

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

Señor(a)
UNIVERSIDAD DEL VALLE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“DISPOSITIVO DE MULTIMEDICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS SIMULTÁNEO Y MÉTODO”**

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. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0013352	22 de diciembre de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0013352	22 de diciembre de 2017
Dibujos:	NC2017/0013352	22 de diciembre de 2017

2. 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 11 del radicado N° NC2017/0013352 del 22 de diciembre de 2017.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de medir y almacenar de forma simultanea datos adquiridos para luego ser procesados.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de multimedición y almacenamiento de datos simultáneo compuesto por sondas de medición que son sumergidas en un fluido contenido en un contenedor; donde las sondas de medición están compuestas por un sensor conectado a un microcontrolador de sonda; donde estos y sus conexiones están recubiertos con una capa protectora, cada sonda de medición está conectada a multiplexores y luego a un microcontrolador principal que procesa los datos adquiridos que son almacenados en una memoria, la energía necesaria para el funcionamiento del dispositivo esta suministrada por un panel solar o un banco de baterías.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0013352 el 22 de diciembre de 2017, tituló la invención como: “DISPOSITIVO DE MULTIMEDICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS SIMULTÁNEO Y MÉTODO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “DISPOSITIVO Y MÉTODO DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA Y ALMACENAMIENTO DE DATOS”.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de diciembre 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	US20150094914	“Method and apparatus for biological evaluation”	2 de abril de 2015
D2	US6186959	“Tympanic thermometer with modular sensing probe”	13 de febrero de 2001

El documento D1¹ divulga un dispositivo médico para monitorear parámetros biológicos a través de un Túnel Térmico Cerebral Abreu (ABTT). Al monitorear y analizar la temperatura de la ABTT, es posible diagnosticar cambios en un paciente o sujeto en una variedad de condiciones, incluida la predicción del curso de las condiciones médicas (...) (Resumen).

El documento D2² divulga un sistema de medición de temperatura de termómetro timpánico, autónomo, portátil, de dos piezas, incluye una unidad de medición y una unidad base. La unidad de medición puede diseñarse ergonómicamente como una unidad compacta, con forma de lápiz y fácil de sostener que incluye un módulo de detección extraíble que se interconecta con la unidad base y / u otro host a través de la señalización digital (...) (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Dispositivo de multimedicación y almacenamiento de datos simultáneo caracterizado porque (...)*” (Radicado N° NC2017/0013352 del 22 de diciembre de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Comprende un conjunto de sondas de medición (10) conectadas a un primer conjunto de multiplexores (20); donde	La FIG. 104-A es otra realización que muestra una vista esquemática de una sonda de medición de temperatura de superficie interna no	(...) Un termómetro de oído comprende una sonda de detección modular que incluye una carcasa de sonda que define una cavidad en la misma, y la electrónica dispuesta

¹<https://patents.google.com/patent/US20150094914A1/en?q=US2015094914>

²<https://patents.google.com/patent/US6186959B1/en?q=US6186959B1>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

los multiplexores (20) están conectado a multiplexor (30).	invasiva especializada (3590) (...) (Pág. 91, Párr. 1083). (...) Las entradas analógicas al módulo de calidad médica (8500) se enrutan a través de un multiplexor (8508) a un amplificador programable 8510 a un convertidor A / D de (8512) de analógico a digital (D) (...) (Pág. 121, Párr. 1454).	dentro de la cavidad, la electrónica que incluye al menos un sensor infrarrojo y un sensor de temperatura (...) (Col. 5, Lí. 9-16). (...) El microcontrolador configura el convertidor A/D para convertir valores unipolares de 5 VCC a una resolución de 16 bits, y también controla el convertidor A/D para hacer que el multiplexor (110) seleccione la salida del termistor (108) de unión fría (bloque 324) (...) (Col. 27, Lí. 52-56).
El multiplexor (30) está conectado a un microcontrolador principal (40), donde el microcontrolador principal (40) es del tipo placa reducida.	(...) Las entradas analógicas al módulo de calidad médica (8500) se enrutan a través de un multiplexor (8508) a un amplificador programable 8510 a un convertidor A / D de (8512) de analógico a digital (D) (...) (Pág. 121, Párr. 1454). (...) Por otro lado, la tensión puede procesarse a través de un convertidor analógico a digital (ADC) antes de ingresar al microcontrolador (Pág. 26, Párr. 0562).	(...) El microcontrolador configura el convertidor A/D para convertir valores unipolares de 5 VCC a una resolución de 16 bits, y también controla el convertidor A/D para hacer que el multiplexor (110) seleccione la salida del termistor (108) de unión fría (bloque 324) (...) (Col. 27, Lí. 52-56).
El microcontrolador principal (40) tiene conectada una unidad de memoria del almacenamiento (50) del tipo SD.	(...) Un medio legible por computadora puede incluir lo siguiente: una conexión eléctrica que tenga uno o más cables, almacenamiento en disco magnético, casetes magnéticos, cinta magnética u otros dispositivos de almacenamiento magnético, un disquete para computadora portátil, una memoria de acceso aleatorio (RAM), una lectura solo memoria (ROM), una memoria de solo lectura programable y borrable (por ejemplo, EPROM, EEPROM o memoria Flash), o cualquier otro medio tangible capaz de almacenar información (...) (Pág. 99, Párr. 1137).	(...) El módulo de memoria (404) en este ejemplo, comprende un 64K por ocho EPROM acoplado al microcontrolador (402) por un par de búfer de direcciones/latches (414a), (414b) (...) (Col. 31, Lí. 32-34).
El microcontrolador principal (40) tiene conectados pantallas de visualización (70A) (70B).	(...) La unidad del microcontrolador controla una pantalla de temperatura para cada paciente que se monitorea (...) (Pág. 26, Párr. 0563).	(...) El microcontrolador (402) puede mostrar información en la pantalla (26) (...) (Col. 25, Lí. 29-30).
El dispositivo de multimedición y almacenamiento de datos simultáneo (1) tiene un panel solar (110) y un banco de baterías (112) conectados a un regulador de voltaje (111).	El dispositivo sensor (2000) puede ser alimentado por energía activa, incluidas las baterías aseguradas al cuerpo (2002), la energía solar, o por cables que conectan el dispositivo sensor (2000) a una unidad de procesamiento (...) (Pág. 60, Párr. 0860).	(...) La unidad de medición (24) podría estar provista de una fuente de alimentación autónoma, como baterías en miniatura, células solares, etc (Col. 11, Lí. 49-50).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

Los datos de configuración son ingresados por medio del teclado (90).	(...) Los dispositivos de entrada/salida o de E/S o las interfaces de usuario, que incluyen, entre otros, teclados, pantallas, dispositivos de señalización y similares (...) (Pág. 99, Párr. 1138).	Los controles de botón de presión (68a)-(68c) pueden proporcionarse en la unidad base (24). Estos controles de botón de presión 68a-68c pueden usarse interactivamente con la información mostrada en la pantalla (26) para lograr varios resultados (...) (Col. 12, Lí. 47-50).
---	--	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos **D1** y **D2**, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 3: (...) Un medio legible por computadora puede incluir lo siguiente: una conexión eléctrica que tenga uno o más cables, almacenamiento en disco magnético, casetes magnéticos, cinta magnética u otros dispositivos de almacenamiento magnético, un disquete para computadora portátil, una memoria de acceso aleatorio (RAM), una lectura solo memoria (ROM), una memoria de solo lectura programable y borrrable (por ejemplo, EPROM, EEPROM o memoria Flash), o cualquier otro medio tangible capaz de almacenar información (...) (Pág. 99, Párr. 1137).
- Reivindicación 5: La FIG. 104-A es otra realización que muestra una vista esquemática de una sonda de medición de temperatura de superficie interna no invasiva especializada (3590). La cabeza del sensor (3594) de la sonda (3590) tiene características tanto de medición de temperatura de superficie como de medición de temperatura interna (...) (Pág. 91, Párr. 1083). (...) Por otro lado, la tensión puede procesarse a través de un convertidor analógico a digital (ADC) antes de ingresar al microcontrolador (Pág. 26, Párr. 0562).
- Reivindicación 6: La FIG. 104-A es otra realización que muestra una vista esquemática de una sonda de medición de temperatura de superficie interna no invasiva especializada (3590). La cabeza del sensor (3594) de la sonda (3590) tiene características tanto de medición de temperatura de superficie como de medición de temperatura interna (...) (Pág. 91, Párr. 1083).
- Reivindicación 7: (...) Todos los sensores de temperatura pueden incorporar un conector de terminal protegido. Los cables de los cables del termistor (8056a-d) están aislados con un material aislante. El termistor está protegido con un revestimiento aislante. La estructura final puede ser recubierta con otra capa protectora (Pág. 102, Párr. 1159).
- Reivindicación 10: (...) Muchos aspectos de la divulgación se describen en términos de secuencias de acciones que deben realizar los elementos de un sistema informático u otro hardware capaz de ejecutar instrucciones programadas, por ejemplo, una computadora de propósito general, computadora de propósito especial, estación de trabajo u otros aparatos programables de procesamiento de datos (...) (Pág. 99, Párr. 1136).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

- Reivindicación 2: (...) En otra realización, esta programación se puede lograr conectando un programador al conector eléctrico (410) y descargando la información en un flash u otro dispositivo de memoria no volátil, logrando los mismos resultados de manera electrónica, evitando la necesidad de reemplazar físicamente cualquier dispositivo de memoria (Col. 23, Lí. 9-15).
- Reivindicación 3: (...) En este ejemplo, el microcontrolador (109) tiene EEPROM programable o RAM flash programable que le permite al anfitrión cambiar la programación dentro del microcontrolador a través de un conector de programación auxiliar (104a) (...) (Col. 31, Lí. 7-11).
- Reivindicación 5: (...) Un termómetro de oído comprende una sonda de detección modular que incluye una carcasa de sonda que define una cavidad en la misma, y la electrónica dispuesta dentro de la cavidad, la electrónica que incluye al menos un sensor infrarrojo y un sensor de temperatura (...) (Col. 5, Lí. 9-16). (...) El microcontrolador configura el convertidor A/D para convertir valores unipolares de 5 VCC a una resolución de 16 bits, y también controla el convertidor A/D para hacer que el multiplexor (110) seleccione la salida del termistor (108) de unión fría (bloque 324) (...) (Col. 27, Lí. 52-56).
- Reivindicación 6: (...) Un termómetro de oído comprende una sonda de detección modular que incluye una carcasa de sonda que define una cavidad en la misma, y la electrónica dispuesta dentro de la cavidad, la electrónica que incluye al menos un sensor infrarrojo y un sensor de temperatura (...) (Col. 5, Lí. 9-16).
- Reivindicación 7: (...) Los protectores de sobretensión (221) se utilizan para proteger el módulo de detección (100) contra sobretensiones acopladas al conector (104) (Col. 31, Lí. 25-27).
- Reivindicación 10: (...) Un sensor electrónico de temperatura dentro de la sonda detecta eléctricamente la temperatura del paciente y envía una señal a un microordenador en la unidad portátil (...) (Col. 2, Lí. 7-9).

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5 a 7 y 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.2. Nivel Inventivo (Art 18 Decisión 486)

La reivindicación 11 consiste en: “*Método de multimedición y almacenamiento de datos simultáneo caracterizado porque el método comprende las etapas de: (...)*” (Radicado N° NC2017/0013352 del 22 de diciembre de 2017).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Adquirir los datos de sensado por medio de las sondas de medición (10).	La FIG. 104-A es otra realización que muestra una vista esquemática de una sonda de medición de temperatura de superficie interna no invasiva especializada (3590) (...) Al tocar la superficie de la piel con una punta no conductora térmicamente,	(...) Un termómetro de oído comprende una sonda de detección modular que incluye una carcasa de sonda que define una cavidad en la misma, y la electrónica dispuesta dentro de la cavidad, la electrónica que incluye al menos un sensor

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

	la cabeza del sensor 3594 funciona como una sonda de medición de la temperatura de la superficie (...) (Pág. 91, Párr. 1083).	infrarrojo y un sensor de temperatura (...) (Col. 5, Lí. 9-16).
Multiplexar los datos por primera vez por el circuito multiplexor (20)	(...) Las entradas analógicas al módulo de calidad médica (8500) se enrutan a través de un multiplexor (8508) a un amplificador programable 8510 a un convertidor A / D de (8512) de analógico a digital (D) (...) (Pág. 121, Párr. 1454).	(...) El microcontrolador configura el convertidor A/D para convertir valores unipolares de 5 VCC a una resolución de 16 bits, y también controla el convertidor A/D para hacer que el multiplexor (110) seleccione la salida del termistor (108) de unión fría (bloque 324) (...) (Col. 27, Lí. 52-56).
Multiplexar los datos por segunda vez, mediante el circuito multiplexor (30).		
Procesar datos en el microcontrolador principal (40).	(...) Por otro lado, la tensión puede procesarse a través de un convertidor analógico a digital (ADC) antes de ingresar al microcontrolador (Pág. 26, Párr. 0562).	(...) El microcontrolador configura el convertidor A/D para convertir valores unipolares de 5 VCC a una resolución de 16 bits, y también controla el convertidor A/D para hacer que el multiplexor (110) seleccione la salida del termistor (108) de unión fría (bloque 324) (...) (Col. 27, Lí. 52-56).
Almacenar datos en forma de archivo de texto.	(...) Un medio legible por computadora puede incluir lo siguiente: una conexión eléctrica que tenga uno o más cables, almacenamiento en disco magnético, casetes magnéticos, cinta magnética u otros dispositivos de almacenamiento magnético, un disquete para computadora portátil, una memoria de acceso aleatorio (RAM), una lectura solo memoria (ROM), una memoria de solo lectura programable y borrable (por ejemplo, EPROM, EEPROM o memoria Flash), o cualquier otro medio tangible capaz de almacenar información (...) (Pág. 99, Párr. 1137).	(...) El módulo de memoria (404) en este ejemplo, comprende un 64K por ocho EPROM acoplado al microcontrolador (402) por un par de búfer de direcciones/latches (414a), (414b) (...) (Col. 31, Lí. 32-34).
Convertir y almacenar datos en forma de archivo de hoja de cálculo en la memoria SD (50).		

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11 porque divulgan un método para monitorear parámetros biológicos a través de un Túnel Térmico Cerebral Abreu (ABTT). Al monitorear y analizar la temperatura de la ABTT, es posible diagnosticar cambios en un paciente o sujeto en una variedad de condiciones, incluida la predicción del curso de las condiciones médicas (...) (Resumen) y un método medición de temperatura de termómetro timpánico, autónomo, portátil, de dos piezas, incluye una unidad de medición y una unidad base. La unidad de medición puede diseñarse ergonómicamente como una unidad compacta, con forma de lápiz y fácil de sostener que incluye un módulo de detección extraíble que se interconecta con la unidad base y / u otro host a través de la señalización digital (...) (Resumen) respectivamente.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 11 y el método divulgado de D1 y D2 consiste en almacenar los datos en un archivo de texto y convertir los datos en un archivo de hoja de cálculo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

No se evidencia un efecto asociado a incluir el almacenar los datos en un archivo de texto y convertir los datos en un archivo de hoja de cálculo.

Lo anterior se afirma, ya que los documentos D1 y D2 ya mencionan el almacenamiento de datos en diferentes medios de memoria o tipos de archivo, por lo que el utilizar un formato de archivo particular para el almacenamiento de información, tal como ocurre con el archivo de texto³ o con la hoja de cálculo⁴, es de conocimiento general.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia contemplaría diferentes tipos de archivos para el almacenamiento de la información. Por lo cual dichas características se consideran obvias.

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

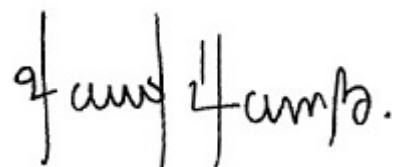
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20150094914	1, 3, 5 a 7 y 10	Novedad
		11	Nivel Inventivo
D2	US6186959	1 a 3, 5 a 7 y 10	Novedad
		11	Nivel Inventivo

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 el recurso de la vía gubernativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

³ https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo_de_texto

⁴ https://es.wikipedia.org/wiki/Hoja_de_cálculo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0013352		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
22/12/2017						X			
Solicitante									
UNIVERSIDAD DEL VALLE									
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 11					
Palabras clave utilizadas				Measurement probe, Temperature sensor, Multiplexer, Microcontroller, Memory, Display, Battery, Solar Cells, Keyboard.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: G01K 3/14, G01D 21/00.					
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	14197868	10/03/2016	-	-				A	
Patbase	US20150094914	02/04/2015	1, 3, 5 a 7 y 10	1 (Pág. 91, Párr. 1083), (Pág. 121, Párr. 1454), (Pág. 26, Párr. 0562), (Pág. 99, Párr. 1137), (Pág. 99, Párr. 1137), (Pág. 60, Párr. 0860), (Pág. 99, Párr. 1138). 3 (Pág. 99, Párr. 1137). 5 (Pág. 91, Párr. 1083), (Pág. 26, Párr. 0562). 6 (Pág. 91, Párr. 1083). 7 (Pág. 102, Párr. 1159). 10 (Pág. 99, Párr. 1136).				X	
			11	11 (Pág. 91, Párr. 1083), (Pág. 121, Párr. 1454), (Pág. 26, Párr. 0562), (Pág. 99, Párr. 1137), (Pág. 99, Párr. 1137).				Y	
Google Patents	US6186959	13/02/2001	1 a 3, 5 a 7 y 10	1 (Col. 5, Lí. 9-16), (Col. 27, Lí. 52-56), (Col. 27, Lí. 52-56), (Col. 31, Lí. 32-34), (Col. 25, Lí. 29-30), (Col. 11, Lí. 49-50), (Col. 12, Lí. 47-50). 2 (Col. 23, Lí. 9-15). 3 (Col. 31, Lí. 7-11). 5				X	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1903 de 29 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013352

				(Col. 5, Lí. 9-16), (Col. 27, Lí. 52-56). 6 (Col. 5, Lí. 9-16). 7 (Col. 31, Lí. 25-27). 10 (Col. 2, Lí. 7-9). 11	
			11	(Col. 5, Lí. 9-16), (Col. 27, Lí. 52-56), (Col. 27, Lí. 52-56), (Col. 31, Lí. 32-34).	Y
(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.					
Fecha del reporte de búsqueda (15/03/2019)					
Examinador CARLOS EDUARDO GUEVARA NICHROY					