





1989

10 cultivos.

Las tuberías de drenaje utilizadas hasta ahora, sean de cerámica ó de otros materiales, son cilíndricas y suelen obstruirse con facilidad a causa de que las materias que se sedimentan en el fondo de los tubos, necesitan que circule por los tubos un relativo gran caudal de agua para que pueda arrastrarlas, cosa esta que no siempre ocurre, de modo que la poca agua que circula se extiende por la amplia curva del fondo, sin llegar a formar la suficiente vena líquida para el arrastre de los sedimentos.

El dispositivo de drenaje objeto de la invención se basa también en la formación de redes subterráneas de tuberías, pero ofrece la particularidad de que a estas tuberías se le dá una sección totalmente original, como es la ovoidea, disponiendo el tubo de una base exteriormente plana de asentamiento para que al instalarlo quede siempre en la parte inferior, precisamente la curva oji-val de la sección ovoidea, con lo cual se obliga al agua que circula por ellos a que se concentre en el estrecho canal del fondo del tubo. De este modo, por poco que sea el hilo ó vena líquida de agua que discurra por el interior del tubo, tendrá siempre un caudal y fuerza de arrastre suficiente para llevarse consigo las tierras sueltas y otras materias que se depositen en el fondo de los tubos, los que se mantendrán así limpios y con un notable aumento de duración.

Los nuevos tubos ideados para este dispositivo de drenaje se fabricaran preferentemente de arcilla ó barro cocido, ó sea de cerámica, a causa de su menor coste,



40

pero este no excluye el que puedan fabricarse también de fibrocemento ó otros materiales, puesto que la materia es independiente de su particularidad que reside en la especial sección mencionada.

45

Para la formación de las redes subterráneas de tuberías, será necesario disponer de variadas formas y tamaños de tubos, ó sea: de trozos rectos; en forma de ángulo ó codo, en T y en cruz y también de unos manguitos ó anillos de enchufe a conexión de cada dos piezas que, naturalmente habrán de ser de mayor diámetro que los tubos puesto que se colocaran envolviendolos.

50

Para facilitar la comprensión de las características generales que dejamos expuestas, se acompaña una lámina de dibujos en los que se representan varias piezas de las que componen el dispositivo, las cuales habrán de interpretarse ampliamente y sin caracter limitativo alguno.

55

En dichos dibujos las diferentes figuras representan como sigue:

60

En la figura 1, vemos un tubo que señalamos con -1-, que puede ser de mayor ó menor longitud, aunque se ha comprobado que dándole 0'50 m. de longitud resultan muy apropiados para su fabricación, transporte y montaje.

65

La figura 2, que es una sección por A-B del tubo -1-, nos muestra la forma ovidea de la sección, señalándose con -2- la base plana de asentamiento del tubo para que la superficie interna -3- que es la que tiene su curva ó arco ojival, resulte situada en la parte inferior.

En la figura 3 se representa una vista lateral en alzado del anillo ó manguito -4- para la conexión de -



- 484623

70

cada dos piezas, cuyo manguito, aunque puede tener cualquier longitud que se crea conveniente, la cual puede variar según los diámetros de los tubos que une, resultará una medida apropiada la de 0'12 m. de longitud. Como se aprecia en la figura 4, este anillo ó manguito -4- tiene también sección ovoidal y la base -5- más una zona plana -6- en su interior, que es sobre la que se asentaran las bases -2- de los tubos que une y que se introducen en su interior.

75

80

En la figura 5 se representa una sección de una porción del dispositivo de drenaje, ó sea de diversas formas de tubos unidos. En ella vemos como los dos tubos -1- se disponen enfrentados a testa, introduciéndose sus extremos dentro de los anillos de unión -4- y como se forma una conexión perpendicular mediante el tubo en T señalado con -7-, al que se le aunan otros tubos -1'- y -1''-, mediante varios anillos -4-.

85

90

La figura 6 nos muestra el modo de constituir un ángulo, en el cual se dispone la pieza acodada ó en ángulo -8- a la que se le conectan los tubos rectos -1-, por medio de los citados anillos de unión -4-.

95

Como puede deducirse, al estar todos los tubos asentados por su base -2-, por poca que sea el agua que circule por su interior, se concentrará en el centro -3- y arrastrará las tierras y otras materias, manteniendo los tubos limpios.

Finalmente, conviene tener en cuenta la posibilidad de que se fabriquen estos tubos y las piezas de unión en variedad de tamaños y formas externas y también en cualquier material, siempre que no se altere lo esen-



100 cial que se expone en la siguiente

N O T A

84623

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para su reivindicación en este Modelo de Utilidad, son:

105 1º.- Dispositivo para drenajes agrícolas, compuesto por un conjunto de tubos rectos conectados a otros acodados y en forma de T para las conexiones perpendiculares, caracterizado porque todos ellos tienen una sección ovoídea y una base plana situada precisamente en el lado  
110 al que recae la curva ojival interna, con el fin de obligar a que los tubos se asienten sobre el terreno con su citada curva ojival interna dispuesta en la parte inferior, dando lugar a que el caudal de agua drenado, se centre en el vértice de la ojiva y permita el arrastre de  
115 los sedimentos por reducido que sea.

2º.- Dispositivo para drenajes agrícolas, caracterizado porque la conexión a testa de las piezas tubulares de la precedente reivindicación se efectúa por medio de unos anillos a modo de manguitos que tienen también la  
120 misma sección ovoídea que los tubos, pero con un diámetro mayor y con la ojiva interna desprovista de vértice y sustituido por una zona plana en la que asientan las bases planas de los tubos conectados a los que el anillo envuelve por sus extremos de unión. Y

125 3º.- "DISPOSITIVO PARA DRENAJES AGRICOLAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su

84623



mejor comprensión.

Esta memoria consta de SEIS hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 129 líneas.

Madrid, 26 de Noviembre 1960

Por autorización del interesado.-

