sujetar el elemento número 1 a la pared de la cisterna.

5

Conjunto montado definitivo.

Muestra la pieza montada.

10 **Breve descripción de los dibujos**

Figura 1.- Muestra una vista frontal del elemento número 1

Figura 2.- Muestra una vista lateral del elemento número 1

15

Figura 3.- Muestra una vista superior del elemento número 1

Figura 4.- Muestra una vista frontal del elemento número 2

20

Figura 5.- Vista lateral del conjunto montado definitivo

Realización preferente de la invención

25

La invención descrita se puede fabricar de manera doméstica con una impresora 3D o de manera industrial con otros procedimientos empleados de manera habitual en la fabricación de piezas.

Las piezas se pueden realizar de cualquier color para poder combinar con el color de la cisterna.

30

REIVINDICACIONES

1. El porta sensor está caracterizado por estar formado por la unión de 2 piezas rígidas de tamaño variable. La pieza número 1 del porta sensor es una pieza rígida y rectangular de tamaño variable, contiene en un extremo un cilindro (1), roscado o parcialmente roscado, cuyo diámetro es variable, y dentro de ese cilindro hay una pared longitudinal (3) tan larga como el cilindro con el objeto de separar los cables eléctricos del sensor con la tubería que se pueda introducir por el cilindro. La pieza número 1 contiene unos tetones (4) en el lado de la pieza que está en contacto con la pared de la cisterna con el objetivo de tener la pieza nivelada, siendo el tamaño de esos tetones según necesidad. La pieza número 1 también contiene una base con un hueco cilíndrico (2) para la sujeción del sensor que pongamos, pudiendo ser este hueco de diámetro variable. La pieza número 2 es una tuerca cilíndrica (5), rígida y roscada interiormente cuyo diámetro puede ser variable, pudiendo ser la tuerca de otros tipos porque la función es la misma, su función consiste en sujetar la pieza número 1 a la pared de la cisterna.
2. Uso del Porta sensor para cisternas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en cisternas de inodoros, con el objeto de controlar el nivel de agua reutilizada procedente de las ducha, lavadora, lluvia, etc.

FIGURA 1

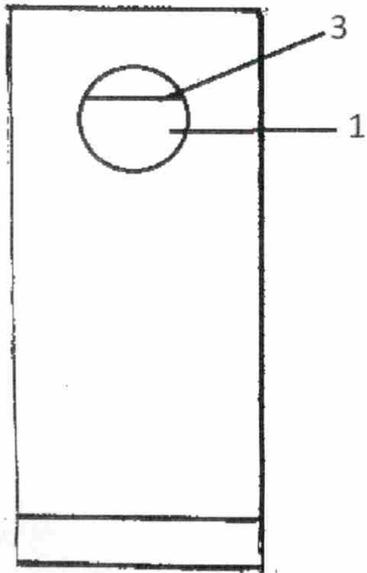


FIGURA 2

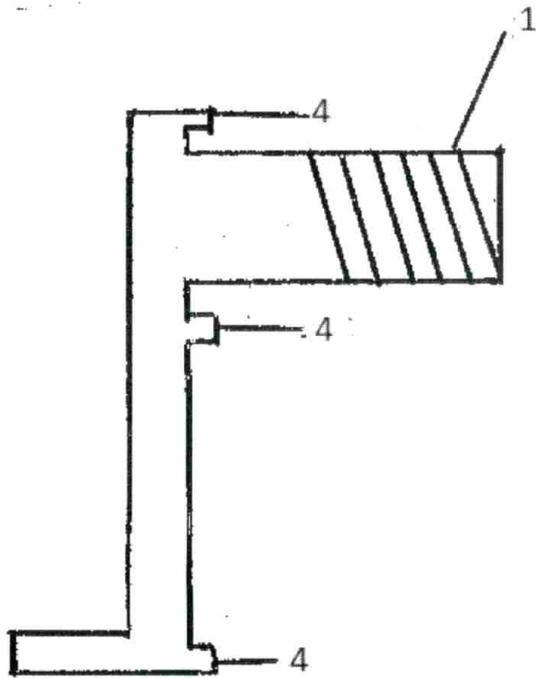


FIGURA 3

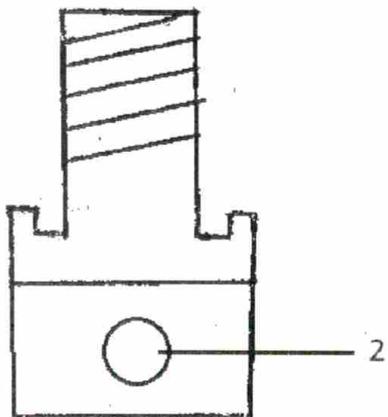


FIGURA 4

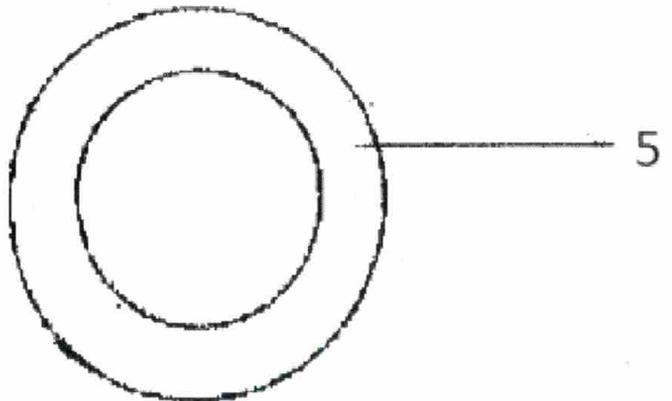


FIGURA 5

