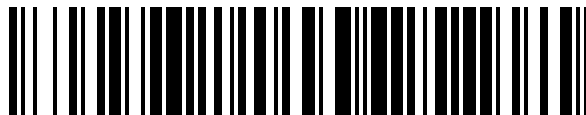


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 243 794**

21 Número de solicitud: 202030281

51 Int. Cl.:

**F16K 13/00**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**20.02.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**16.03.2020**

71 Solicitantes:

**RUIPAC TECNOLÓGICA, S.L. (100.0%)  
CTRA. NAC. 430 BADAJOZ-VALENCIA  
02639 BARRAX (Albacete) ES**

72 Inventor/es:

**AVENDAÑO CÓRCOLES, Ignacio Javier;  
AVENDAÑO CÓRCOLES, Francisco José y  
POVEDA HARO, Rufino**

74 Agente/Representante:

**CARRETERO DEL ALCÁZAR, Javier**

54 Título: **VÁLVULA ANTI-ATASCO AUTOMÁTICA**

**ES 1 243 794 U**

## DESCRIPCIÓN

### VÁLVULA ANTI-ATASCO AUTOMÁTICA

#### 5 Objeto de la invención

El objeto de la presente memoria es una válvula anti-atasco automática, para su utilización en cualquier canalización, tubería o elemento de riego, cuya principal ventaja distintiva es su acción para evitar la obstrucción de estas, evacuando la presencia de cualquier tipo de  
10 sedimento o restos de arenisca y/o roca.

#### Antecedentes de la invención

En la actualidad, uno de los principales problemas que se encuentran los  
15 propietarios/usuarios de instalaciones de agricultura que emplean métodos de riego diversos (ya sea por aspersión, goteo, etc.) es la presencia de pequeños cuerpos que van obstruyendo poco a poco las canalizaciones donde fluye el agua destinada a regar la instalación o campo de cultivo, con los consecuentes gastos económicos que ello provoca, en cuanto a gastos de mantenimiento y roturas.

20 Generalmente, dichos emboces vienen dado como consecuencia de la presencia de pequeños sedimentos, restos de arenisca y/o roca, en el propio fluido, que van depositándose de forma continua en la tubería provocando la obstrucción, y llegado el caso, incluso la ruptura de la misma, con los daños que ello genera en la instalación, tanto  
25 económicamente en el sentido de tener que reparar y/o sustituir la misma, como en los 25 propios terrenos y/o cultivos como consecuencia de la ausencia temporal de agua, teniendo que recurrirse a otro tipo de soluciones temporales hasta que se dé una solución al problema principal.

#### 30 Descripción de la invención

El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir un elemento instalable en las canalizaciones de regadío o similares, que sea susceptible de automáticamente, desembozar la misma en caso de taponamientos u obstrucciones producidos como  
35 consecuencia de la sedimentación de pequeñas partículas sedimentadas. Para ello, la

válvula anti-atasco automática, objeto de la presente invención, comprende un filtro asociado a sendas cámaras o puntos de presión que se encuentran separadas por sendas juntas tóricas o retenes y donde finalmente se sitúa un resorte o contrapesa.

5 Gracias a su diseño, el filtro aquí preconizado se convertirá en una herramienta de especial utilidad y fiabilidad, evitando que el dueño de la instalación deba preocuparse ante las posibles obstrucciones en la tubería, ya que, su funcionamiento consiste esencialmente en evitar las descompensaciones de presión entre dos puntos, lo que permite que requiera un mantenimiento casi nulo, ya que su modo de actuación será muy simple y efectivo.

10

Este hecho, la simpleza de su funcionamiento, provocará que cualquier tipo de usuario sea capaz de operar con él de una manera ágil y rápida (sustrayendo los elementos que el propio filtro desecha para que no se acumulen cerca de la instalación, más como medida higiénica que necesaria); lo que redundará en una bajada de los gastos asociados en  
15 operación y mantenimiento de los instalaciones o canalizaciones de regadío u otros elementos susceptibles de ser medios donde instalarse la válvula aquí preconizada.

### **Breve descripción de las figuras**

20 A continuación, se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

FIG 1. Muestra una vista esquematizada de la válvula anti-atasco automática, en su  
25 posición abierta.

FIG 2. Muestra una vista esquematizada de la válvula anti-atasco automática, en su posición cerrada.

### **Exposición de un modo detallado de realización de la invención**

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, la válvula anti-atasco automática, objeto de la presente memoria, está caracterizada por comprender un filtro (1) asociado a sendas cámaras o puntos de presión

(B1, B2) que se encuentran separadas por sendas juntas tóricas o retenes (2) y donde finalmente se sitúa un resorte o contrapesa (3).

5 En una realización particular, la válvula incorpora un elemento decantador con final o salida al exterior con grifo.

En una realización práctica no limitativa, la válvula estará integrada en una tubería (10).

10 El modo de funcionamiento radica esencialmente porque en una tubería (10) donde circula un fluido con sedimentos o desechos hasta la situación de la malla o filtro (1), en donde se formará la obstrucción controlada de sedimento.

15 Una vez que se forma una obstrucción en la malla o filtro (1) en el punto (B2) aumenta la presión y en el punto (B1) disminuye la presión u el caudal con lo que la tubería (10) se desplazaría y a su vez comprimiendo el resorte (2).

20 Una vez desplazada la tubería (10) y el resorte comprimido el filtro (1) quedaría expuesta al exterior del circuito, donde la presión en punto (B2) ayudaría a la limpieza del filtro (1) automáticamente, expulsando al exterior cualquier sedimento o impureza, que estuviese causando la obstrucción.

25 Una vez que los sedimentos o desechos están en el exterior se restablecería la presión y caudal en la tubería (10), el resorte o contrapesa (3) se descomprime desplazando la tubería (10) así cerrando de nuevo el filtro (1) limpio a su estado original.

## REIVINDICACIONES

5 1.- Válvula anti-atasco automática que está **caracterizada porque** comprende un filtro (1) asociado a sendas cámaras o puntos de presión (B1, B2) que se encuentran separadas por sendas juntas tóricas o retenes (2) y donde finalmente se sitúa un resorte o contrapesa (3).

10 2.- Válvula anti-atasco automática según la reivindicación 1 en donde incorpora un elemento decantador con final o salida al exterior con grifo.

3.- Válvula anti-atasco automática según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 2 en donde la válvula está integrada en una tubería (10).

15

20

FIG.1

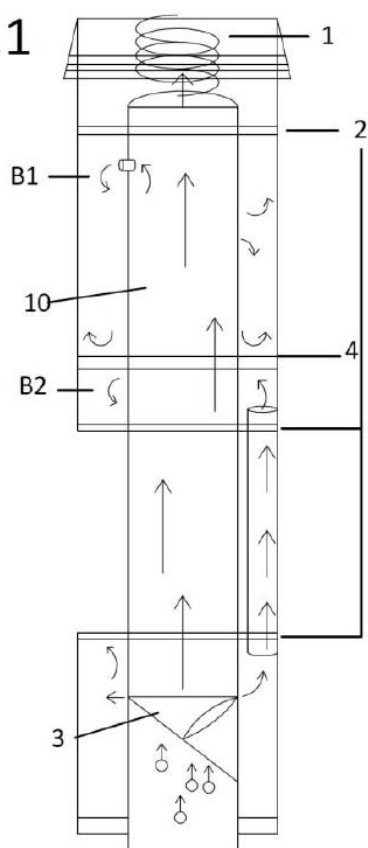


FIG.2

