

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 272209	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13.5.1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A01G 25/06
--------------------------	--

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPENSADOR DE FLUIDOS"

(71) SOLICITANTE (S) ANTONIO PRIETO DE LARIO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Marroquina, 38. Madrid

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. ALFONSO DIEZ DE RIVERA (MOD.- 6349)
--

El presente invento se refiere a un dispensador de fluidos, para permitir la salida de dicho fluido por lugares predeterminados a una presión y a un caudal reducidos, siendo aplicable particularmente dicho dispensador para la distribución de agua para riego por goteo.

5

El citado dispositivo está constituido básicamente por un cuerpo reductor cilíndrico hueco o tubular de diámetro exterior del mismo orden que el diámetro de la tubería a que se aplica, que debe estar constituida por un conducto semielástico para introducir a presión dicho cuerpo dentro del mismo, teniendo éste un ánima lisa para permitir el paso normal de fluido a través del mismo y una superficie exterior provista de relieves laberínticos que están comunicados con el ánima de paso interior mediante unas aberturas de salida de líquido, que tiene que recorrer dicha formación laberíntica para salir finalmente por unas partes extremas del cuerpo cilíndrico tubular, desde donde sale al exterior a través de pequeños orificios practicados en la conducción de fluido en que está incorporado dicho dispositivo.

10

15

20

A continuación se describirá una realización ilustrativa y en ningún sentido limitativa del objeto del invento haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

25

La figura 1 es una vista de un tramo de conducto semielástico para fluidos en el que aparece incorporado el dispositivo reductor del presente invento, habiendo sido cortada una parte en forma de ventana de dicho conducto para apreciar más claramente la situación del cuerpo reductor tubular en el interior del mismo;

30

La figura 2 es una vista lateral del cuerpo reductor cilíndrico tubular o dispositivo dispensador propiamente dicho; y

5 La figura 3 es una vista desarrollada en la que se aprecia la disposición de los relieves laberínticos dispuestos en la cara exterior de dicho cuerpo reductor.

10 Como se aprecia particularmente en las figuras 2 y 3, el dispositivo dispensador está constituido por un cuerpo reductor cilíndrico tubular o hueco 1 que tiene un ánima interior lisa para permitir el paso normal del fluido a través de la misma cuando está incorporado en el conducto semielástico 2, teniendo dicho cuerpo tubular unas pestañas o nervios extremos circunferenciales 3 que se aplican al ánima interior del conducto semielástico 2 de manera que
15 aíslan la superficie exterior del cuerpo reductor tubular 1 con respecto al ánima del citado conducto 2.

20 En la superficie exterior del cuerpo reductor 1 hay formadas cuatro zonas o partes de relieves, de contorno general rectangular, de las cuales dos 4 y 5, están situadas opuestas entre sí y comunicadas por sus extremos para el paso del líquido a lo largo de las mismas, teniendo cada una de ellas una serie de aberturas interiores 6 y 7, respectivamente de salida del fluido desde el interior del conducto y que constituyen al propio tiempo elementos filtrantes,
25 circulando el fluido a lo largo de las formaciones laberínticas en zig-zag 8 y 9, respectivamente, a través de las dos zonas 4 y 5 sucesivamente hasta una salida 10 situada en el borde de una de las zonas (en la realización representada, en la zona 5), desembocando en una parte o zona longitudinal 11, entre las zonas 4 y 5, provista de salien-
30

tes transversales 12 desde uno y otro lado de la misma que obligan al fluido a recorrer una trayectoria en zig-zag hacia uno u otro extremo del cuerpo tubular.

5 El conjunto de las zonas 4 y 5 está aislado de unas partes extremas lisas 12 y la cuarta zona 13 está constituida como una parte rectangular alargada de separación de las zonas laberínticas 4 y 5 que llega hasta cerca de los extremos de las mismas, dejando en ellos dos estrechos pasillos de comunicación 14. Dicha cuarta zona central 13
10 está provista asimismo de salientes transversales 15 que, junto con su contorno cerrado, evitan la entrada de fluido en la misma y no constituye, por ello, una zona de circulación laberíntica.

Por lo tanto, el líquido llega prácticamente
15 sin presión a las zonas extremas lisas 12 del cuerpo cilíndrico tubular 1 y a partir de éstas se puede dar salida al fluido a través de uno o más orificios 16 practicados frente a dichas zonas lisas en el conducto semielástico exterior a un caudal considerablemente reducido, preferiblemente
20 gota a gota.

El cuerpo dispensador descrito se puede situar a intervalos predeterminados en el conducto semielástico, de acuerdo con las necesidades de suministro de cada caso.

Aunque se ha descrito y representado una realización del invento, es evidente que pueden introducirse en ella modificaciones comprendidas dentro del alcance del mismo, no debiendo considerarse limitado éste a dicha realización, sino únicamente al contenido de las reivindicaciones siguientes:

25

30

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Dispensador de fluidos, por ejemplo agua, que se incorpora en un conducto semielástico de suministro en el que se sitúa a distancias predeterminadas, que consiste en un cuerpo reductor de presión que tiene forma de cilindro hueco con el ánima lisa y cuya superficie exterior posee un relieve dispuesto en forma aleatoria, circulando el agua por esta zona delimitada entre el cuerpo reductor
15 y el conducto semielástico, y saliendo al exterior suavemente por unos orificios practicados en dicho conducto semielástico, caracterizado porque el cuerpo reductor cilíndrico hueco tiene su superficie externa limitada en sus extremos por uno o varios resaltes o nervios circunferenciales, presentando dicha superficie externa en la parte central, entre los resaltes extremos, cuatro zonas, de las que dos opuestas tienen un espacio en relieve en forma laberíntica por el que circula el fluido, delimitando dos lados próximos de estas zonas laberínticas una tercera zona con resaltes o nervios perpendiculares al eje del cilindro, entre
20 los que no circula el agua excepto entre los dos últimos que conectan los laberintos opuestos y presentando la cuarta zona, delimitada por los otros dos lados próximos de las zonas laberínticas, una entrada de agua procedente de las
25 mismas y que tiene unos nervios o resaltes circunferencia-

30

1 les de pequeña longitud entre los que circulará el agua en zig-zag, pudiendo salir el fluido por ambos lados hasta alcanzar los extremos del cuerpo reductor.

5 2ª.- Dispensador perfeccionado de fluidos, caracterizado porque las perforaciones del conducto semi-elástico para salida de agua al exterior pueden realizarse en uno u otro extremo del cuerpo reductor o en ambos a la vez.

10 3ª.- Dispensador perfeccionado de fluidos, caracterizado porque determinado el lugar de la perforación en el conducto semielástico para la salida del agua al exterior es indiferente el sentido de colocación del cuerpo reductor.

15 4ª.- Dispensador perfeccionado de fluidos, caracterizado porque el agua procedente del conducto semi-elástico se introduce en el reductor de presión saliendo a su parte exterior, mediante unas pequeñas perforaciones situadas en la zona central laberíntica, realizando un pre-filtrado que evita obturaciones en dicho laberinto, y haciendo posible que el agua circule en todo el recorrido laberíntico o en la mitad del mismo, según dónde se practique la entrada en la zona laberíntica.

5ª.- "DISPENSADOR DE FLUIDOS".

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

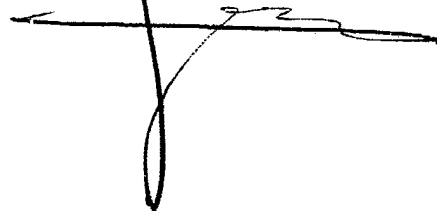
1 Esta Memoria consta de seis hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 13. MAY 1983

5 P.A.

Alfonso Díez de Rivera

Por Feder,



10

15

20

25

30

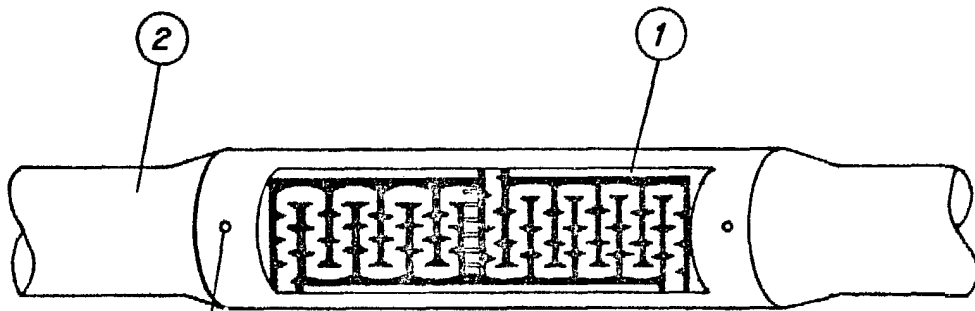


FIGURA - 1

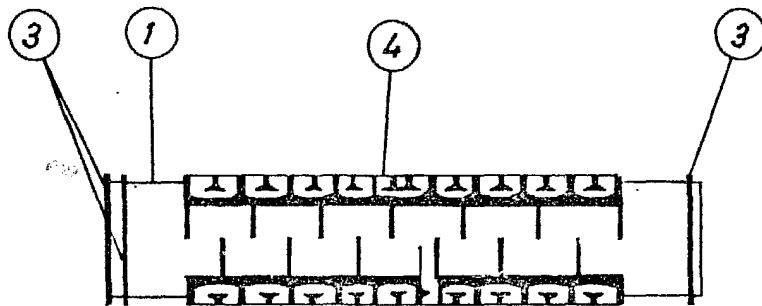


FIGURA - 2

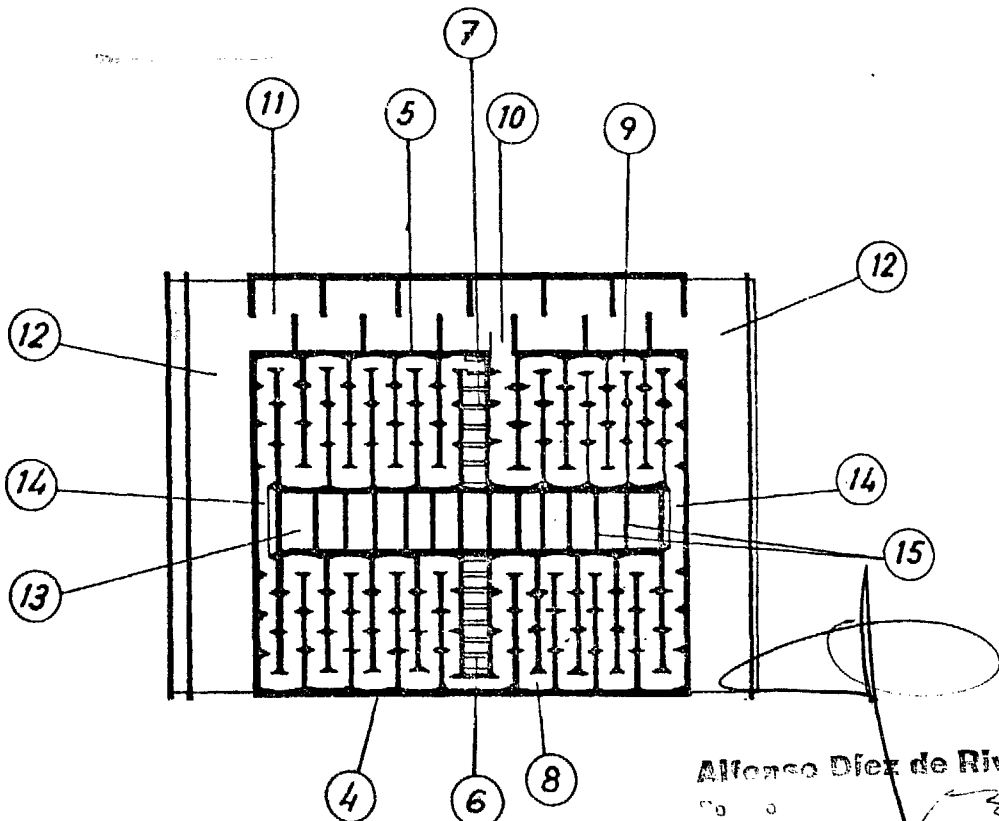


FIGURA - 3

Alfonso Díez de Rivera