

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 24058

Ref. Expediente N° NC2017/0006103

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 21 de junio de 2017 con el N° NC2017/0006103, por EDUARDO ANDRÉS OSPINA SERRANO, presentó la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada “DISPOSITIVO PARA SEGUIMIENTO DE LA TRAYECTORIA DEL SOL Y LIMPIEZA DE PANELES SOLARES”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 819 el 28 de febrero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 14649, notificado el 7 de diciembre de 2018, 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° NC2017/0006103 el 23 de enero 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.

QUINTO: 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”.

Resolución N° 24058

Ref. Expediente N° NC2017/0006103

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0006103 del 23 de enero de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un dispositivo para seguimiento de la trayectoria del sol y limpieza de paneles solares, que difiere del estado de la técnica más cercano, “Solar tracking Sun Position, Sun Tracking, Sun Following” de los autores Gerro Prinsloo y Robert Dobson; en los componentes de:

- Una estructura móvil que incluye un eje horizontal que recibe y soporta una fila de paneles solares y está acoplado a un motor mediante una caja reductora que incluye una transmisión sinfín de corona, donde dicho motor adicionalmente está conectado a un controlador;
- Un microprocesador que incluye un algoritmo matemático de seguimiento de la trayectoria del sol y de limpieza automática de paneles solares.

Como consecuencia de ello, se ha definido que la materia en dichas reivindicaciones proporciona la ventaja técnica consistente en lograr la limpieza automática de varios paneles al tiempo, soportados por una estructura que sigue el sol, por medio de la lluvia. 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.

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 PARA SEGUIMIENTO DE LA TRAYECTORIA DEL SOL Y LIMPIEZA DE PANELES SOLARES”

Clasificación IPC: F24J 2/00, F24J 2/40, F24J 2/54.

Reivindicación(es): 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0006103 del 23 de enero de 2019, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): EDUARDO ANDRÉS OSPINA SERRANO.

Domicilio(s): Cra 79bb #45e - 39 Apto 401 Bloque 31, MEDELLIN, ANTIOQUIA, COLOMBIA.

Inventor(es): Eduardo Andrés OSPINA SERRANO.

Vigente desde: 21 de junio de 2017

Hasta: 21 de junio de 2027.

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 EDUARDO ANDRÉS OSPINA SERRANO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de

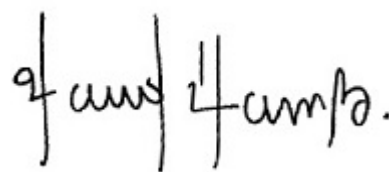
Resolución N° **24058**

Ref. Expediente N° NC2017/0006103

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 27 de junio de 2019



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Dispositivo para seguimiento de la trayectoria del sol y limpieza de paneles solares, caracterizado porque comprende:
una estructura móvil que incluye un eje horizontal (15) que recibe y soporta una fila de paneles solares (17) y está acoplado a un motor (22) mediante una caja reductora (23) que incluye una transmisión sinfín de corona, donde dicho motor (22) adicionalmente está conectado a un controlador (21);
un dispositivo de medición inercial que comprende un sensor acelerómetro (8), un sensor giroscopio (9) y un sensor magnetómetro (10);
un dispositivo de medición meteorológica que comprende un sensor de lluvia (11), un sensor de viento (12) y un sensor de radiación solar (13);
un microprocesador (1) que incluye un algoritmo matemático (2) de seguimiento de la trayectoria del sol y de limpieza automática de paneles solares (3); y
donde el controlador (21) del motor (22), el dispositivo de medición inercial y dispositivo de medición meteorológica, están conectados inalámbricamente mediante una interfaz de comunicación (26) a dicho microprocesador (3).
2. Dispositivo para seguimiento según la reivindicación 1 caracterizado porque el dispositivo de medición inercial y el dispositivo de medición meteorológica comprenden un conjunto de celdas fotovoltaicas (13) de carga en conexión con una batería (14) a través de un controlador de carga.
3. Dispositivo para seguimiento según la reivindicación 1 y 2 caracterizado porque la interfaz de comunicación (26) comprende comunicación por medio de wifi, ethernet o una antena transceptora de radiofrecuencia con protocolo de comunicación IEEE 802.15.4.
4. Dispositivo para seguimiento según la reivindicación 3 caracterizado porque incorpora puertos de memoria de datos de forma local.
5. Dispositivo para seguimiento según la reivindicación 4 caracterizado porque la caja reductora (22) tiene dos ejes de salida, uno a cada lado para conexión en serie con otro eje horizontal (15) que incluye paneles (17), acoplado a un único motor (23).
6. Dispositivo para seguimiento según la reivindicación 5 caracterizado porque el acople entre ejes horizontales (15) mediante las salidas de la caja reductora (22), comprende una junta universal de acople.

