

192168

=5 J



2019

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Eduardo Martínez Cabrera, y - español -
D. Omer Abdoul Behram. - persa -

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Madrid. Alcalá, nº 152.3º-1.

OBJETO

"Disposición para el riego por goteo subterráneo".



1 El presente modelo de utilidad se refiere a una
disposición para el riego por goteo subterráneo, que cons-
tituye un sistema de riego absolutamente nuevo, destinado
a economizar al máximo el agua donde escasea, pudiendo re-
5 garse con la misma cantidad mucha más extensión de terreno.

Esta disposición, aporta una sustancial innova-
ción en el clásico sistema de riego por goteo de superficie,
que aunque es muy económico en comparación con los sistemas
de riego por inundación convencional, sigue dando lugar a
10 pérdidas por evaporación y por la difícil penetración del
agua en los 10 á 15 cm. primeros del terreno a regar, o sea
en las capas superficiales del mismo.

La disposición que se reivindica consiste, esen-
cialmente, en disponer conducciones de agua sobre el terre-
15 no, paralelamente al mismo, de las cuales parten tubos o go-
teadores verticales, en cuyos extremos se prolongan en pie-
zas huecas cónicas, de sección en triángulo isósceles, que
en la mitad más próxima a sus vértices presenta orificios
destinados a dar salida al agua, que al ir goteando rebasa
20 el nivel inferior de cada orificio.

La disposición que se reivindica tiene la ventaja
de no tener pérdida alguna de agua por evaporación, y sobre
todo de llegar directamente a las raíces de los árboles o
25 plantas necesitadas de riego. Se logra por tanto una consi-
derable economía de agua y una total eficacia de los riegos
efectuados.

Dentro de las reivindicaciones que se establecen,
pueden fabricarse disposiciones para el riego por goteo sub-
30 terráneo, de las formas, tamaños y materiales que se juz-



1 guen adecuados, para la aplicación concreta de que se tra-
te, sin que tales variaciones, así como las que puedan in-
troducirse en detalles de su presentación y organización,
afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los ele-
5 mentos de riego que se fabriquen, dentro de la idea general
reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán
sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el
presente registro.

10 En esta idea, las adjuntas figuras corresponden
únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno
limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realiza-
ción, para concretar cuanto se dice en esta memoria descrip-
tiva.

15 La fig. 1 ilustra la vista de conjunto de una apli-
cación de la disposición a que nos referimos, en el riego
de las raíces de un árbol.

La fig. 2 en sección en alzado representa el de-
talle de una de las partes de la disposición.

20 Con referencia a dichas figuras y a los números
que sobre ellas designan las partes y detalles de la dispo-
sición representada, que interesan a los fines de esta me-
moria, la descripción de la misma es como sigue:

25 En 5 (fig. 1) se representa el árbol o planta,
en 2 la capa de tierra que usualmente ofrece dificultades
a la penetración del agua hacia las raíces, en 3 se marca
el nivel del terreno, y en 1 el terreno permeable que reci-
be el riego y en el que desembocan los orificios 11 por los
que rebosa el agua 10 acumulada por las gotas 9:



1

El agua llega, en la cantidad necesaria según cada caso concreto, por el tubo 7 y gotea por cada conducto 8 en cada cono 6 de riego subterráneo, colocado en la proximidad de las raíces del árbol o planta y por debajo del nivel del terreno.

5

Los orificios 11 de tamaños idóneos, están convenientemente dirigidos hacia las raíces 4 y situados por debajo de la capa de tierra 2, que antes se ha indicado, como de difícil penetración para el agua.

10

Tanto los tubos 7 como los conos 6 y goteadores 8, pueden fabricarse de material plástico o cualquier aleación ligera y barata.

15

N O T A.

El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Disposición para el riego por goteo subterráneo, caracterizada porque está constituida por tubos de conducción del agua, montados por encima del nivel del suelo, los cuales se prolongan perpendicularmente en otros, que atraviesan la zona del terreno no permeable y cuyos tubos, a su vez, continúan en conos, introducidos en el terreno permeable y con orificios dispuestos en su superficie lateral, por los que sale el agua que rebosa su nivel, al ir goteando el agua por los tubos encajados perpendicularmente en el suelo.

30

192168



- 4 -

1

2.- "Disposición para el riego por goteo subterráneo".

5

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, ilustrada en los planos adjuntos, la cual consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

10

Madrid, a

5 JUN 1973

CARLOS ROEB
P. P.

Fdo: Francisco del Pozo

15

20

25

30

192168-5

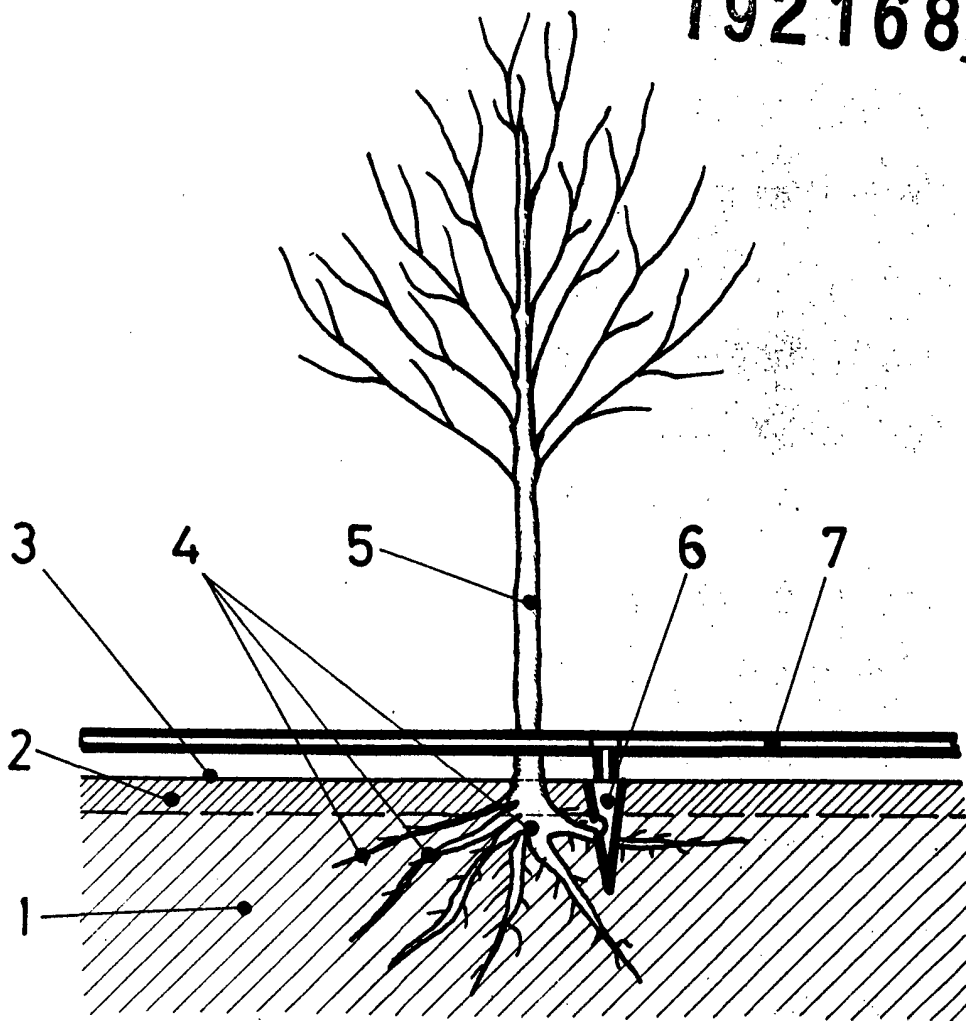


Fig.1

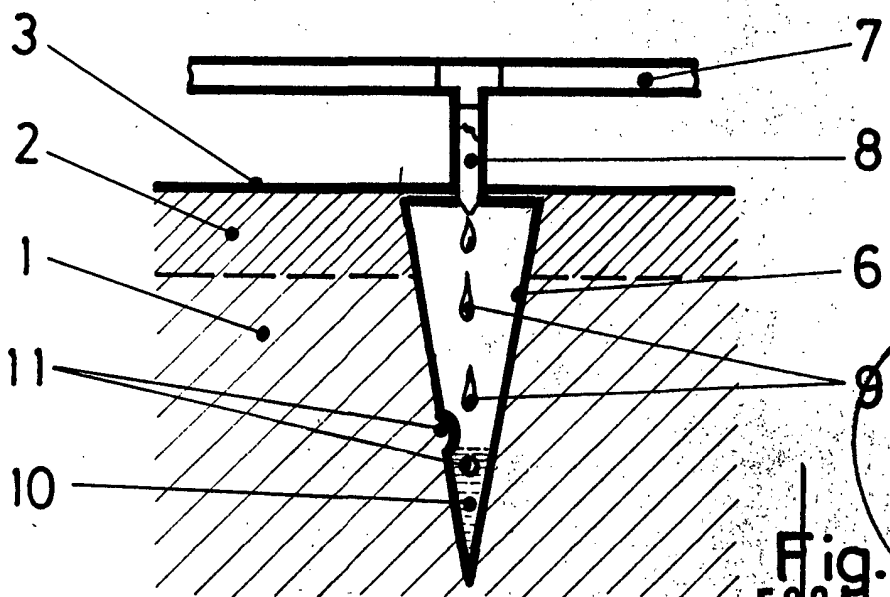


Fig.2
ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P.P.

Fdo.: Francisco del Pozo