

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

Señor(a)
WALTER ROLANDO GALVEZ RENDON

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO SEÑAL VIAL INTELIGENTE CON SENSORICA AUTÓSOSTENIBLE Y PRODUCTORA DE DATOS Y ENERGÍA”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Cambio de Modalidad (Art. 35. Decisión 486)

No se acepta la conversión de patente de invención a patente de modelo de utilidad solicitada el 18 de marzo de 2020 bajo el número NC2020/0003194, dado que de acuerdo al artículo 81 de la Decisión 486 que recita “(...) 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 (...)”, no es aceptable porque incluye “tiene una forma específica con unas ranuras en ambos costados izquierdo y derecho por los cuales se ingresa la lamina de la señal vial para su instalación, con unas luces led en la parte exterior del dispositivo, una caja de forma triangular sobre el marco en el que se encuentran las luces led y sobre esta forma triangular un panel solar” (Reiv. 5), que no habían sido considerados inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud.

Adicionalmente, es necesario volver a crear la tarea de validación de conversión de patente de invención a modelo de utilidad en la oficina virtual SIPI con el fin de validar este cambio de modalidad y eliminar la reivindicación 5 del capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, el trámite continuará como una solicitud de patente de invención.

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

La modificación de las reivindicaciones 1 a 5 y los dibujos radicados mediante escrito No. NC2020/0003194 del 18 de marzo de 2020, no es aceptable porque incluye “tiene una forma específica con unas ranuras en ambos costados izquierdo y derecho por los cuales se ingresa la lamina de la señal vial para su instalación, con unas luces led en la parte exterior del dispositivo, una caja de forma triangular sobre el marco en el que se encuentran las luces led y sobre esta forma triangular un panel solar” (Reiv. 5), que no habían sido considerados inicialmente, adicionalmente los dibujos incluyen una estructura que tampoco había sido divulgada previamente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud.

Adicionalmente, la modificación de las reivindicaciones 1 a 6, radicadas mediante escrito No. NC2017/0007838, del 16 de marzo de 2020 no es aceptable toda vez que



Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

hace referencia a un capítulo reivindicatorio diferente al objeto de la solicitud (hace parte de otro expediente).

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 4 del radicado N° NC2017/0007838 del 11 de agosto de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de un sistema para detectar y alertar simultáneamente sobre una señal en una vía, el riesgo de accidente que puede haber por la conducta simultánea de un conductor y peatones o ciclistas sobre todo personas vulnerables con discapacidades, de la tercera edad o niños.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo que se instala en cualquier señal vial de pare, velocidad o paso peatonal que incorpora un panel solar, sensorica conductual para medir la velocidad de carros motos y bicicletas, sensores y botones para detectar presencia de peatones, sensores de variables ambientales como humedad y lluvia, un sistema de control que toma los datos de los sensores y los procesa para analizar riesgos de accidente por la conducta simultanea de peatones y vehículos, para producir alertas luminosas y sonoras para distintos tipos de discapacitados, ancianos y niños, con el objetivo de evitar accidentes, generando datos de estos eventos y enviándolos vía inalámbrica para ser compartidos a observatorios de accidentalidad, movilidad y medio ambiente (Resumen).

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 3 menciona “2 pines están definidos como salidas de señales para activar el flujo de energía hacia luces LED(3) y elementos sonoros(8) en periodos de tiempo y secuencias pre asignados para que el voltaje de corriente alterna de la entrada los energice, un pin configurado como entrada conectado al panel solar (1) destinado monitorear el voltaje que genera, 2 pines definidos como entradas destinados a monitorear sensores ccd (6), pulsador(11), ambientales(9) y ópticos (7) que indican la presencia de vehículo o personas datos que analiza el microprocesador, 3 pines definidos como entradas para activar tiempos de operación, 2 pines destinados a comunicación y monitoreo modulo comunicación (10) y los 3 pines restantes destinados a alimentación de voltaje del procesador”, lo cual no representa las características técnicas esenciales y están sujetas a variaciones por ser una propiedad de la tarjeta de desarrollo¹ que se vaya a utilizar. Por lo tanto, se sugiere eliminar dichas características y mencionar únicamente las conexiones electrónicas entre componentes, por ejemplo “el microcontrolador X está conectado a la batería Y”.

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Raspberry_Pi



Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

El término “conductual²” hace referencia al comportamiento, no representa una característica técnica esencial sino un resultado a alcanzar. Por lo tanto, se sugiere eliminar este término del preámbulo del capítulo reivindicatorio.

La reivindicación 4 presenta un error de ortografía en la frase “módulo de comunicación”, se solicita sustituirlo por “módulo de comunicación”.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 2 de agosto de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	NC2016/0000113	“Sistema para generar cultura ciudadana y prevenir accidentes, autosostenible y productor de energía”	30/enero/2017

El documento D1³ divulga un sistema para generar cultura ciudadana detectando en una zona o vía comportamientos peligrosos de las personas mediante el uso de sensores, generando alarmas visuales, auditivas para producir cambios de comportamientos y obteniendo variables relacionadas al movimiento de personas, vehículos, datos de alertas tempranas sobre accidentalidad, seguridad y riesgos, así como variables ambientales y otros datos que son transmitidos inalámbricamente para su monitoreo (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

6.1. Nivel Inventivo (Art 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “**SEÑAL VIAL INTELIGENTE SALVA VIDAS CON SENSORICA CONDUCTUAL AUTOSOSTENIBLE Y PRODUCTORA DE DATOS Y ENERGÍA**, caracterizada por estar compuesta por: (...)” (Radicado No. NC2017/0007838 del 11 de agosto de 2017).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1
Señal vial inteligente salva vidas con sensorica conductual autónsostenible y productora de datos y energía.	Sistema para generar cultura ciudadana y prevenir accidentes, autosostenible y productor de energía (Título).
Un panel solar (1) que suministra la energía al sistema.	Panel solar (1) (Pág. 4, Figura 1).
Un sistema de control (2) que controla el funcionamiento de todo el sistema, análisis de los datos que entregan los sensores (7), (9) y pulsador (11), tiempos de flujo de energía hacia las luces LED (3) y elementos sonoros (8), suministro de energía solar, módulo de comunicación (10)	Sistema de control (2): Este dispositivo se consigue ubicando un procesador con su respectivo software de operación dentro de una placa de circuitos para controlar el flujo de corriente alterna y encendido de luz, elemento sonoro y monitorear el panel solar, manejar la comunicación de variables, controlar el sistema de inyección de energía a la red, monitorear sensores y administrar la energía del sistema óptimamente (Pág. 4, Párr. 4).

² <https://es.thefreedictionary.com/conductual>

³ <http://sipi.sic.gov.co/sipi/Extra/IP/Mutual/Browse.aspx?sid=636633617081569339>

Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

comunicación, inyección de energía a la red (4).	
Luz LED (3) como elemento de señal lumínica visible.	También muestra el sistema de control (2) y sus conexiones a las luces LED (3) (Pág. 3, Figura 1)
Un inversor (4) que convierte corriente directa proveniente del panel solar a corriente alterna con inyección a red eléctrica.	Inversor (4), contador bidireccional (5) (Pág. 4, Figura 1).
Un contador bidireccional (5) que registra la energía generada por el sistema y entregada a la red eléctrica, como la energía recibida desde la red eléctrica para encender las luces en las horas que no hay sol.	Contador bidireccional (5) (Pág. 3, Figura 1). una resistencia sensible a la luz (10) (Reiv. 2). En la entrada de red eléctrica se conecta un contador bidireccional digital (5) de uso comercial (Pág. 4. Párr. 1)
Un sensor ccd (6) que captura datos de imágenes correspondientes a presencia y velocidad.	Sensores CCD (6) (Reiv. 1).
Un sensor óptico (7) que censa la presencia de objetos, velocidad y luminosidad.	Sensores ópticos (7) (Reiv. 1, Figura 1).
Un elemento sonoro (8) que produce una señal audible mensaje.	Elemento sonoro (8) (Pág. 4, Figura 1).
Un módulo de comunicación de datos (10).	2 pines definidos como entradas destinadas a monitorear sensores ccd (6) y ópticos (7) que indican la presencia de vehículo o personas datos que analiza el microprocesador mediante algoritmos en su interior, 3 pines definidos como entradas para activar tiempos de operación, 2 pines destinados a comunicación y monitoreo y los 3 pines restantes destinados a alimentación de voltaje del procesador (Reiv. 5).
Un pulsador (11).	De acuerdo a la reivindicación 1 está conformado por elementos conectados entre sí de la siguiente manera: El panel solar (1) está conectado a la entrada DC del inversor⁴ (4) para suministrarle voltaje DC, el inversor(4) desde su salida de voltaje AC está conectado en paralelo al sistema de control (2) y al contador bidireccional (5), el sistema de control (2) en su entrada de voltaje AC se encuentra conectado en paralelo con la salida AC del inversor (4) y con el contador bidireccional (5) donde llega voltaje AC de la red eléctrica de manera que el sistema de control (2) puede acceder a la energía que viene de la red eléctrica o la generada por el panel solar (1) (Reiv. 6), Para un técnico medio versado en la materia resulta evidente el uso de pulsadores en este tipo de aplicaciones y para este tipo de conexiones.
Sensores ambientales (9).	La presente invención es un sistema para generar cultura ciudadana detectando en una zona o vía comportamientos peligrosos de las personas mediante sensores, generando alarmas visuales, auditivas y obteniendo variables relacionadas con la movilidad de personas, vehículos, datos de alertas tempranas sobre accidentalidad, seguridad y riesgos, así como variables ambientales y otros datos que son transmitidos inalámbricamente para su monitoreo (Pág. 3, Párr. 4).
Modulo para medir lluvia, humedad, ruido, temperatura y CO2	Para un técnico medio versado en la materia seria obvio luego de que se incluyeran sensores ambientales, seleccionar no solo los sensores mencionados sino cualquier tipo de sensor y no proporcionaría un efecto sorprendente ⁵ .

⁴ [https://es.wikipedia.org/wiki/Inversor_\(electr%C3%B3nica\)#/media/File:M%C3%BCllberg_Speyer_-_2.JPG](https://es.wikipedia.org/wiki/Inversor_(electr%C3%B3nica)#/media/File:M%C3%BCllberg_Speyer_-_2.JPG)

⁵ <http://ambientebogota.gov.co/estaciones-rmcab>

Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un sistema para generar cultura ciudadana y prevenir accidentes, autosostenible y productor de energía (Título).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado de D1 consiste en que la solicitud en estudio incluye un módulo para medir lluvia, humedad, ruido, temperatura y CO2.

No se evidencia un efecto asociado a incluir un módulo para medir lluvia, humedad, ruido, temperatura y CO2.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D1 con el fin de obtener una señal vial inteligente alternativa?

Sin embargo, para un técnico medio versado en la materia sería obvio luego de que se incluyeran sensores ambientales, seleccionar no solo los sensores mencionados sino cualquier tipo de sensor y no proporcionaría un efecto sorprendente⁶.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de modificar el el dispositivo conocido en D1 con el fin de obtener una señal vial inteligente alternativa, estaría motivada a incluir a partir de su propio conocimiento un módulo para medir lluvia, humedad, ruido, temperatura y CO2. en el dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Sistema para generar cultura ciudadana y prevenir accidentes, autosostenible y productor de energía que de acuerdo con la reivindicación 1 se caracteriza por estar compuesto por unas luces LED (3), sin bobinas, siendo funcionales conformadas únicamente por Diodos LED (9), resistencias (11), una resistencia⁷ sensible a la luz (10), además de una placa de circuito donde están alojados los componentes (12) (Reiv. 2). Este dispositivo se consigue Soldando 66 diodos LED(6) que componen la señal luminosa en una placa de manera que queden en serie y estando los LED en paralelo con resistencias que operan como divisor de tensión para que a voltajes de 100 a 140 voltios o 200 a 280 voltios de corriente alterna se dividan en varios circuitos que alcanzan entre los 2.1 y los 3 voltios pico, la forma física del dispositivo luminoso que contiene los diodos LED es un polígono que tiene 12 lados que están contenidos en un círculo de 20 centímetros de diámetro, se puede alojar dentro de la carcasa de sistemas de iluminación convencional conectándolo directamente al sistema de control quien controla la entrada de corriente alterna a cada dispositivo (Pág. 5, Párr. 1)
- Reivindicación 3: Sistema para generar cultura ciudadana y prevenir accidentes, autosostenible y productor de energía que de acuerdo a la reivindicación 1 está compuesto por un sistema de control (2) basado en un microprocesador, la configuración de entradas y salidas del microprocesador y las acciones que

⁶ <http://ambientebogota.gov.co/estaciones-rmcab>

⁷ <https://es.wikipedia.org/wiki/Fotorresistor>



Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

ejecuta las hace un programa lógico alojado en el interior del microprocesador, este programa lógico hace que el procesador quede configurado con la siguiente estructura física: del procesador 2 pines están definidos como salidas de señales para activar el flujo de energía hacia luces led(3) y elementos sonoros(8) en periodos de tiempo y secuencias pre asignados para que el voltaje de corriente alterna de la entrada los energice, un pin configurado como entrada conectado al panel solar (1) destinado monitorear el voltaje que genera, 2 pines definidos como entradas destinados a monitorear sensores ccd (6) y ópticos (7) que indican la presencia de vehículo o personas datos que analiza el microprocesador mediante algoritmos en su interior, 3 pines definidos como entradas para activar tiempos de operación, 2 pines destinados a comunicación y monitoreo y los 3 pines restantes destinados a alimentación de voltaje del procesador (Reiv. 5). La presente invención es un sistema para generar cultura ciudadana detectando en una zona o vía comportamientos peligrosos de las personas mediante sensores, generando alarmas visuales, auditivas y obteniendo variables relacionadas con la movilidad de personas, vehículos, datos de alertas tempranas sobre accidentalidad, seguridad y riesgos, así como variables ambientales y otros datos que son transmitidos inalámbricamente para su monitoreo (Pág. 3, Párr. 4). Adicionalmente la distribución de los pines no es una característica esencial ya que las placas de desarrollo⁸ traen un conjunto de pines de entrada o salida y estos pueden ser utilizados de forma arbitraria.

- Reivindicación 4: Sistema para generar cultura ciudadana y prevenir accidentes, autosostenible y productor de energía que de acuerdo a la reivindicación 1 está conformado por elementos conectados entre sí de la siguiente manera: El panel solar (1) está conectado a la entrada DC del inversor (4) para suministrarle voltaje DC, el inversor(4) desde su salida de voltaje AC está conectado en paralelo al sistema de control (2) y al contador bidireccional (5), el sistema de control (2) en su entrada de voltaje AC se encuentra conectado en paralelo con la salida AC del inversor (4) y con el contador bidireccional (5) donde llega voltaje AC de la red eléctrica de manera que el sistema de control (2) puede acceder a la energía que viene de la red eléctrica o la generada por el panel solar (1), en las salidas para control de luces del sistema de control (2) están conectadas las luces LED (3) y elemento sonoro (8) que reciben voltaje AC en los tiempos definidos por el sistema de control (2) cuando recibe señales de los sensores ccd (6) y óptico (7), el contador bidireccional (5) está conectado en su entrada a la red eléctrica AC y en su salida está conectado en paralelo al sistema de control (2) y al inversor (4) (Reiv. 6). Sistema de control (2): Este dispositivo se consigue ubicando un procesador con su respectivo software de operación dentro de una placa de circuitos para controlar el flujo de corriente alterna y encendido de luz, elemento sonoro y monitorear el panel solar, manejar la comunicación de variables, controlar el sistema de inyección de energía a la red, monitorear sensores y administrar la energía del sistema óptimamente (Pág. 5, Párr. 2).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al aparato de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

⁸ <https://es.wikipedia.org/wiki/Arduino>



Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	NC2016/0000113	1 a 4	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante indica que la presente solicitud: *“Tiene una forma diferente y elementos diferentes”*.

La forma del dispositivo y sus características de disposición para los elementos de sujeción no habían sido divulgadas previamente en el capítulo descriptivo, por tal razón estas características hacen que el objeto de la solicitud haya sido ampliado y no se pueda aceptar las modificaciones presentadas.

El solicitante indica que: *“Tiene un funcionamiento diferente. sensores lumínicos y electromagnéticos para detectar motos, carros y bicicletas, así como su velocidad a distancias entre 10 metros y superiores a 100 metros, también usa sensores infrarrojos y botones para detectar peatones que quieren cruzar una vía, también tiene sensores de temperatura, CO2, ruido y humedad relativa. (Pag 3 descripción de la invención y Reivindicación 1)”*.

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que las características técnicas esenciales *“sensores lumínicos y electromagnéticos para detectar motos, carros y bicicletas así como su velocidad a distancias entre 10 metros y superiores a 100 metros, también usa sensores infrarrojos y botones para detectar peatones que quieren cruzar una vía”*, no están presentes en las reivindicaciones, por tal razón no fueron tenidas en cuenta en el estudio de patentabilidad, adicionalmente las características *“sensores de temperatura, CO2, ruido y humedad relativa”* si están contenidas en las reivindicaciones y además son anticipadas por el documento D1 que menciona sensores ambientales en el siguiente aparte, *“La presente invención es un sistema para generar cultura ciudadana detectando en una zona o vía comportamientos peligrosos de las personas mediante sensores, generando alarmas visuales, auditivas y obteniendo variables relacionadas con la movilidad de personas, vehículos, datos de alertas tempranas sobre accidentalidad, seguridad y riesgos, así como variables ambientales y otros datos que son transmitidos inalámbricamente para su monitoreo (Pág. 3, Párr. 4)”*. La solicitud de invención no supera el requisito de Nivel Inventivo por lo que la combinación del documento D1 junto con el conocimiento del técnico medio versado en la materia hacen que la inclusión de sensores de temperatura, CO2, ruido y humedad relativa no proporciona un efecto sorprendente, y por tal razón se mantienen las objeciones como se muestra en el presente Oficio.

El solicitante indica que: *“Tiene una ventaja que no ofrece D1: Para este propósito esta invención se coloca sobre cualquier señal vial sea pare, paso, peatonal, velocidad permitida 30Km/h, zona escolar etc. (ver Fig 1 y pag 3 descripción)”*.

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que las características técnicas esenciales mencionadas no están incluidas dentro del capítulo reivindicatorio, por tal razón no han sido tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

El solicitante indica: *“a) Esta invención cumple con lo que dice el art 81 D486 que indica: Que cualquier toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de un artefacto o parte del mismo que le permita mejor o diferente funcionamiento, utilización,*

Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

fabricación, ventaja o efecto técnico que antes no tenía, es susceptible de ser patentado como modelo de utilidad. b) Que la SIC establece en su portal WEB las diferencias de requisitos entre patentes de invención y patentes de modelo de utilidad una de ellas con respecto al nivel de inventiva según la siguiente imagen extraída del portal de la SIC: c) Que además de no haber sido afectada por novedad en el examen de fondo, existen unas diferencias evidentes y considerables entre los documentos D1 y el dispositivo de la presente invención, que incorpora una forma diferente, una utilización diferente, una fabricación diferente, ventajas y efectos técnicos que también en los términos del art 81 lo hacen patentable”.

Con respecto a lo anterior, se le indica al señor solicitante que, a pesar de haber realizado el procedimiento para la solicitud de cambio de modalidad, no es aceptable porque incluye “*tiene una forma específica con unas ranuras en ambos costados izquierdo y derecho por los cuales se ingresa la lamina de la señal vial para su instalación, con unas luces led en la parte exterior del dispositivo, una caja de forma triangular sobre el marco en el que se encuentran las luces led y sobre esta forma triangular un panel solar*” (Reiv. 5), que no habían sido considerados inicialmente, por lo cual se amplía el objeto de la solicitud. Por lo tanto, al continuar como una solicitud de patente de invención, se le trasladan objeciones como se muestra en el presente oficio y se debe generar nuevamente la tarea de conversión adjuntando un nuevo capítulo reivindicatorio que no amplíe materia respecto a la solicitud inicial.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0007838		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
02/08/2017							X		
Solicitante									
WALTER ROLANDO GALVEZ RENDON									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 4
Palabras clave utilizadas	Sensor, measurements, humidity, moisture, LCD, processor, CPU, meteorological, CO2
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G08G 1/00, G08G 1/01

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	NC2016/0000113	20/01/2017	1 a 4	Todo el documento	Y
Patbase	US2014016177A	16/01/2014	-	-	A
	US2014045953	13/02/2014	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.					
“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A.					
“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.					
“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.					
“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.					
“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					

Oficio N° 5653 de 20 de mayo de 2020

Ref. Expediente N° NC2017/0007838

Fecha del reporte de búsqueda: (6/04/2020)
Examinador: JUAN SEBASTIAN RONCANCIO AREVALO