

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 177 636**

21 Número de solicitud: 201730166

51 Int. Cl.:

G01W 1/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

20.02.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

01.03.2017

71 Solicitantes:

**CUENOD, Fernand (100.0%)
Castelló 12, 2º Izda
28001 MADRID ES**

72 Inventor/es:

CUENOD, Fernand

74 Agente/Representante:

ARSUAGA SANTOS, Elisa

54 Título: **DISPOSITIVO PARA EL CONTROL DE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL ENTORNO
CERCANO DE LAS PLANTAS**

ES 1 177 636 U

DESCRIPCION

DISPOSITIVO PARA EL CONTROL DE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL ENTORNO CERCANO DE LAS PLANTAS

5 CAMPO DE APLICACIÓN INDUSTRIAL

Este dispositivo se utiliza para controlar la distancia que separa la parte superior de las plantas de la bombilla de su fuente de iluminación, el grado de humedad y la temperatura en el cultivo de plantas y vegetales de interior, asegurando así las condiciones ideales para su crecimiento.

10

ESTADO DE LA TECNICA ANTERIOR

Se basa en un dispositivo registrado por el mismo titular, el modelo de utilidad U201531213 denominado "Dispositivo de control de distancia para plantas", cuya función es controlar la distancia entre las plantas y su correspondiente fuente de iluminación, cuando exista.

15

Pero la función que realiza este nuevo dispositivo es controlar la temperatura y la humedad del entorno de las plantas, lo cual se realiza manteniendo la distancia adecuada con el dispositivo descrito anteriormente, pero incorporando un medidor que denominamos higrómetro, abreviatura de higrómetro, el cual posee una pequeña pantalla donde pueden leerse los datos de temperatura y humedad ambiente, a la altura de las plantas.

20

EXPLICACION DE LA INVENCION

El dispositivo tiene como principal objetivo el crecimiento en seguridad de las plantas, de manera que un cultivador pueda saber con un vistazo si la planta está a la altura adecuada y con el grado de humedad y temperatura adecuados. De esta manera se reduce el riesgo de que las plantas se dañen al poder controlar de forma optima tanto la distancia que las separa de la de la fuente de iluminación como la temperatura y la humedad del entorno cercano de las plantas. Se trata de optimizar todas las variables de iluminación, temperatura y humedad del cultivo. Esto se consigue porque al dispositivo modular que controla el crecimiento se le añade en su extremo inferior un higrómetro, pequeño medidor que va roscado y que es capaz de medir e indicar estos 2 factores claves.

30

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es una vista del medidor responsable de indicar la temperatura y la humedad ambiental. La figura 2 representa un despiece del dispositivo ya montado, donde se pueden apreciar sus distintos componentes. La figura 3 muestra el conjunto de piezas que componen el dispositivo, reunidos tal como se empaquetan para su comercialización.

35

EXPOSICION DETALLADA DE UN MODO DE REALIZACION

En su parte superior, el dispositivo comienza en una abrazadera (A) como puede apreciarse en la figura 2, capaz de adaptarse a cualquier tipo de soporte de bombillas de las que se utilizan para este tipo de aplicaciones. A esta abrazadera metálica se ajustan sucesivas
5 barritas de plástico (B). Cada una de estas barritas de medición se fabrica hueca pero con una rosca interior y otra exterior de manera que puedan enroscarse una dentro de otra. Entre cada 2 barritas se coloca un círculo de separación de goma de color verde (C), con el fin de ajustar el ensamblaje, con el objetivo de una fácil visualización de la medición.

10 La parte inferior del montaje del dispositivo se termina con un higrotermo, o medidor ambiental H, el cual se observa en detalle en la figura 1, cuya función es medir e indicar la temperatura y humedad. Este medidor tiene una carcasa de plástico con rosca en su parte superior, destinada a instalarse, como se explica en la figura 2, en la parte inferior de la barrita más baja en ese momento. La altura a la que debe estar este dispositivo coincidirá con la de la parte superior de las plantas.

15 La longitud del dispositivo se va ajustando, quitando o añadiendo barritas según aconseje la distancia entre las plantas y la bombilla.

En la figura 3 se muestra cómo puede organizarse el conjunto de las piezas que componen el dispositivo completo, para su embalaje y distribución.

20 Como es lógico la carcasa de plástico del medidor ambiental, las barritas de plástico y los círculos de goma pueden ser de otros materiales en otros modos de realización.

REIVINDICACIONES

1- Dispositivo para el control de la temperatura y humedad del entorno cercano de las plantas, el cual separa la parte superior de las plantas de la bombilla de su fuente de iluminación y va colocado mediante una abrazadera al casquillo de cualquier bombilla de las
5 utilizadas para la iluminación de plantas de manera tal que permita medir entre la parte superior de las plantas y la bombilla, caracterizado porque en su extremo más bajo lleva instalado un medidor capaz de medir e indicar la temperatura y el grado de humedad ambiental a la altura de la parte superior de las plantas.

2- Dispositivo para el control de la temperatura y humedad del entorno cercano de las
10 plantas, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el medidor de la temperatura y la humedad está roscado de manera que se pueda acoplar a la barrita más baja del dispositivo en cada momento.

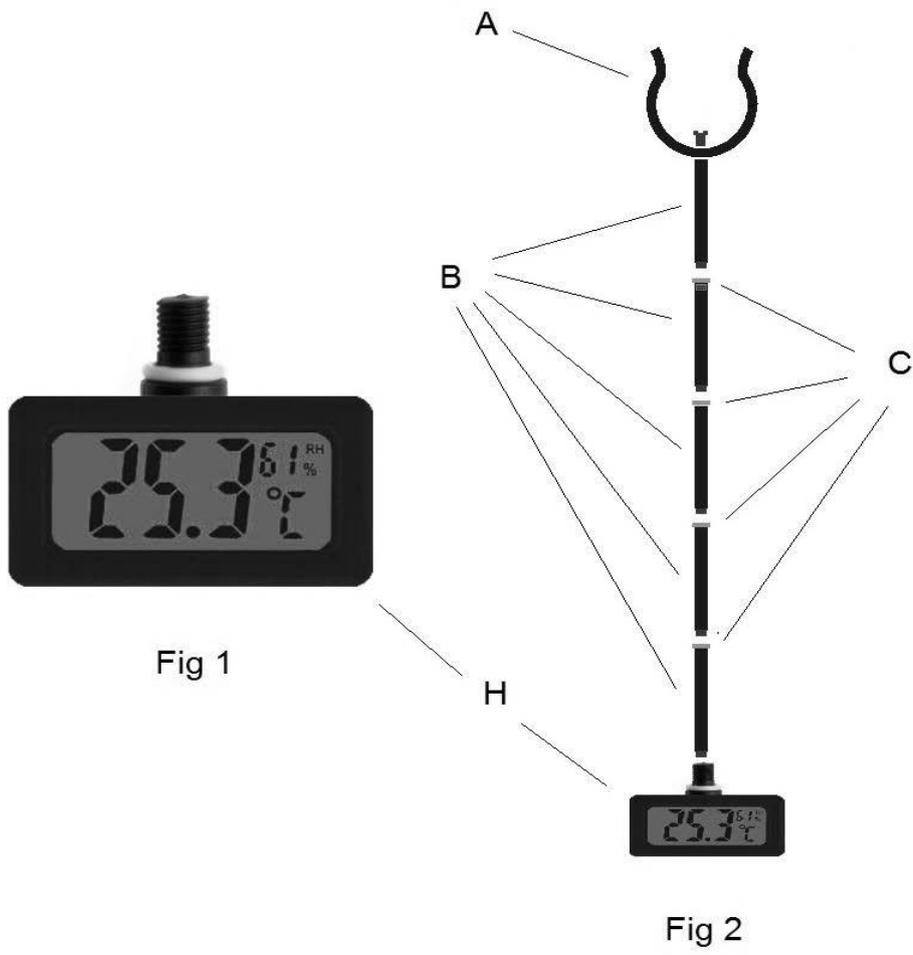




Fig 3