

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 67689

Ref. Expediente N° NC2019/0002029

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 01 de marzo de 2019 con el N° NC2019/0002029, por WALTER ROLANDO GALVEZ RENDON, presentó la solicitud de patente de invención titulada “MAQUINA IOT SOLAR PARA AUDITORIA, CALIBRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SAST”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 854 el 08 de marzo de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9223, notificado el 03 de agosto de 2020, 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° NC2019/0002029 el 10 de agosto de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 8 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: 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.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0002029 el 10 de agosto de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior toda vez que refieren a una maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de SAST (sistemas o equipos automáticos, semiautomáticos y otros medios tecnológicos para la detección de presuntas infracciones de tránsito), que difiere del estado de la técnica más cercano, CN 108806261, en una estructura compuesta por un tubo vertical con un imán de neodimio incrustado en el interior del tubo y un tubo horizontal, esta estructura soporta un panel solar conectado a una caja de sensores con un procesador a la cual suministra energía, caja de sensores donde realiza el proceso de auditoría de datos, caja de sensores que se gradúa su punto de incidencia en eje vertical mediante un mecanismo tipo bisagra y en eje horizontal la

Resolución N° 67689

Ref. Expediente N° NC2019/0002029

caja de sensores se gradúa mediante un eje central que está fijado al brazo o tubo superior horizontal el cual está fijado mediante unas platinas a tubo vertical y, porque en la caja de sensores se encuentra un procesador que ejecuta el proceso de auditoría de datos mediante instrucciones lógicas que consisten en obtener inalámbricamente mediante una pluralidad de dispositivos, sensores y bases de datos locales o en internet, información que compara en tiempo real con datos de del sitio de auditoría correspondientes a variables de polución, ambientales, vibración, ruido, lluvia, radiación electromagnética, presencia de personas, vehículos y los datos de su temperatura, velocidad, trayectoria, datos de dispositivo CCD, hora de ocurrencia y otra pluralidad de variables para la auditoria en tiempo real recolectados por una pluralidad de sensores ubicados en la en la caja de sensores. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de proporcionar las pruebas técnicas necesarias para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de los equipos SAST. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 8 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo 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, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“MAQUINA IOT SOLAR PARA AUDITORIA, CALIBRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SAST”

Clasificación IPC: G01C 25/00, G01S 17/00.

Reivindicación(es): 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el No NC2019/0002029 el 10 de agosto de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): WALTER ROLANDO GALVEZ RENDON.

Domicilio(s): CALLE 23 NO. 14 – 15, ARMENIA, QUINDIO, COLOMBIA.

Inventor(es): Walter Rolando GALVEZ RENDON.

Vigente desde: 1 de marzo de 2019

Hasta: 1 de marzo de 2039.

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.

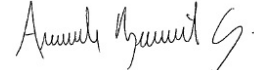
Resolución N° 67689

Ref. Expediente N° NC2019/0002029

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a WALTER ROLANDO GALVEZ RENDON advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, 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 26 de octubre de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente

por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ

Fecha: 2020.10.26

17:03:13 COT

Razón: Validez jurídica.

Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast, caracterizada por estar conformada por una estructura compuesta por un tubo(7) vertical con un imán de neodimio (1) incrustado en el interior del tubo y un tubo (7) horizontal, esta estructura soporta un panel solar (5) conectado a una caja de sensores (2) con un procesador a la cual suministra energía, caja de sensores (2) donde realiza el proceso de auditoria de datos, caja de sensores (2) que se gradúa su punto de incidencia en eje vertical mediante Mecanismo tipo bisagra (3) y en eje horizontal la caja de sensores (2) se gradúa mediante Un eje central (4) que está fijado al brazo o tubo (7) superior horizontal el cual está fijado mediante unas platinas (6) a tubo vertical.

2- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast que según la reivindicación 1, está caracterizado porque unido al eje central (4) se encuentra Mecanismo tipo bisagra (3) que le permite a Caja de sensores (2) ser posicionada entre 0 a 270 grados en forma vertical para ajustar inclinación.

3- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast que según la reivindicación 1, está caracterizado por tener un orificio o agujero donde se aloja un eje central (4) que le permite a Caja de sensores (2) que esta adherida a Mecanismo tipo bisagra (3), girar de forma horizontal hacia izquierda o derecha.

4- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast que según la reivindicación 1, está caracterizado por tener incrustado dentro el brazo o tubo (7) inferior un imán de neodimio (1) con una de las caras de este imán expuesta, quedando esta a ras con la superficie de una de las caras del brazo o tubo (7) inferior permitiéndole fácil y rápida adhesión a estructuras metálicas.

5- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast que según la reivindicación 1, está caracterizado porque incorpora un panel solar (5) que genera energía DC para operar autónomamente el equipo sin energía convencional, el cual está conectado mediante un cable a la Caja de sensores (2), a un regulador y batería que alimenta la parte electrónica.

6- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast que según la reivindicación 1 está caracterizada porque los elementos electrónicos que la componen están conectados eléctrica y físicamente al interior de la caja de sensores (2) de la siguiente forma: Sensores de velocidad, CCD, infrarrojos, temperatura, humedad y distancia están conectados a un procesador soldado sobre una placa de circuito impreso con pistas de conexión., al procesador también se conectan el gprs, el modulo de radio y modulo de audio, los pines de alimentación de todos los sensores están conectados a los pines de salida de voltaje de la placa de circuito del procesador que les suministra voltaje regulado en valores de 3.3 voltios DC a 48 voltios DC.

7- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast que según la reivindicación 1 está caracterizada porque los dos tubos cuadrados (7) que se unen para formar la “L” característica del dispositivo, están sujetos entre sí por dos platinas (6) en forma también de “L” con tornillos pasadores que permiten además de unir, ecualizar el ángulo del brazo tubo (7) superior según donde se ubiquen los pasadores.



Resolución N° 67689

Ref. Expediente N° NC2019/0002029

8- Maquina IoT solar para auditoria, calibración, operación y mantenimiento de sast caracterizada porque en la caja de sensores (2) se encuentra un procesador que ejecuta el proceso de auditoría de datos mediante instrucciones lógicas que consisten en obtener inalámbricamente mediante una pluralidad de dispositivos, sensores y bases de datos locales o en internet, información que compara en tiempo real con datos de del sitio de auditoría correspondientes a variables de polución, ambientales, vibración, ruido, lluvia, radiación electromagnética, presencia de personas, vehículos y los datos de su temperatura, velocidad, trayectoria, datos de dispositivo CCD, hora de ocurrencia y otra pluralidad de variables para la auditoria en tiempo real recolectados por una pluralidad de sensores ubicados en la en la caja de sensores (2), datos que pasan por un proceso de interpretación y transformación dentro del procesador para luego ser comparados en tiempo real con otros datos de sast y bases de datos consultadas. El proceso continua almacenando en la maquina la base de datos de resultado de la auditoria de comparación de datos, ficha del equipo y bitácora. Los datos de auditoría son enviados a internet o red local mediante instrucciones del procesador conectado a dispositivo de comunicación al cual envía los datos de auditoría organizados identificando la causa de desviación y datos a controlar. El resultado de la auditoria de datos en tiempo real tomado del sitio de captura es enviado a las autoridades en el sitio de manera inalámbrica por modulo de comunicaciones para que puedan visualizarlos en dispositivos móviles y verificar operación y datos de sast en tiempo real en sitio o escuchar la información de auditoría en sitio desde el modulo de audio de la maquina, simultáneamente los datos de auditoría son enviados a internet para que puedan ser visualizados en cualquier lugar del planeta y almacenados.

