



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	<b>247315</b>		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			- 6 DIC. 1979		

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1980

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A 01 G 95/06:::

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	DISPOSITIVO PARA RIEGO POR GOTEO

71	SOLICITANTE (S)
	D. JUAN FERNANDEZ FERNANDEZ

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Calvo Sotelo, 83 - CIEZA (MURCIA)

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para riego de goteo, que está constituido por una caja la cual dispone de un conducto de entrada y otro de salida, de reducida sección, que desembocan interiormente a través de sus bases en posición enfrentada, estando el conducto de entrada configurado para facilitar su clavado en la pared de la conducción general de suministro.

El gotero de la invención, está configurado para conseguir una reducción de presión del agua, respecto a la que reina en la conducción general, que permita obtener un suministro constante de agua en forma de goteo.

El dispositivo de la invención está además configurado para su fijación rápida a la conducción general de suministro del agua.

De acuerdo con la invención, la caja que constituye el dispositivo para riego por goteo, que en adelante denominaremos gotero, va abierta por su base superior, cerrándose mediante la correspondiente tapa. La fijación de la tapa puede hacerse a presión o por rosca, para lo cual la pared de la caja irá dotada de los medios correspondientes.

La tapa, que constituye la base superior de la caja, es portadora del conducto de salida.

De acuerdo con la invención, entre la tapa y el fondo de la caja va dispuesta una membrana elástica, constituida por ejemplo a base de un disco de goma o similar, la cual queda ligeramente comprimida entre la tapa y el fondo de la caja. El contorno de esta membrana es de forma igual al interno de la caja pero de dimensión ligeramente menor. Por su parte, las paredes de la caja presentan interiormente unos nervios axiales que sirven para el centrado de la membrana, de modo que entre el bor

de de la misma y la superficie interna de la pared de la caja que da definido un canal anular interrumpido por los nervios axiales de centrado de la membrana.

5 La tapa presenta por su superficie interna un rehundido central, del que parte el conducto de salida. Este rehundido central está circundado por un canal laberíntico y un rebaje periférico, el cual determina con la pared de la caja, al colocar la tapa, un espacio anular. El canal laberíntico tiene una entrada radial externa, que parte del rebaje periférico, y 10 una desembocadura que parte del rodaje periférico, y una desembocadura radial interna en el rehundido central.

El fondo de la caja presenta interiormente uno o más canales radiales que discurren entre la pared y las proximidades del conducto central de entrada.

15 Seguidamente se hace una descripción detallada del funcionamiento del gotero de la invención, con referencia a los dibujos adjuntos, con cuya descripción se pondrán además de manifiesto más claramente las características constitutivas de dicho gotero.

20 En los dibujos:  
La figura 1 es una vista en alzado de la tapa.

La figura 2 es una vista en planta interna de dicha tapa.

25 Las figuras 3 y 4 corresponden a una vista de perfil y en planta de la membrana.

La figura 5 es una vista en planta superior de la caja, sin la tapa.

30 La figura 6 es una sección según la línea VI-VI de la figura 5.

La figura 7 es un alzado frontal del dispositivo, seccionado a 90°.

5 Como puede verse en los dibujos, el gotero está compuesto por una caja 1, figuras 5 y 6, abierta por su base superior, donde se acopla la tapa 2, figuras 1 y 2. Dentro de la caja va colocada la membrana 3, figuras 3 y 4.

En el ejemplo descrito, la caja, tapa y membrana son de contorno circular, pero como puede comprenderse, podrían adoptar otra cualquier configuración.

10 La caja 1, según se aprecia en las figuras 5 y 6, presenta en el fondo un conducto central de entrada 4, que queda rematado en su extremo en un ensanchamiento 5 en forma de punta de flecha, en cuya superficie desemboca el taladro axial 6. En el fondo presenta unos canales radiales 7 que discurren entre la pared 8 y las proximidades de la desembocadura del conducto axial 6.

15 Sobre la pared 8 discurren interiormente unos pequeños nervios axiales 9 de altura aproximadamente igual a la de la membrana o disco 3.

20 Por último, la pared dispone superiormente de un nervio interno periférico 10 que servirá para la retención de la tapa.

25 Por su parte, la tapa 2, figuras 1 y 2, presenta interiormente un rehundido central 11 del que parte el conducto de salida 12. Este rehundido queda circundado por un canal laberíntico 13 y un rebaje periférico 14. El canal laberíntico 13 desemboca exteriormente en el rebaje 14 e interiormente en el rehundido 11.

30 Según puede verse en la figura 7, la membrana o disco 3 va dispuesta dentro de la caja, quedando parcial

mente presionada entre el fondo de la misma y el borde de las pa  
redes del canal laberíntico 13 de la tapa.

5 Con la constitución descrita, el gotero se  
fija sobre la conducción de suministro clavando el conducto 4 me  
diante su cabeza 5 en forma de punta de flecha. El agua suminis-  
trada por la conducción general llega a través del conducto 4 y  
debido a la presión de suministro empuja hacia arriba a la mem-  
brana 3, la cual cede por su flexibilidad y debido al rehundido  
central 11 de la tapa. La elevación central de la membrana 3 per  
10 mite que el agua llegue hasta los conductos radiales 7 de la ta-  
pa de donde pasa, a través de los huecos periféricos 15 defini-  
dos entre el borde del disco 3 y la superficie interna de la pa-  
red 8 de la caja, al canal 16 definido entre el rebaje periféri-  
co 14 de la tapa y la superficie interna de la pared 8 de la ca-  
15 ja. De esta canal 16 pasa ya por la entrada correspondiente al  
laberinto 13 de donde sale al hueco central 11 del que parte el  
conducto de salida 12. ....

La presión del agua de la conducción gene-  
ral queda reducida por la elasticidad de la membrana 3 y por los  
20 distintos pasajes y canal laberíntico por donde debe circular el  
agua hasta llegar a la cámara 11 de la que parte el conducto de  
salida 12.

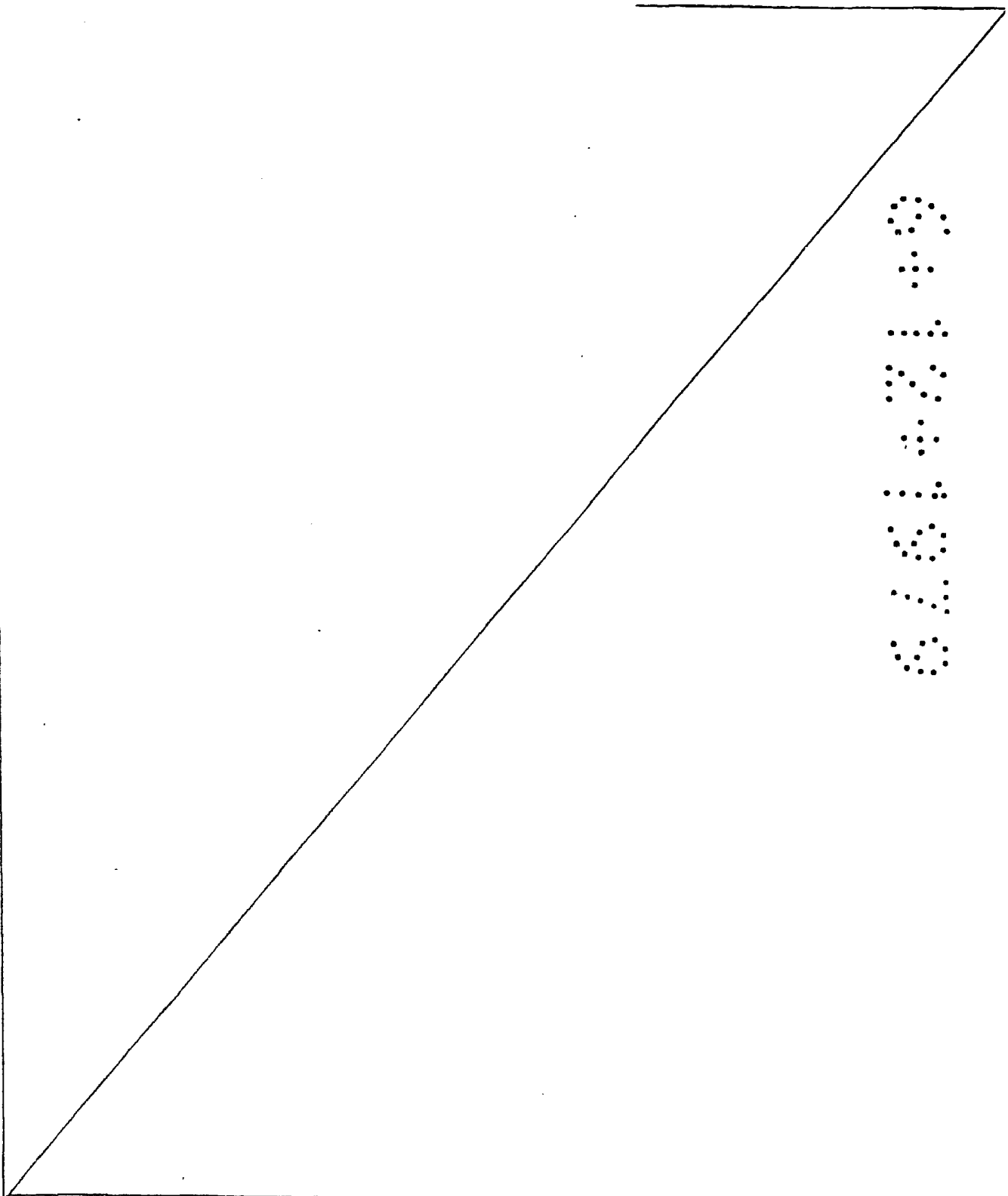
Para conseguir un mejor asiento de la mem-  
brana 3 sobre el fondo de la caja, dicho fondo puede llevar prac  
25 ticados unos pequeños canales anulares los cuales, sin llegar a  
desembocar en los canales radiales 7, faciliten el agarre y asen-  
tamiento de dicha membrana.

Aunque en el dibujo la tapa va fijada a pre  
sión sobre la caja, dicha fijación podría realizarse mediante  
30 rosca, pudiendo el rehundido 11 adoptar una configuración exter-

na poligonal para facilitar el roscado y desenroscado de dicha tapa.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

5



REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para riego por goteo, que comprende una caja dotada de un conducto de entrada y otro de salida, de reducida sección, que desembocan interiormente a través de sus bases en posición enfrentada, estando el conducto de entrada configurado para facilitar su clavado y fijación en la pared de la conducción general de suministro, caracterizado porque la caja va abierta por su base superior y dispone interiormente en su pared de medios para la fijación de una tapa de cierre, que es portadora del conducto de salida, entre cuya tapa y el fondo de la caja va dispuesta una membrana, tal como de goma, que queda ligeramente comprimida entre dicha tapa y fondo, siendo el contorno de la membrana de forma igual al interno de la caja pero de dimensión ligeramente inferior, presentando por su parte las paredes de la caja unos nervios axiales para el centrado de la referida membrana, disponiendo la tapa por su superficie interna un rehundido central, del que parte el conducto de salida, un canal laberíntico, que circunda a dicho rehundido, y un rebaje periférico, que determina con la pared de la caja, un espacio anular; teniendo el canal citado una entrada radial externa, a partir del rebaje periférico, y una desembocadura radial interna en el rehundido central; mientras que el fondo de la caja dispone interiormente de uno o más canales radiales que discurren entre la pared y las proximidades de la desembocadura del conducto de entrada.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la pared de la caja y la tapa van dotadas de rosca para la fijación de dicha tapa.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la pared de la caja presenta interiormente

un reborde extremo, para la retención de dicha tapa.

4.- Dispositivo para riego por goteo, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

5

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

Madrid, - 6 DIC. 1979

D. JUAN FERNANDEZ FERNANDEZ

J. M. GOMEZ P. ... Y P. ...  
a. p. ...

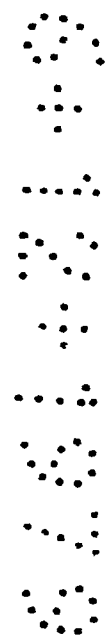
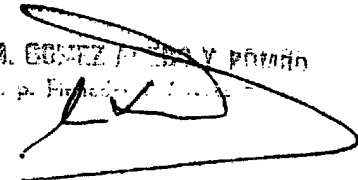


FIG.1

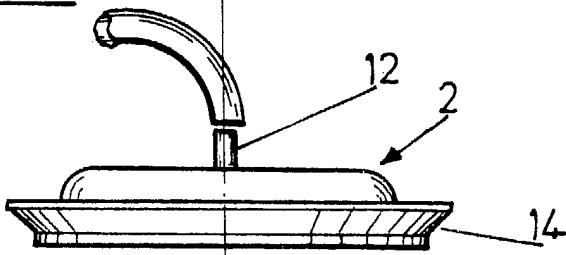


FIG.2

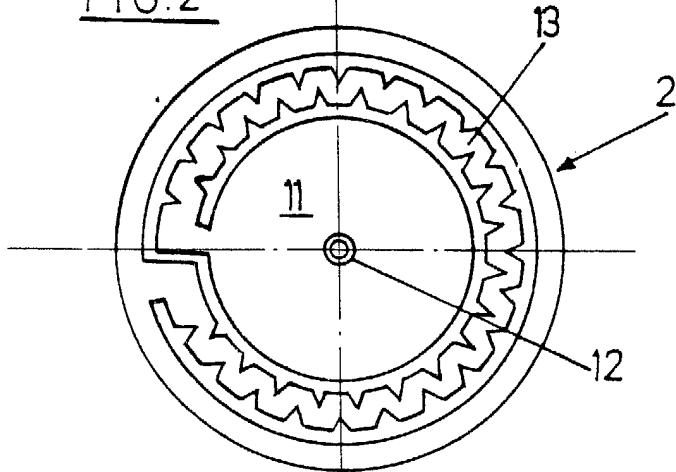


FIG.3

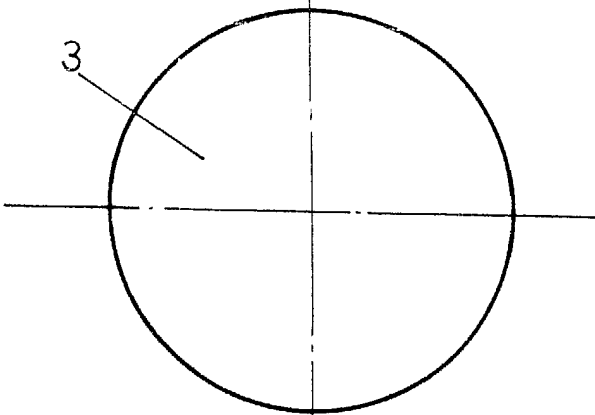


FIG.4

FIG.6

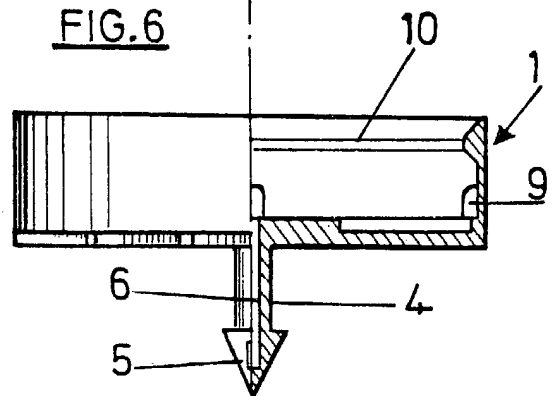


FIG.5

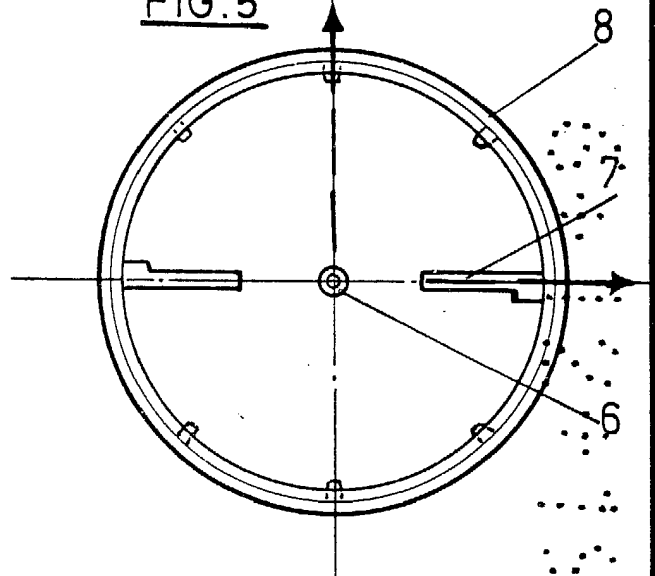
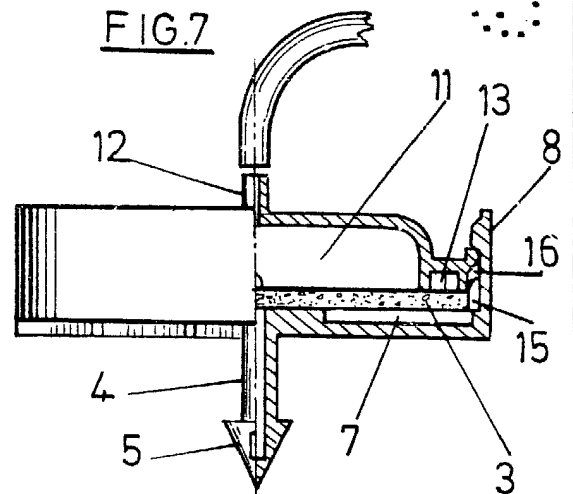


FIG.7



5 110 1979

Madrid  
J. M. GOMEZ ACEBO Y POMO  
p. Firmado J. Suarez Diaz

ESCALA VARIABLE.