

70587



70687

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "DISPOSITIVO FILTRANTE", cuyo privilegio se solicita a favor de Don ANTONIO HERMS GALVA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Sans, 309 y cuyo inventor es el propio solicitante.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El dispositivo filtrante, objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, se aplicará especialmente a los grifos de salida de las conducciones de agua potable que presente mal sabor, debido a su contenido en productos desinfectantes u otros, tales como por ejemplo, las aguas con gran contenido de cloro.

El gran consumo de agua que es necesario para atender las necesidades de una gran ciudad, obliga a las

70687



5 compañías concesionarias de este servicio a servir  
se, en algunos casos, de aguas de río que pueden no  
venir en muy buenas condiciones de salubridad, lo  
que obliga a la instalación de grandes instalaciones  
5 filtrantes, al consumo de grandes cantidades de hi-  
pocloritos u otros productos químicos, con suficien-  
te poder microbicida.

10 En los casos en que la instalación de conductos  
de agua tiene ya cierta antigüedad, se producen, en  
ciertos momentos en que, por el gran consumo descien-  
de la presión en su interior, filtraciones de aguas  
que, por ser imposibles de controlar, obligan a las  
compañías distribuidoras a proveer al agua que sale  
15 de sus instalaciones depuradoras, de la cantidad su-  
ficiente de microbicidas para prevenir cualquier  
exceso de gérmenes patógenos que pueda producirse  
por causa de las posibles filtraciones.

20 Todo ello produce, en ciertos casos y variando  
según las horas, un cierto gusto de cloro que hace  
desagradable el uso del agua para beber.

25 El Modelo que motiva el presente expediente se  
ha ideado, aprovechando las cualidades del carbón  
activo, que adsorbe los gases, con lo que, pasando  
el agua a tratar a través de una capa suficientemente  
gruesa de carbón activo, se consigue eliminar el cloro  
y simultáneamente, el mal gusto que aquél causaba.

Para ello se dispone un depósito tubular, con una  
sola abertura en su parte inferior por la cual se  
efectúa la entrada y salida de agua, lleno en su tota-

70687



5 lidad con una capa de carbón activo. El líquido se introduce en el depósito a través de toda la periferie de la boca de entrada y sale de él por un tubo de salida que atraviesa toda la capa de carbón activo, lo que produce que el agua la atraviere en sentido ascendente y de tal forma que toda la masa activa trabaja por un igual.

10 Para impedir que los granos de carbón activo se escapen por el tubo de salida, arrastrados por la fuerza del agua, se sitúa, en la parte superior del tubo de salida, una expansión circular formada por dos discos ligeramente abombados, dispuestos en planos paralelos entre los cuales se deja una pequeña separación circular.

15 El citado depósito se apoya en un soporte en el que se dispondrán las necesarias conducciones de entrada y salida de agua y los elementos de fijación que se precisen.

20 Para facilitar la comprensión del presente Modelo, se adjunta una lámina de dibujos en la que se representa una de las múltiples formas de fabricación que puede adoptar el dispositivo filtrante que se reivindica sin que, como es obvio, las citadas figuras tengan carácter limitativo alguno y sí solo enunciativo.

25 Consta el dispositivo de un depósito tubular 1 con la parte superior rematada por una semiesfera, figurando en la inferior, al final de un tronco de cono que prolonga las paredes laterales, la boca de salida y entrada 2, circular. Ocupando la casi totalidad

70687



del dispositivo 1, se encuentra una capa de carbón activo 3, quedando en el extremo superior una cámara de aire 4.

5 Este depósito está apoyado en una pieza de soporte  
5 con un plano de apoyo 6 con orificios 7 para su  
fijación en la pared y una parte formada por un cilindro con una hendidura circular 8 en la que se acopla la boca 2 del depósito 1, por intermedio de una arandela 9, de material flexible. La entrada del agua  
10 a filtrar se efectúa por el tubo 10, que desemboca en el fondo de la ranura circular 8, de tal forma que la arandela 9 reparte el agua para producir su entrada a todo lo largo de la pequeña separación que existe entre la arandela 9 y la pared interna de la  
15 hendidura circular 8. El tubo de salida 11 tiene el extremo superior situado por encima de la capa de carbón activo quedando el otro extremo fijado al soporte en el que se ha producido una perforación tubular 12 que desemboca en el tubo exterior curvado 13.  
20 En la parte superior del tubo de salida 11, se encuentran un par de discos ligeramente curvados 14 y 15 dispuestos en planos paralelos, de tal forma que sus bordes quedan separados por un pequeño espacio circular que permite el paso del agua pero no el de los pequeños granos de carbón activo que eventualmente  
25 pudieran ser arrastrados por el agua.

Con esta disposición de elementos que componen el dispositivo filtrante, se obliga al agua a seguir un camino ascendente a través del carbón activo y después



70687

descendente, por el tubo de salida 11-12 y 13.

5 Descrito suficientemente el Modelo, así como su realización práctica, se hace constar que en el mismo podrán introducirse aquellas variaciones que la práctica y experiencia puedan aconsejar, siempre y cuando, con ellas, no se altere o modifique su fundamento, a cuyo efecto se declaran de novedad en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la,

10 N O T A R E I V I N D I C A T O R I A

15 1ª - "DISPOSITIVO FILTRANTE", que se caracteriza por constar de un depósito tubular, con una boca de entrada y salida de agua dispuesto en su parte inferior, apoyado en un soporte en el que se han dispuesto los tubos de entrada y salida, el último de los cuales tiene su extremo superior por encima de una masa de carbón activo, que ocupa la casi totalidad del depósito, figurando en dicho extremo superior una expansión circular con una pequeña hendidura cuya anchura impide la salida de carbón activo, efectuándose la entrada de líquido por toda la periferie de la boca de entrada.

20 2ª - DISPOSITIVO FILTRANTE.

25 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 27 Diciembre 1.958

ANTONIO HERMS GAVALDA,

P.A.

*Morgades*



FIG. 1

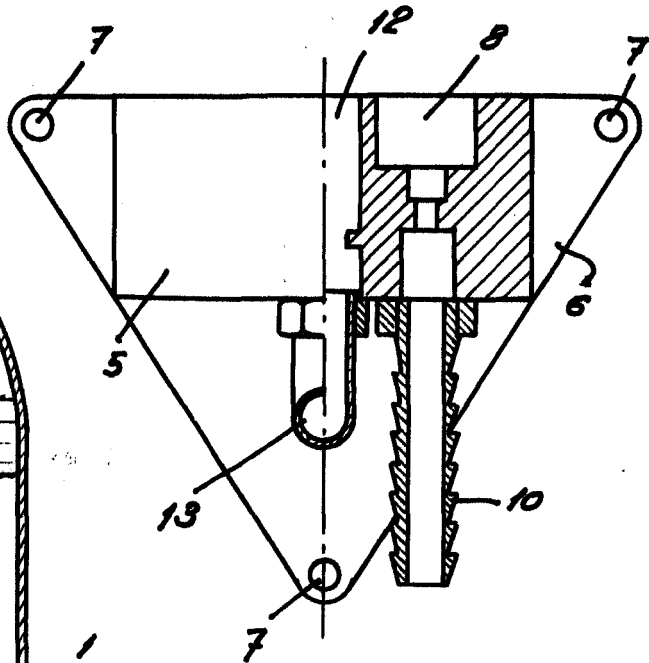
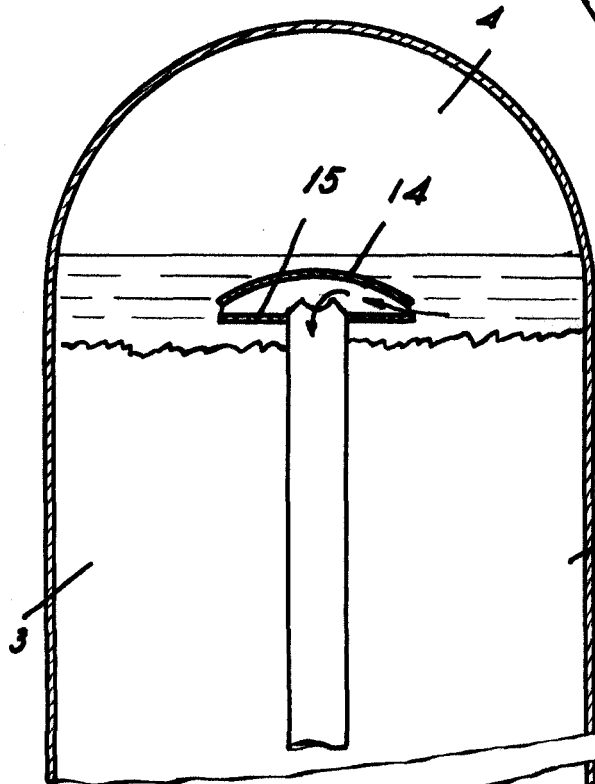
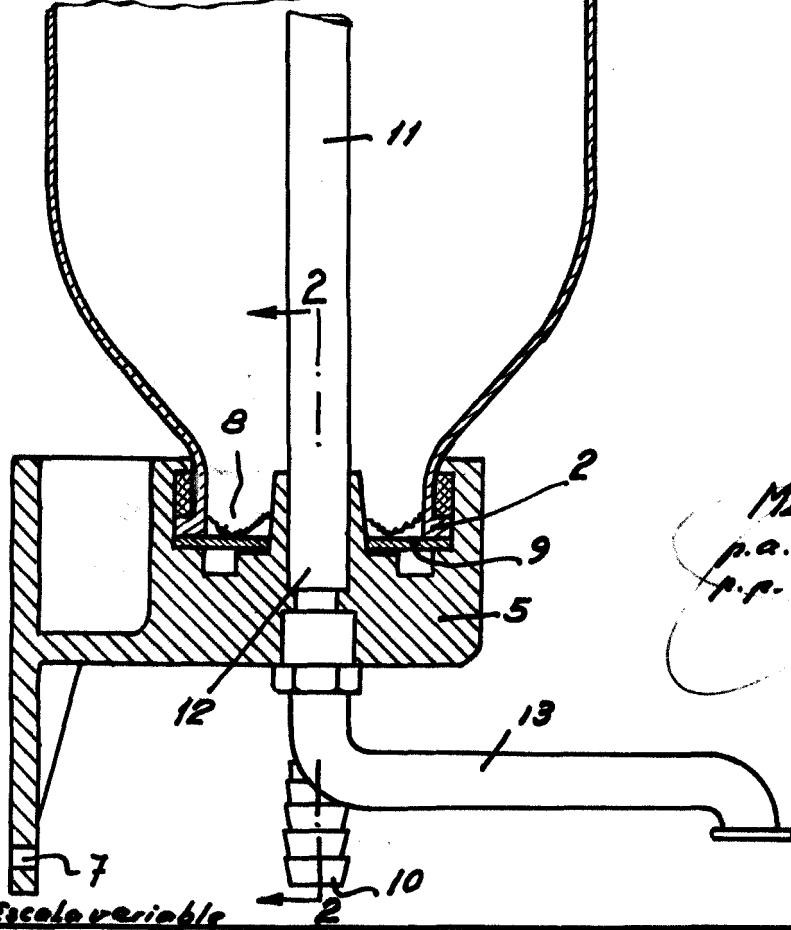


FIG. 2

70687



MADRID 2  
p.a. J. J. MORGADO'S GEARER  
P.P. *[Signature]*