

MECANISMO DE RIEGO POR AEROPONÍA PARA LA PRODUCCIÓN CONTROLADA
EN VARIABLES DE LA PAPA

REIVINDICACIONES

1. Mecanismo para el cultivo aeropónico de plantas, CARACTERIZADO porque tiene una cama de tubos para las plantas, Sensores de variables físicas, Una motobomba, memorias de datos, una interface y Aspersores por nubosidad de monitoreo de condiciones del cultivo en tiempo real; compuesto por una motobomba monofásico (1) para tubería de 1,27cm (½”) que tiene conectada una manguera de acople tubo (3) y una manguera de acople tubo (4) junto a Tanque de suministro de minerales (17) conectado a unos Aspersores (5) ubicados en la Tubería de 1,27cm (½”) (2) y que poseen un tubo de 1,27cm (½”) de primer aspersion lateral (18) y otro tubo de 1,27cm (½”) de segundo aspersion lateral (19) con conexión a una Electro válvula principal (15); un tanque de recolección de residuos de Agua y minerales (16) y recolector de residuos de agua y minerales esparcidos en las raíces de la plántula (7) ubicados en la parte inferior de la cama de tubos; tapa superior de soporte de la plántula (8) situado en la parte superior de la cama de tubos de las plantas. En la parte superior de la cama de tubos, suspendidos en el aire, tiene un soporte de cambio de nivel del riego (6) con movimiento vertical de acuerdo a las condiciones identificadas por el Sensor de lúmenes (11), cuarenta y un Focos Led LED rojos (12), diecinueve Focos Led LED azules (23), el Sensor de Humedad (13) y el Sensor de Temperatura (14); un soporte lateral para el movimiento lateral del mecanismo de cambio de nivel del riego (22) ubicado entre la una polea de desplazamiento vertical para el mecanismo de cambio de nivel del riego (20) y el un motor de corriente directa de movimiento de polea vertical para el mecanismo de cambio de nivel del riego (21).
2. Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una cama hecha de tubos, con sensores de humedad, sensores de temperatura, sensores lumínicos.
3. Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un mecanismo de control que comprende medios de memoria legible por computador, medios de lectura y/o escritura de los medios de memoria, medios de entrada, medios de visualización y una interfaz de usuario.
4. Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende medios para bombear el agua o la solución acuosa con nutrientes y medios de atomización de la solución acuosa con una niebla de partículas.

5. Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo para cultivo tiene una cama de tubos de 60 cm de alto, 40cm de ancho por 1,20 cm de largo con 24 plántulas en una sola cama; sensores de Humedad relativa ejecutores del
- 5 aspersor, un sensor de Temperatura y sensor de lúmenes desarrollado por celdas fotoresistivas; una motobomba de 1/4 HP a 120 VAC de flujo continuo; aspersores por nubosidad.
6. Mecanismo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los LED tienen
- 10 de crecimiento son: 60 luces LED, 41 rojos y 19 azules; Voltaje de entrada de AC 110V / 220V; Potencia de 1.9W; peso 60g, diámetro 5cm; Altura 6cm; longitud de onda roja de 660nm y longitud de onda azul de 460nm.

Señor
JEFE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Expediente (Año-Expediente) : **2016-NC2016/0005923**
Respuesta Oficio : **4235**
Nuestra Ref. : **814-P**
Actuación : RESPUESTA EXAMEN DE FONDO (ART 45 D486)

MILENA MEJIA OSORIO, con domicilio en esta ciudad, con identificación CC 42.150.298 y TP 196.033, abogado titulado en ejercicio, obrando en calidad de apoderado del solicitante INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO según poder anexo al trámite administrativo de la referencia.

Encontrándome dentro del término legal comparezco para responder el oficio de Requerimiento del Examen de patentabilidad del expediente del asunto emanado de esa Oficina, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de 2.000 de C.A.N, en los siguientes términos:

- **Reivindicaciones (Art. 30 D486)**

Se presenta un capítulo reivindicatorio corregido, el cual está sustentado en el contenido de la solicitud original presentada y no contienen materia que no haya sido incluida anteriormente.



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

- Se elimina de las reivindicaciones 1 a 6 las expresiones “Plántula de la papa” y “Raíces de la papa” para no hacer referencia específicamente a plantas vegetales que no son objeto de patentabilidad.
- Se reescribir la reivindicación 1 teniendo en cuenta las características esenciales de la solicitud que permiten resolver el problema técnico planteado a través de la materia para la que se busca la protección, incluyendo sus conexiones eléctricas, electrónicas y mecánicas, así como sus características funcionales.

De acuerdo con el nuevo pliego reivindicatorio y las aclaraciones citadas, la presente solicitud de patente Modelo de utilidad cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos en el Art. 81 de la Decisión 486/2000 de la C.A.N, en el sentido de Novedad y Aplicación Industrial; solicito dar por subsanado dicho examen y ordenar lo pertinente con el fin que el expediente en mención siga su curso normal.

Por lo antes expuesto, ruego a usted dar por subsanado dicho requerimiento, sin perjuicio de lo cual desde ya nos acogemos a lo dispuesto por el inciso segundo del artículo 45 de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones que a la letra dice: “(...) Cuando la oficina nacional competente estimare que ello es necesario para los fines del examen de patentabilidad, podrá notificar al solicitante dos o más veces (...)” (Subrayado para destacar).

ANEXOS

- Reivindicaciones corregidas.



COLOMBIA:
Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

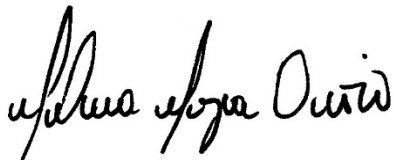
USA:
COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

Mi poderdante y yo recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en la Oficina ubicada en la Carrera 13A No. 28-38 Ofc. 230 MZ. 2 Parque Central Bavaria de la ciudad de Bogotá D.C. o al correo electrónico: tmtamayo@gmail.com.

Del señor Jefe,



MILENA MEJIA OSORIO,

CC 42.150.298 y TP 196.033 del C.S.J.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com