

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2864 de 21 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011920

Señor
JORGE EDUARDO GOMEZ SALAZAR

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “EQUIPO PURIFICADOR DE AIRE PARA SANITIZAR RECINTOS CERRADOS CON TECNOLOGÍA PLASMA DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO (PHI)”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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. 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 6 del radicado N° NC2017/0011920 del 02 de febrero de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un equipo purificador de aire para sanitizar y/o desinfectar recintos cerrados con la nueva tecnología plasma de peróxido de hidrógeno (PHI), para complementar y mejorar la eficiencia de los protocolos de limpieza y desinfección de superficies en clínicas y hospitales, en los cuales no se hace referencia a la limpieza y desinfección del aire; para disminuir el riesgo de contaminación en “áreas críticas” de clínicas y hospitales donde se realizan procedimientos invasivos y hay más exposición a contraer una infección, como áreas de cirugía – unidad de cuidado intensivo UCI - salas de aislamiento – unidades de diálisis - servicios de urgencias - unidad de quemados - laboratorio clínico, y demás; para el sector industrial donde la limpieza y desinfección de áreas de trabajo sean necesarias para cumplir los protocolos de buenas prácticas de manufactura y manipulación (industrias de alimentos altamente perecederos y de fácil contaminación).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un equipo purificador de aire para sanitizar recintos cerrados con tecnología plasma de peróxido de hidrógeno (phi), que sanitiza y desinfecta el aire mediante la oxidación con peróxido de hidrógeno en fase gaseosa (plasma), que es caracterizado por ser una unidad móvil que contiene un generador de plasma de peróxido de hidrógeno y un motor ventilador centrífugo que mediante un flujo de aire, por un ducto interno que va hacia al exterior, libera el plasma de peróxido de hidrógeno en el ambiente como ingrediente activo para la desinfección.

2. De la solicitud de patente

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2864 de 21 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011920

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.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0011920 el 23 de noviembre de 2017, tituló la invención como: “EQUIPO PURIFICADOR DE AIRE PARA SANITIZAR RECINTOS CERRADOS CON TECNOLOGÍA PLASMA DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO (PHI)”. Este título no se acepta debido a que no es claro si la sigla (PHI) hace referencia a la tecnología empleada o a una marca comercial, por lo cual se sugiere el título siguiente: “EQUIPO PURIFICADOR DE AIRE PARA SANITIZAR RECINTOS CERRADOS CON TECNOLOGÍA PLASMA DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO”.

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Los siguientes fragmentos: “(...) libera el plasma de peróxido de hidrogeno en el ambiente como ingrediente activo para la desinfección” (reivindicación 1), “(...) para el manejo de la alimentación de energía del motor, del generador de plasma y el módulo de control electrónico⁽⁶⁾” (reivindicación 2), “(...) para el manejo de las funciones del equipo (...)” (reivindicación 3), “(...) que envían la información al control electrónico para ser procesada, almacenada y visualizada en la pantalla táctil” (reivindicación 4), “(...) para recibir, procesar, almacenar y visualizar la información enviada por los sensores de temperatura y humedad relativa; controlar prendido apagado de motor eléctrico y generador de plasma” (reivindicación 5), “(...) para el ensamble de todos los componentes del equipo (...)” (reivindicación 6), corresponden a características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera que no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.
- La expresión “(...) construido con las normas definidas para esta actividad” (reivindicación 6) no es limitativa y no permite diferenciar con claridad cuál es el objeto que se desea proteger. Se sugiere al solicitante reemplazarla por un término y/o expresión que defina concretamente la materia reclamada.
- Se sugiere incluir entre paréntesis () (sin superíndices) los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 23 de noviembre 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	KR20110114141	“A portable sterilizer using hydrogen peroxide vapor”	19 de octubre de 2011

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2864 de 21 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011920

El documento D1¹ divulga un aparato de esterilización portátil que utiliza un vapor de peróxido de hidrógeno, donde la puerta está en un lado en el espacio de recepción del alojamiento formado en el mismo, medios móviles provistos en la parte inferior del alojamiento para poder moverlos al alojamiento, un lado del alojamiento formado y el vapor de peróxido de hidrógeno se forma en el otro lado del puerto de entrada, el alojamiento en el que se instala la entrada en el lado interno del peróxido de hidrógeno y un puerto de salida. Un ventilador de circulación para distribuir el vapor de peróxido de hidrógeno dentro del alojamiento recibido en o conectado a dicho puerto de entrada y salida en el exterior de la carcasa, y luego el tratamiento de esterilización con vapor de peróxido de hidrógeno y en el interior de la carcasa se proporciona al alimentador de peróxido de hidrógeno y un lado de la carcasa y una parte superior para aspirar el vapor de peróxido de hidrógeno después de la esterilización completa dentro de la carcasa. El aire se caracteriza por incluir un ventilador de extracción para descargar hacia el exterior (Resumen).

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

Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en un: *“Equipo Purificador de Aire para sanitizar recintos cerrados con tecnología Plasma de Peróxido de Hidrógeno (PHI) que sanitiza y desinfecta el aire mediante la oxidación con Peróxido de Hidrógeno en fase gaseosa (Plasma), que es caracterizado por ser (...)”* (Radicado N° NC2017/0011920 del 02 de febrero de 2018).

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

Características esenciales	D1
Equipo purificador de aire para sanitizar recintos cerrados con tecnología plasma de peróxido de hidrógeno (PHI), que sanitiza y desinfecta el aire mediante la oxidación con peróxido de hidrógeno en fase gaseosa (plasma), que comprende:	Un esterilizador portátil que utiliza vapor de peróxido de hidrógeno (Titulo), que comprende:
Una unidad móvil que contiene un generador de plasma de peróxido de hidrógeno (2).	Un aparato de esterilización móvil que utiliza vapor de peróxido de hidrógeno (Párr. 0008), con un alimentador de peróxido de hidrógeno (2) para el control de temperatura, control de humedad, suministro de vapor de dicho peróxido de hidrógeno y la descomposición del mismo (Fig. 1, párr. 0023). Convencionalmente, los aparatos de esterilización que usan vapor de peróxido de hidrógeno han sido considerados como un mecanismo clave de esterilización de la descomposición del peróxido de hidrógeno, generando peróxido de hidrógeno como vapor y generando plasma para contactar el objeto a esterilizar (Párr. 0008).
Un motor ventilador centrífugo (1).	Un ventilador de circulación para distribuir el vapor de peróxido de hidrógeno dentro de la carcasa (reiv. 1).
Un ducto interno (3), que va hacia el exterior.	Un puerto de escape (60) que se instala en la parte superior de un ventilador de escape (61) (Fig. 1, párr. 0030).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del equipo purificador de aire para sanitizar recintos cerrados de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=KR&NR=20110114141A&KC=A&FT=D#>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2864 de 21 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011920

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

- Reivindicación 6: Un esterilizador portátil que tiene un alojamiento (Resumen).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5 tampoco cumplen con el requisito de novedad, ya que características tales como, tableros de control eléctrico, módulo de control electrónico, sensor de temperatura, sensor de humedad relativa, pantalla táctil, etc., se encuentran implícitamente divulgadas en el documento D1, ya que son elementos ampliamente conocidos en el estado de la técnica, los cuales se emplean en equipos como el reclamado en la presente invención (Ver párrafo 0033).

5. Conclusión con respecto a novedad

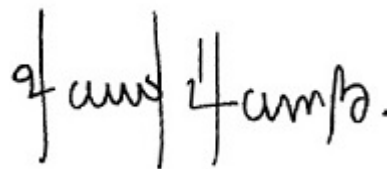
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	KR20110114141	1 y 6	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente 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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2864 de 21 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0011920

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0011920		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
15/05/2017						X			
Solicitante									
JORGE EDUARDO GOMEZ SALAZAR									
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 6
Palabras clave utilizadas	Purifier, sanitaz*, steriliz*, plasm*, hydrogen, peroxyde, mobile, portable, unit, fan, vent*, blower, motor, air, duct, pipe*, tub*, port, exterior, panel, PLC, touch, sensor, screen, humidity, temperature, controller, generator
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: F24F 3/16, F24F 5/00

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	NC2017/0004835	15-05-2017	-	-	A
Patbase	US9,814,795	14-11-2017	-	-	A
Google Patent	KR20110114141	19-10-2011	1 y 6	Párr. 0008, Fig. 1, párr. 0023, reiv. 1, Fig. 1, párr. 0030	X
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(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.					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **2864** de **21 de mayo de 2019**

Ref. Expediente N° NC2017/0011920

Fecha del reporte de búsqueda: 06/05/2017
Examinador: IVÁN MAURICIO ARDILA ROMERO