

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 37358

Ref. Expediente N° NC2016/0005923

Por la cual se otorga una Patente de Modelo de Utilidad

LA DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 5° del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 27 de diciembre de 2016, con el N° NC2016/0005923, por la INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO, presentó la solicitud de patente de invención titulada “SISTEMA DE RIEGO POR AEROPONÍA PARA LA PRODUCCIÓN CONTROLADA EN VARIABLES DE LA PAPA”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 814 el 5 de enero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 416, notificado el 15 de enero de 2019, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0005923 el 14 de marzo de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado, presentó las reivindicaciones 1 a 6 que reemplazan las originalmente presentadas y solicitó conversión de modalidad de patente de invención a patente de modelo de utilidad. Se aceptó tanto el capítulo reivindicatorio presentado como el cambio de modalidad, comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en los artículos 34 y 35 de la Decisión 486 y el artículo 2.2.2.19.2.2 del Decreto 1074 de 2015. Por lo tanto, la presente decisión hace referencia a una patente de modelo de utilidad.

QUINTO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 4235, notificado el 10 de junio de 2019, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

SEXTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2016/0005923 el 22 de julio de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 6 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

SEPTIMO: Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 85 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “Son aplicables a las patentes de modelo de utilidad, las disposiciones sobre patentes de invención contenidas en la presente Decisión en lo que fuere pertinente, salvo en lo dispuesto con relación a los plazos de tramitación, los



Resolución N° 37358

Ref. Expediente N° NC2016/0005923

cuales se reducirán a la mitad. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo establecido en el artículo 40 quedará reducido a doce meses.”

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

Asimismo, el artículo 81 de la Decisión 486 indica *“Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía. Los modelos de utilidad se protegerán mediante patentes”*.

OCTAVO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0005923 el 22 de julio de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un mecanismo para el cultivo aeropónico de plantas que difiere del estado de la técnica más cercano, US20140137472 en que presenta una memoria de datos. Como consecuencia de ello, se ha definido que la materia en dichas reivindicaciones proporciona la ventaja técnica consistente en automatizar el mecanismo y hacerlo más robusto para tener un control más eficiente en el cultivo aeropónico optimizando los tiempos de cultivo y el contenido de almidón en la papa. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 6 cumplen los requisitos de novedad y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

NOVENO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2016/0005923 el 14 de marzo de 2019 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: **“MECANISMO DE RIEGO POR AEROPONÍA PARA LA PRODUCCIÓN CONTROLADA EN VARIABLES DE LA PAPA”**.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Directora de Nuevas Creaciones,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de modelo de utilidad para la creación titulada:

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

Clasificación IPC: A01G 25/00, A01G 25/02 y A01G 25/16.

Reivindicación(es): 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el No NC2016/0005923 el 22 de julio de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO.

Domicilio(s): CRA 27B No 39A SUR 57, ENVIGADO ANTIOQUIA, COLOMBIA.

Ref. Expediente N° NC2016/0005923

Inventor(es): Andrés Julián YEPES RESTREPO.

Vigente desde: 27 de diciembre de 2016

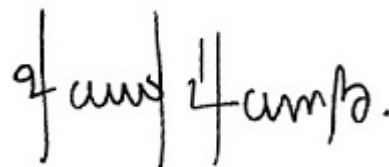
Hasta: 27 de diciembre de 2026.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente delegado para la Propiedad Industrial, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 16 de agosto de 2019



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

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 aspersión lateral (18) y otro tubo de 1,27cm (½") de segundo aspersión 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 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 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.

