

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **59114**

Ref. Expediente N° NC2020/0015281

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 7 de diciembre de 2020 con el N° NC2020/0015281, por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada “DISPOSITIVO ROBÓTICO CON LÁMPARAS UVC GERMICIDAS PARA DESINFECCIÓN DE VIRUS, BACTERIAS Y MICROORGANISMOS EN AMBIENTES Y SUPERFICIES”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 923 el 8 de abril de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: 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 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”.*

CUARTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0015281 el 07 de diciembre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un dispositivo robótico con lámparas UVC germicidas para desinfección de virus, bacterias y microorganismos en ambientes y

Resolución N° **59114**

Ref. Expediente N° NC2020/0015281

superficies, que difiere del estado de la técnica más cercano, IN202031029610¹, en que la invención incluye tres platos divisorios de cada uno de los pisos de las lámparas y estructura inferior, donde la base de la estructura se conforma por perfiles, en la que se ubican 16 láminas desmontables, en las cuales se ubican las lámparas independientes en cada una de las láminas con radiación UVC direccionada, seis de las cuales son abatibles con un ángulo de apertura de hasta 60° y sensores ultrasonido. Como consecuencia de ello, se ha definido que la materia en dichas reivindicaciones proporciona la ventaja técnica consistente en ofrecer irradiación UVC más direccionada en los ambientes y superficies, así como dar un mayor rango de alcance para la desinfección y apagar el dispositivo en caso de detectar presencia de individuos, evitando así daños asociados por la exposición de la luz UVC en los humanos. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 5 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.

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

RESUELVE

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

“DISPOSITIVO ROBÓTICO CON LÁMPARAS UVC GERMICIDAS PARA DESINFECCIÓN DE VIRUS, BACTERIAS Y MICROORGANISMOS EN AMBIENTES Y SUPERFICIES”

Clasificación IPC: A61L 9/00, A61L 9/18, A61L 9/20.

Reivindicación(es): 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el No NC2020/0015281 del 07 de diciembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.

Domicilio(s): CARRERA 45 NO 26-85, BOGOTÁ D.C., CUNDINAMARCA, COLOMBIA.

Inventor(es): Belarmino SEGURA GIRALDO, Yhobany ROMÁN RIOS, Julio Cesar CALPA ORTIZ y Daniel HENAO CASTAÑO.

Vigente desde: 7 de diciembre de 2020

Hasta: 7 de diciembre de 2030.

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

¹ <https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=IN302966981&docAn=202031029610>



Resolución N° **59114**

Ref. Expediente N° NC2020/0015281

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 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, del cual podrá hacer uso 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 14 de septiembre de 2021



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Dispositivo robótico con lámparas UVC germicidas para desinfección de virus, bacterias y microorganismos en ambientes y superficies, caracterizado porque comprende una estructura cuya parte superior posee perfiles (3.2) además de otras piezas para ensamblaje (2.1) y 3 platos (3.1) divisorios de cada uno de los pisos de las lámparas y estructura inferior. La base de la estructura se conforma por perfiles (3.2); en esta se ubican 16 láminas (1.6) desmontables, en las cuales se ubican las lámparas (1.2) independientes en cada una de las láminas (1.6), con radiación UVC direccionada; 6 de las cuales son abatibles (1.4) con un ángulo de apertura de hasta 60°, a las láminas se ubican ejes (1.3) independientes acoplados a un tornillo sinfín, el cual hace las veces de eje principal (1.5) realizando el movimiento por medio de un motor (1.1) controlado por un conjunto de instrucciones. En la parte inferior de la estructura se instalan dos motores de transporte del robot (2.3), con ayuda de 2 ruedas (2.5) que giran libremente. Los motores (2.3) se conectan a un circuito de control compuesto por hardware programable (4.2), un puente H - L298n (4.3), un regulador de voltaje y dos puentes H - VNH3SP30 (4.1), una fuente de 120v a 12v (4.4), placa de 8 relés (4.5), dos cortacircuitos de 5 Amperios y 1 Amperio, con 18 borneras.

En la parte superior de la estructura se encuentran posicionadas las 16 lámparas UVC (1.2) con longitud de onda 254 nm y 20W de potencia; el cableado (3.3) para este se realiza por medio de los perfiles (3.2) llegando a la estructura inferior en donde se encuentra una parte electrónica; allí se ubican unas cámaras 360° (2.2) y sensores de ultrasonido (2.4). El dispositivo robótico se conecta a un dispositivo de cómputo externo para control teledirigido.

2. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque los perfiles (3.2) poseen una medida preferente de 35x35mm.
3. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque las láminas (1.6) poseen una medida preferente de 640x40x4mm.
4. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de cómputo externo de control teledirigido se selecciona del grupo teléfono inteligente, tableta, computador portátil, computador de escritorio.
5. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque las láminas (1.6), las piezas para ensamblaje (2.1), los platos (3.1) y los perfiles (3.2) son preferiblemente de aluminio.