



ESPAÑA

① ES	⑪	NUMERO	⑩ Y
	②①	229144	
	②②	FECHA DE PRESENTACION	
		- 8 JUN. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

③① PRIORIDADES:		
③① NUMERO	③② FECHA	③③ PAIS
④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD		⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL
		A 0 / G
⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN		
DISPOSITIVO DE NEBULIZACION AUTOMATICA PERFECCIONADO		
⑦① SOLICITANTE (S)		
INDUSTRIAS IBERIA S.A., de nacionalidad española.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Parque La Colina, Bloque 18, MADRID - 27		
⑦② INVENTOR (ES)		
⑦③ TITULAR (ES)		
El propio solicitante		
⑦④ REPRESENTANTE		
D^a MARIA ANTONIA NARANJO MARCOS, P. de la Habana 200 MADRID		

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención recae sobre un dispositivo o instalación para nebulización automática, perfeccionado, y estriba esencialmente en un equipo electrónico de riego para instalaciones de enraizamiento o refrescado, en invernaderos, con detector de humedad y célula fotoeléctrica.

Esta dispositivo controla las frecuencias de los riegos y los esquejes reciben la humedad necesaria, evitando, o bien que se sequen por falta de riego, o bien que reciban exceso de la misma.

10 En general, su aplicación es preferente, aunque no limitativa, para mesas de enraizamiento, para la producción de esquejes; semilleros, y en general para todo lo que se utilice para la reproducción de productos vegetales. También sirve para humidificar ambientes tales como en invernaderos y otros locales, como por
15 ejemplo, ciertas naves de la industria textil donde se requiere la presencia de cierto grado de humedad.

La adición de la célula fotoeléctrica hace que la acción de riego sólo se produzca durante el día, o bien dentro de unos límites determinados de intensidad luminosa.

20 Los difusores son de materia plástica dura, preferentemente, y dan un riego nebulizado y a una presión de 5 k. dan un caudal de litro y medio por minuto.

Estas y otras ventajas más de orden adicional, se desprenden de la lectura de la presente memoria para cuya mejor comprensión se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo
25 de realización, no limitativo, y esquemático, de una instalación del dispositivo según la invención. En tales dibujos:

La fig. 1 muestra esquemáticamente una instalación del objeto de la invención, a título no limitativo.

30 La fig. 2 muestra un alzado exterior de uno de los nebulizadores visto en perfil.

De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, la instalación del conjunto del dispositivo consta de una conducción o tubería distribuidora (T) con una toma de la fuente de alimentación (E) y unas derivaciones (T') que en sus terminales libres llevan los nebulizadores o difusores de nebulización (3) situados en los lugares que convengan según las necesidades de cada caso, siendo un espacio aconsejable el de 120 cm. entre nebulizadores.

Junto a la toma se dispone de una válvula de apertura y cierre de la corriente de alimentación (V).

Antes de llegar a las derivaciones (t') de los nebulizadores (3) se dispone un filtro (4) con lo que el agua de alimentación pasa convenientemente filtrada a dichos nebulizadores.

El aparato cuenta con un programador automático de riego (1) regulable según las necesidades de la instalación y finalidad a que ésta se destine, en contacto con un electrodo u hoja húmeda (2) que es un detector de humedad. Cuando este dispositivo se humedece hasta un punto determinado, por efecto del riego, corta el fluido del agua; a partir de este momento, el electrodo pierde humedad por la natural evaporación, y cuando llega a un punto predeterminado de secado, actúa, poniendo de nuevo en marcha el aparato, y así se repite en ciclos sucesivos.

El dispositivo dispone de una célula fotoeléctrica que corta el riego cuando la intensidad luminica no es suficiente; así por ejemplo, normalmente de noche no se efectúa riego.

Los difusores (3) dispuestos al terminal de las correspondientes derivaciones (t') del conducto (T) de alimentación, son preferentemente de un plástico duro con una presión normal de servicio de 4 kg. pudiendo llegar hasta 5 kg.

En la presente invención cabrán cuantas variantes de realización como sean posibles, sin que se altere el cuadro general de la misma.

65 NOTA: Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se considera propio, nuevo y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

70 1 - Dispositivo de nebulización automática, perfeccionado, caracterizado porque el conjunto de su instalación consta de una conducción o tubería distribuidora con una toma de una fuente de alimentación, a partir de la cual se dispone una válvula de apertura y cierre, así como un filtro, para que el agua pase en debidas condiciones a unas derivaciones en cuyos extremos libres van acoplados unos difusores de nebulización.

75 2 - Dispositivo, según reivindicación 1ª caracterizado porque se dispone de un programador de riego, automático, regulable de conformidad con las necesidades de la instalación, el cual va en conexión con respecto a un electrodo u hoja húmeda, que es un detector de humedad dispuesto de manera que cuando se humedece hasta un punto determinado, por efecto del riego, corta el fluido del agua; y a partir de este momento, cuando el electrodo pierde 80 humedad por la natural evaporación, y llega a un punto determinado de secado, actúa de nuevo, poniendo en marcha la instalación, y así, se va repitiendo en ciclos sucesivos.

85 3 - Dispositivo, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque dicha instalación dispone de una célula fotoeléctrica que corta el riego cuando la intensidad lumínica es baja, y lo reanuda cuando la misma tiene suficiente potencia, a fin de evitar que el aparato funcione en circunstancias que no sean deseables.

90 4 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizado porque los difusores, dispuestos cada uno en el terminal libre de su correspondiente derivación del conducto general de alimentación, son preferentemente de material plástico duro y tienen

95 una presión normal de servicio de entre 4 y 5 kg. dando conveniente, pero no limitativamente, un caudal de litro y medio por minuto.

100 5 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizado por el hecho de que es factible que el aparato, partiendo de la necesidad de riego determinada por el electrodo u hoja húmeda antes citada, efectúe los riegos en una duración predeterminada por el usuario, entre 0/30 segundos.

105 6 - Dispositivo, según reivindicaciones 2 y 5 caracterizado por el hecho de que el aparato, prescindiendo del electrodo antes citado, puede dar riegos programados de 0/30 segundos, cada de 0/60 minutos, y de forma ininterrumpida, salvo que por falta de suficiente intensidad de luz (por ejemplo luz diurna) los riegos se corten automáticamente gracias al dispositivo de célula fotoeléctrica antes citado.

110 7 - DISPOSITIVO DE NEBULIZACION AUTOMATICA PERFECCIONADO.

Todo según se describe en esta memoria que consta de cinco hojas foliadas y escitas por una cara con ciento trece líneas y dibujo anexo.

MADRID 8 junio 1977
P.s.



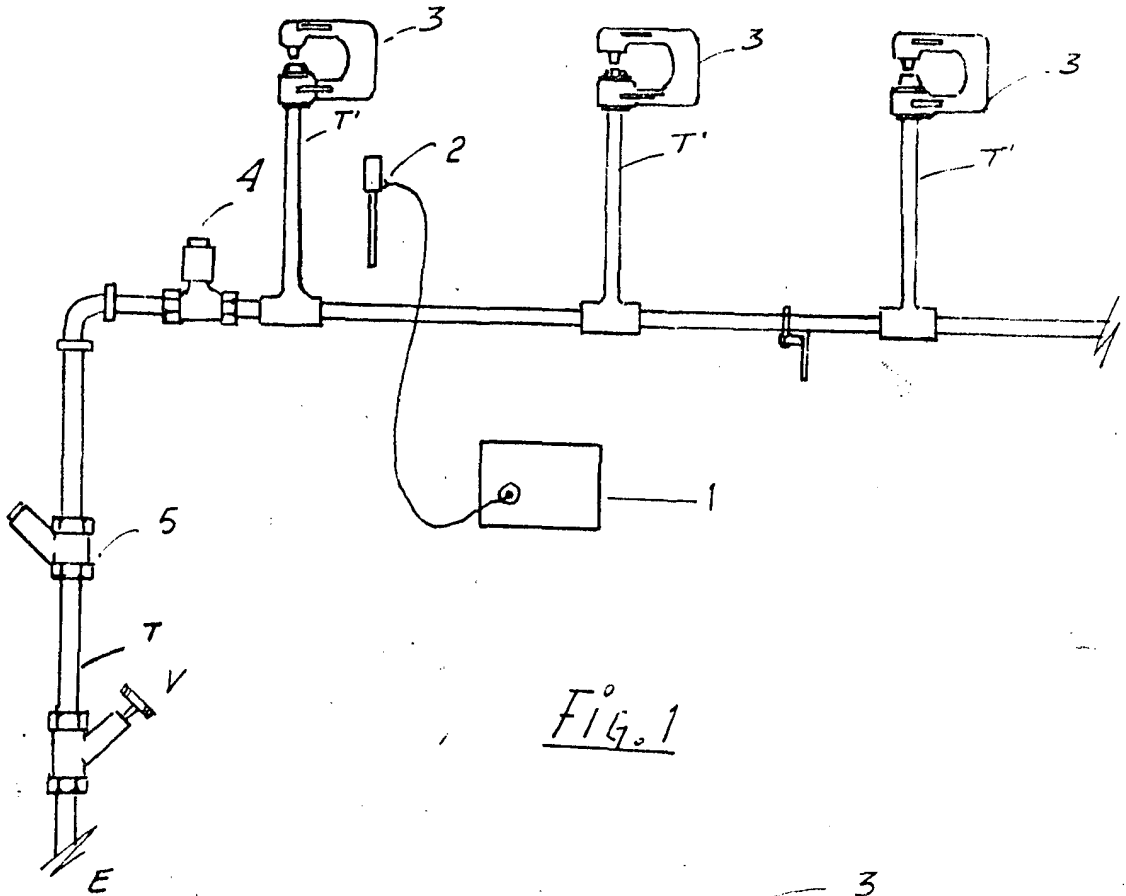


FIG. 1

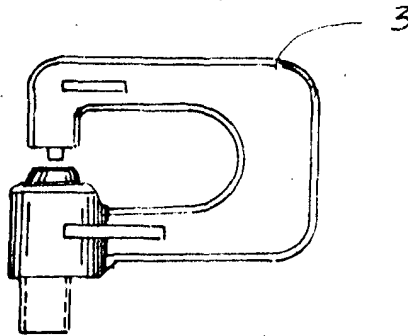


FIG. 2