

ES (11) Y (21) (22) NUMERO 271938
FECHA DE PRESENTACION
3 MAY. 1983



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 OCT. 1983

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
B05B 1/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"GOTERO PERFECCIONADO".

(71) SOLICITANTE (S)
D. Francisco Vera Gilabert.-

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/.Roig de Corella nº,1-16ª SUECA (Valencia).-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON JOSE LOPEZ CORTES.-



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

=====

Dada la persistente sequia que acosa a la agricultura y con el fin de asegurar los riegos evitando inútiles desperdicios de agua, se han creado diversos dispositivos y medios para el riego gota a gota a pie de árbol o junto a las matas de los cultivos, y aún cuando los procedimientos empleados cumplen la misión que se les ha encomendado, presentan diversos inconvenientes tanto de instalación como en pérdidas de agua, no consiguiendo en ningún caso una apropiada dosificación, presentando de otra parte, la necesidad de un cuidado especial de mantenimiento para mantener el servicio.

El gotero perfeccionado a que se refiere la presente memoria descriptiva y con el auxilio de los dibujos complementarios que se acompañan, elimina todas las dificultades e inconvenientes apuntados en el párrafo anterior, teniendo la gran ventaja de que se permite incluir en cualquier punto de la instalación, sin costo alguno y con una mínima operación de acoplamiento, pudiéndose en cualquier momento ser sustituida una pieza averiada u obturada por otra nueva sin apenas costo, presentando unas características estructurales y constitutivas que difieren notablemente de cualquier modelo o dispositivo para riego gota a gota actualmente conocido, por cuyas razones unidas a sus cualidades de novedad y utilidad práctica, se estima con fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusivi-



dad que se solicita, en lo referente a su fabricación y venta por el titular en España, como consecuencia del presente registro de Modelo de Utilidad al que se acoge.

5 En líneas generales, éste gotero perfeccionado, está formado por un cuerpo tubular alargado, con un orificio interior pasante axial de constitución cilíndrica por donde discurrirá el agua de riego. Exteriormente la pieza tubular dispone en uno de sus extremos, de unos salientes circulares a modo de arpón como boquilla de acoplamiento a presión dentro del tubo de plástico o goma conductor del agua, hasta un tope sobre un ensanchamiento de la propia pieza.

10 El extremo opuesto del cuerpo tubular alargado que constituye el gotero perfeccionado objeto del presente registro, presenta una mayor longitud y remata con un saliente circular en forma de arpón para la retención y cierre a estanco con el tubo de plástico o goma en el que se aloja y que conduce el agua. Junto al extremo de este cuerpo tubular, se han practicado varias orificaciones radiales por las que fluye el agua del interior, pasando por unos canales en forma de laberinto hasta su salida controlada por unas cavidades existentes entre el canto del tubo exterior y el ensanchamiento circular que actúa de tope, obteniéndose un riego gota a gota de condición óptima y duradera.

15

20

25



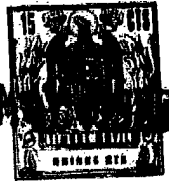
Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra gráficamente representado, un caso de realización práctica del gotero perfeccionado a que nos venimos refiriendo, haciendo
5 constar, que dada la condición eminentemente informativa de los dibujos en cuestión, las figuras diseñadas en los mismos, deberán ser examinadas con el más ámplio criterio y sin carácter limitativo alguno.

10 Las figuras representadas en la hoja de dibujos adjunta, exponen como a continuación se especifica:

Figura 1.- Proyección longitudinal general del gotero perfeccionado formado por un cuerpo tubular en cuya periferia exterior se observa una canalización
15 laberíntica para el paso del agua desde el conducto central a través de unos orificios radiales, comprendiendo al final del laberinto, unos conductos de salida por los que se efectúa el riego gota a gota.

20 Figura 2.- La misma proyección longitudinal que la figura 1, vista por el lado opuesto, completándose la canalización laberíntica exterior con los pasos extremos para la salida del agua gota a gota.

25 Figura 3.- Detalle de la canalización de riego, en la que se incorpora el gotero perfeccionado que nos ocupa, viéndose el ensanchamiento cilíndrico como tope de introducción de los tubos de canalización, estando provisto en un lado, de un almenado alternado con huecos,



por los que fluye el agua de riego al exterior.

Figura 4.- Sección longitudinal general de la figura 4, con el acoplamiento de las canalizaciones tubulares y el conducto de salida del agua que pasando por la forma de laberinto, saldrá por entre los huecos del almenado, contiguos al ensanchamiento cilíndrico del propio gotero.

Siempre refiriéndonos a los dibujos que se acompañan, hay que hacer constar que en las figuras expuestas en los mismos, se han incorporado acotaciones numéricas relacionadas con las descripciones que de sus características y funcionamiento se realizan a continuación, facilitando de éste modo su inmediata localización, siendo -1-, el cuerpo tubular constitutivo del gotero propiamente dicho, presentando en un extremo, el saliente cilíndrico -2-, provisto de los salientes periféricos en forma de dientes de sierra -3-, debidamente orientados, para permitir el montaje a presión, del conducto tubular -4-, de plástico, goma ó cualquier otro material de características apropiadas para conseguir el cierre hermético, realizando el tope de introducción, sobre el plano -5- del ensanchamiento cilíndrico -6- que forma parte del cuerpo tubular -1-, tal como se observa en las figuras 1 y 2.

En el extremo opuesto -7- del cuerpo tubular -1-, existe el saliente periférico -8- como elemento de



5 anclaje del conducto tubular -4'-, dentro del cual se introducirá la totalidad de la pieza, hasta que el canto del propio conducto tubular -4'- montando sobre los escalonamientos -9-, apoye sobre el almenado -10- alternado con las cavidades -11-, formando parte dicho almenado -10-, del ensanchamiento cilíndrico -6- anteriormente mencionado, saliendo el agua de riego, por las cavidades -11- a pie de árbol o cultivo.

10 Junto al extremo -7- del cuerpo tubular -1-, existen varias orificaciones radiales -12-, comunicando el conducto interno con la canalización -13- en forma de laberinto, practicada exteriormente en el cuerpo tubular -1-; finalizando éste laberinto, en el conducto -14- hasta el cuello ó anillo -15-, pasando seguidamente por el conducto -16-, hasta los canales axiales -17- alternados con los escalonamientos -9-, con salidas entre los tetones salientes -18-, hasta las cavidades -11- para la salida dosificadora gota a gota.

15 Para incorporar estos goteros perfeccionados en una instalación de conducción de agua mediante tubos de plástico ó goma, en los puntos donde deba establecerse el riego, se procederá a cortar el tubo, uniéndose nuevamente intercalando a presión el gotero, formándose en cada punto, una salida de agua.

20 Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen el gotero perfeccionado objeto de la invención, solamente nos resta consignar la posibilidad

25



de que sus diferentes partes puedan fabricarse en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando las mismas no sean capaces de alterar los puntos esenciales de que es objeto el presente registro de Modelo de Utilidad.

5

50

50

50

50

50

50



R E I V I N D I C A C I O N E S
= = = = =

5 1ª.- Gotero perfeccionado, esencialmente caracterizado por comprender un cuerpo tubular interiormente cilíndrico y exteriormente dividido en dos partes separadas por un ensanchamiento circular a modo de balona saliente, quedando situado este ensanchamiento en un punto intermedio de la longitud de la pieza, adoptando uno de los lados o extremos, una constitución cilíndrica con unos salientes periféricos en forma de dientes de sierra, de modo que la introducción del conducto tubular de plástico o goma, se realiza en forma ajustada a presión en los salientes periféricos que actúan de arpón de retención, apoyando el canto cortado del conducto tubular, sobre el ensanchamiento en forma de balona que divide ó separa las dos partes del gotero, siendo en extremo o lado opuesto del mismo, de mayor longitud que el anteriormente mencionado, finalizando en otro saliente periférico en diente de sierra, el cual actúa de arpón de retención del propio conducto tubular, constituyendo el gotero propiamente dicho, un nexo de unión del tubo por donde discurre el agua, quedando únicamente visible exteriormente, la balona circular que presenta en el lado del extremo de mayor longitud, un almenado alternado con unas cavidades, por las que fluye el agua gota a gota para producir el riego.

2ª.- Gotero perfeccionado, esencialmente caracterizado porque el extremo o lado de mayor longitud según

5

10

15

20

25



5 la anterior reivindicación, dispone junto al extremo, de
varias orificaciones pasantes radiales que comunican el
interior con el exterior, constituido éste por una plura-
lidad de tabiques periféricos formando una conducción
laberíntica finalizada en un paso axial hasta un cuello
y de éste, pasa por otro canal axial a la base del ensan-
chamiento circular o balona, en su lado compuesto por el
almenado alternado con los huecos para la salida del agua
de riego, constituyendo la canalización exterior de la
10 pieza en forma de laberinto, un freno a la presión del
agua, consiguiendo que ésta vaya discurriendo hasta las
salidas, saliendo por ellas gota a gota y sin excesiva
presión.

3ª.-"GOTERO PERFECCIONADO".

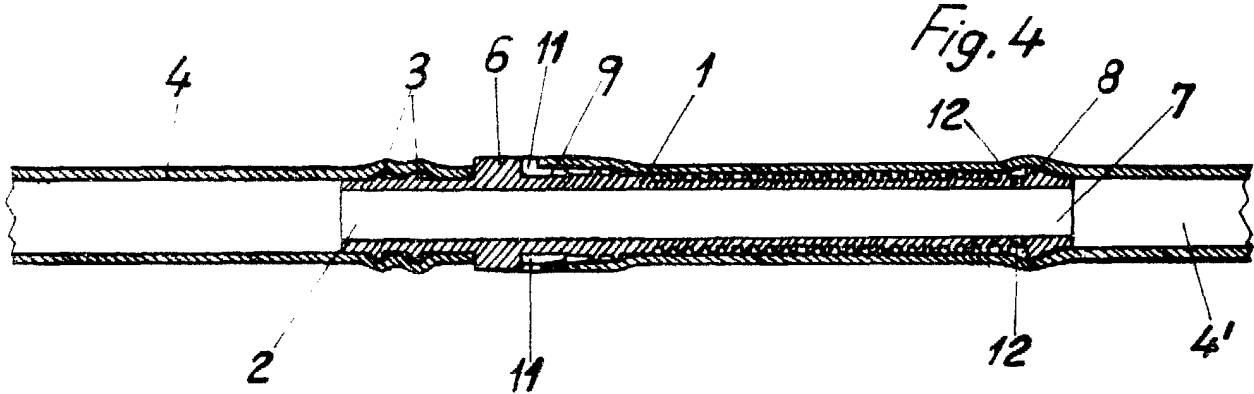
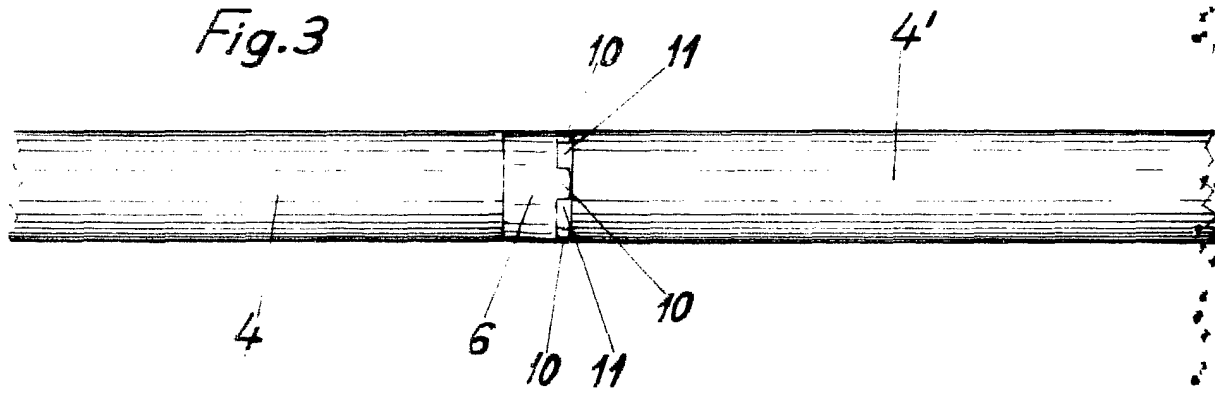
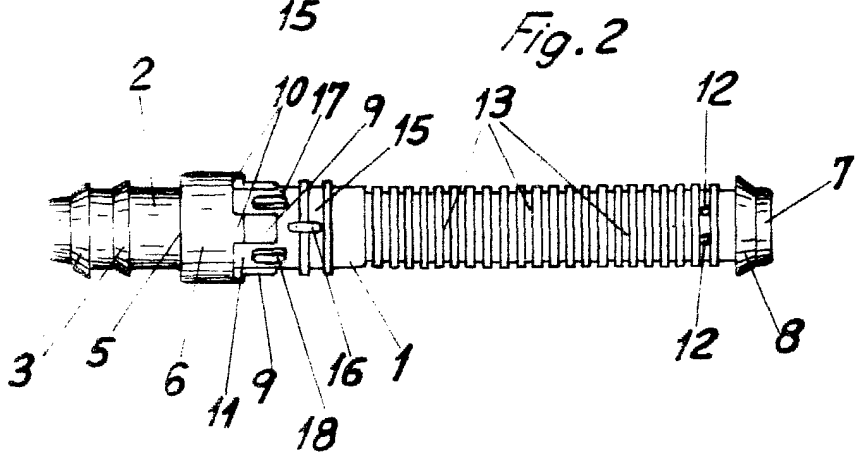
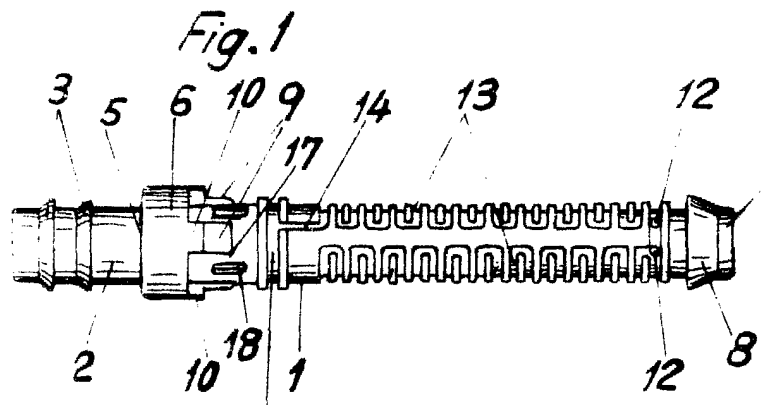
15 De conformidad en un todo en lo esencial y fi-
nes industriales a lo descrito en la precedente memoria
descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos
planos para su mejor comprensión.

20 Esta memoria consta de NUEVE hojas escritas
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid,

3 MAY. 1983

Por autorización del interesado



Escala variable
MADRID 3 MAY 1983