



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 21 22	NÚMERO 271975	15 Y
	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1983

30 PRIORIDADES: 31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F16 L 9100</i>
------------------------	---

54	TITULO DE LA INVENCIÓN "TUBO PARA RIEGO"
----	---

71	SOLICITANTE (S) Sr. D. Emiliano ARRANZ CASAS
----	---

71	DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, G. Via de les Corts Catalanes, 748, pral.
----	---

72	INVENTO (ES)
----	--------------

73	TITULAR (ES)
----	--------------

74	REPRESENTANTE D. IGNACIO PONTI GRAU
----	--

La presente invención se refiere a un tubo para riego de forma subterránea, mediante el cual se consigue una humedad homogénea y constante de las capas del suelo situadas por debajo de la superficie.

5 Hay numerosos sistemas de riego basados en la utilización de aspersores, rociadores, canalizaciones, por goteo, y otros. Cada vez es más utilizado el sistema de riego por goteo que está basado en el suministro continuado de agua en muy reducida dosis, con lo cual se pretende conseguir una humedad
10 constante del suelo.

Ahora bien, la mayoría de sistemas de riego están basados en la dispersión superficial del agua, es decir, en medios que humedecen la capa superior del suelo. Con estos medios es difícil conseguir una penetración profunda del agua en las
15 capas internas de la tierra, donde se desarrollan las raíces de las plantas y en las que, justamente, aquéllas deben encontrar las cualidades imprescindibles de humedad que les permitan asimilar las substancias nutrientes. Este tipo de riego superficial supone una considerable cantidad de agua para conseguir
20 que la misma filtre hacia las capas inferiores, cuya agua muchas veces se desperdicia porque se seca en contacto directo con el sol y el aire de la atmósfera.

Por todo ello se ha ideado el tubo para riego objeto de la invención, cuya realización es sencilla pero eficaz.

25 El tubo en cuestión se caracteriza esencialmente porque es de estructura permeable y al circular agua por su interior, rezuma por sus paredes y mantiene un grado permanente de humedad en la tierra por la que discurre.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del tubo para riego.

5 En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en perspectiva del tubo; la figura 2 es una vista en sección transversal del tubo; y la figura 3 es una vista en alzado lateral del tubo enterrado.

10 El tubo de referencia -1- en los dibujos, está fabricado en un material poroso y permeable (goma o corcho sintético combinado con una apropiada mezcla de polímeros y copolímeros), que forma una consistencia interna suficiente para mantener su rigidez y evitar que se aplaste o doble bruscamente.

15 La estructura porosa del tubo -1- permite que el agua que circula por su interior vaya impregnando su pared y rezume el exterior en forma de gotitas -2- que van humedeciendo constantemente las capas del suelo -3- en las que el tubo se halla enterrado.

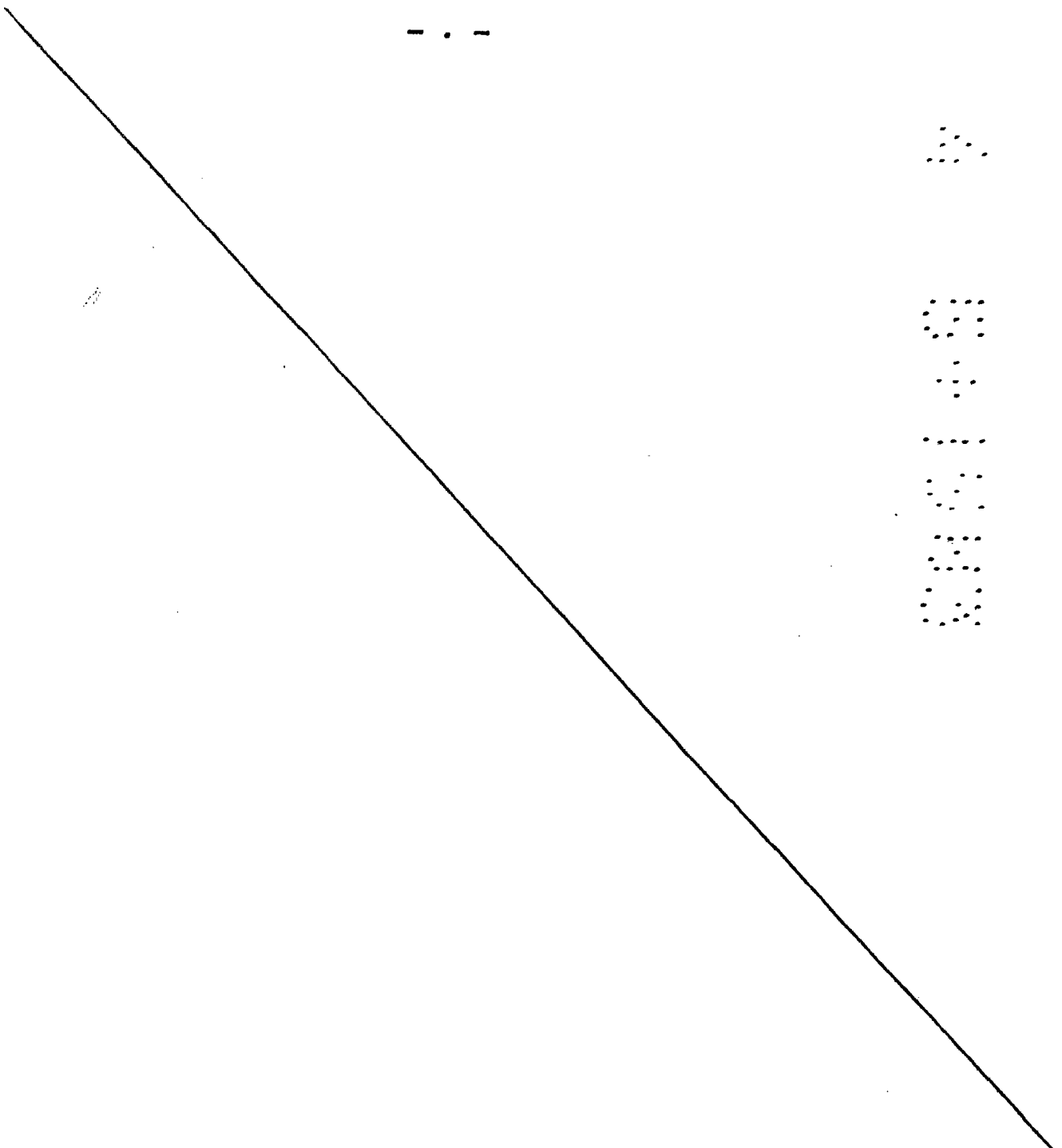
20 De esta forma la humedad alcanza más pronto y de forma directa las raíces -4- de las plantas -5- que se encuentran en el suelo regado con el tubo descrito.

25 El tubo en cuestión tiene la ventaja sobre otros medios de riego, de que no precisa de dispositivos complementarios de goteo o de aspersión, lo cual supone diversas ventajas: en primer lugar una ventaja económica, porque la instalación de riego basada en este tubo es más económica que con cualquier otro sistema que comporte la disposición de irrigadores, aspersores o los denominados "goteros". Otra ventaja consiste en un mayor

aprovechamiento del agua, puesto que el tubo puede realizar un riego subterráneo, que dirige el agua directamente a la zona ocupada por las raíces, sin que existan pérdidas de agua en contacto con el medio ambiente, aire, sol, etc.

5 Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación del tubo, formas y dimensiones del mismo y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



REIVINDICACIONES

1. Tubo para riego, caracterizado esencialmente por el hecho de que es de estructura porosa y permeable, a través de cuyas paredes rezuma al exterior el agua que circula por su interior, manteniendo una humedad constante en la zona por la que discurre el tubo.

2. Tubo para riego.

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 4 de mayo de 1983

Emiliano ARRANZ CASAS

p.a.l. PONTI

P.P.



FIG. 1

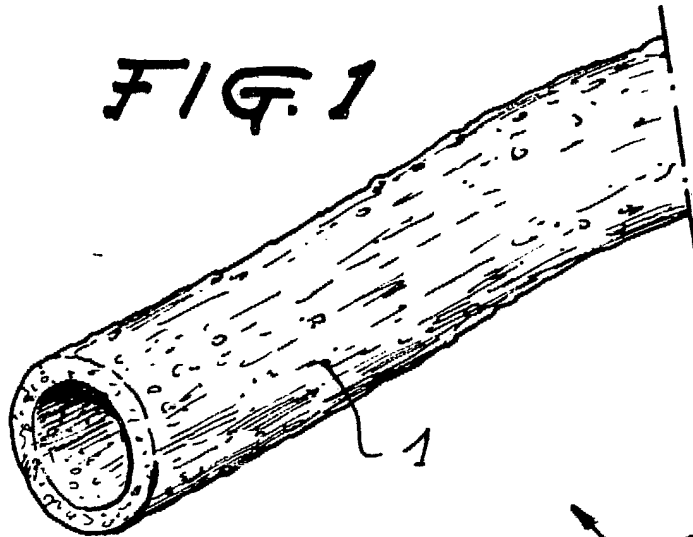
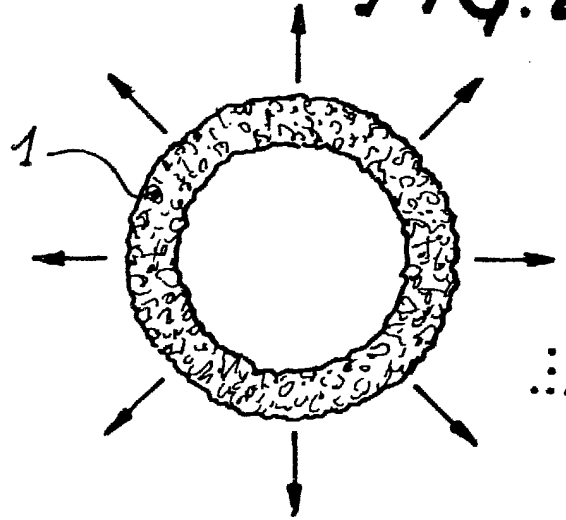


FIG. 2



32747//

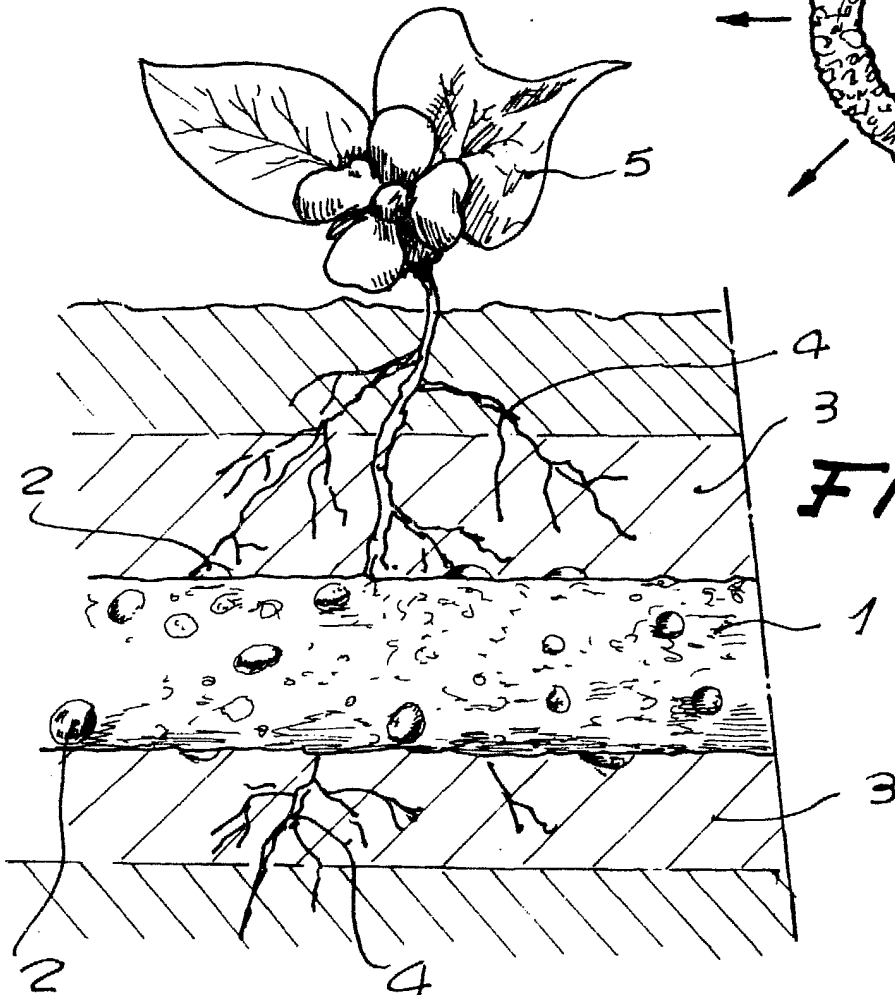


FIG. 3

Barcelona, 4 de mayo de 1983

p.a. I. PONTI