

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

Señor(a)
STERIALE SOCIEDAD ANONIMA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“AUTOCLAVE CON CAMARAS ESTERILIZADORAS INTERNAS AUTONOMAS, PARA ESTERILIZAR RESIDUOS SANITARIOS E INSTRUMENTAL MEDICO”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/ES2017/070547

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 27 de julio de 2017.

PRIORIDAD: ES (ESPAÑA), P201600664 del 4 de agosto 2016.

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. 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 10 del radicado N° NC2019/0002073 del 4 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una autoclave de una sola cámara, que esterilice residuos sanitarios sin contaminar la cámara esterilizadora, y por tanto, no se puede esterilizar en dicha misma cámara instrumental médico sin contaminarlo. Así mismo, el inventor no conoce ninguna autoclave que esterilice el aire de la cámara esterilizadora, antes de expulsarlo al exterior, para evitar contaminar el aire del lugar donde se encuentre situada la autoclave.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una autoclave que permita mediante la utilización de los mismos componentes internos de la autoclave (generador de vapor, compresor, electroválvulas, chasis, etc.), esterilizar tanto instrumental médico, como residuos sanitarios (Descripción).

2. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

El uso de la reivindicación 10 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que dicha reivindicación hace referencia a: *“Uso de una autoclave según cualquiera de las reivindicaciones anteriores para esterilizar el aire de la cámara esterilizadora hermética intercambiable”*.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)



Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

- Se sugiere incluir entre paréntesis () 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.
- La reivindicación 4 hace referencia a “Android, IOS” que son marcas registradas que no definen el producto, porque sus características técnicas pueden cambiar con el paso del tiempo, aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características del producto en cuestión.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 4 de agosto de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US5266275	“Ozone sterilization system secondary safety chamber”	30 de noviembre de 1993
D2	US7815851	“Steam sterilization system for sterilizing medical waste”	19 de octubre de 2010

El documento D1¹ divulga un sistema de esterilización de instrumentos médicos que utiliza preferiblemente ozono humidificado como agente de esterilización o efluente esterilizante, el sistema proporciona la generación de ozono, la humidificación de ese ozono y su transferencia a la circulación en una cámara de esterilización primaria en la que los instrumentos médicos se limpian y esterilizan mediante paso del ozono humidificado a su través, y para ventilar el ozono usado a una cámara de destrucción para la destrucción del calor. La invención se encuentra en una cámara de seguridad secundaria para contener la cámara de esterilización primaria en la que tienen lugar operaciones de esterilización que están bloqueadas y selladas durante el ciclo de esterilización y proporcionan una detección y ventilación por separado para la destrucción de cualquier agente esterilizante que se escapa de la cámara de esterilización primaria (Resumen).

El documento D2² divulga un sistema integrado de esterilización y manejo de materiales para esterilizar y manejar artículos tales como desechos médicos, papel u otras cosas comprende un carro para transportar un contenedor removible para sostener los artículos a esterilizar, y una cámara de esterilización que recibe el contenedor cuando se retira del carro Las diversas realizaciones incluyen un contenedor que se puede volcar con el carrito utilizando un aparato de descarga existente, un contenedor que pivota sobre el carrito para permitir el vertido de los artículos del contenedor inclinando el contenedor y un contenedor utilizado principalmente en un proceso de esterilización por calor seco. la invención al esterilizar artículos que no se deben desechar después de la esterilización para facilitar la carga y descarga del contenedor. El sistema tiene placas de refuerzo de energía térmica montadas en la cámara de esterilización para proporcionar calor radiante seco a la cámara, y el sistema puede variar los tiempos de proceso, las presiones de proceso y las temperaturas de proceso para predeterminar configuraciones que se correlacionan con el peso de los artículos a esterilizar (Resumen).

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/4c/5a/88/332019b8824558/US5266275.pdf>

² <https://patentimages.storage.googleapis.com/06/77/4f/2f06605bf87a70/US7815851.pdf>

Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 7 consiste en: *“Una cámara esterilizadora intercambiable y hermética que consta de al menos una conexión rápida para conectarse a los componentes internos de un autoclave”* (Radicado N° NC2019/0002073 del 4 de marzo de 2019).

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

Características esenciales	D1
Una cámara esterilizadora intercambiable y hermética que consta de al menos una conexión rápida para conectarse a los componentes internos de un autoclave	La tapa (37) es para encajar, en acoplamiento de sellado, sobre la bandeja (36) durante un ciclo de esterilización de instrumentos médicos y durante el transporte de la cámara primaria (35) que contiene instrumentos médicos esterilizados a una sala de operaciones en la que el personal de la sala de operaciones rompe el sello, como se discute a continuación (Col. 5, líneas 9 a 14). La esterilización de instrumentos médicos tiene lugar en la cámara primaria (35) que está dispuesta para ser extraíble de la cámara secundaria (18) para su transporte en un estado sellado a una sala de operaciones. En consecuencia, tanto una línea de entrada de agente esterilizante (50) como una línea de escape (51), como se muestra también en la FIG. 5 como líneas de entrada y salida de efluentes, están conectadas a la cámara (36) de la cámara primaria mediante acoplamientos de liberación rápida (52) y (53), respectivamente. Con acoplamientos de liberación rápida que pueden ser cualquier acoplamiento de liberación rápida apropiado donde la cámara primaria permanece sellada después de la desconexión, pero son preferiblemente acoplamientos de manguera neumática estándar donde un miembro macho que está asegurado al extremo de las líneas de entrada o escape (50 o 51) se ajusta en un miembro hembra asegurado a través de una abertura en la bandeja (36). Qué miembro hembra incluye un collar con resorte que está dispuesto para moverse lejos del miembro macho, contra su polarización de resorte, para liberar una bola contenida en ese miembro hembra para pasar a una ranura formado alrededor de qué miembro masculino. Con la liberación del collar del miembro femenino, la polarización del resorte devuelve el collar a su actitud original donde la bola tiene prohibido salir de la ranura del miembro masculino, bloqueando los miembros masculino y femenino. En funcionamiento, cuando el miembro macho se libera del miembro hembra, alejando el collar del miembro macho, la abertura a través del miembro hembra se cierra automáticamente. Se proporcionan sondas o sensores de humedad 54 y 56, respectivamente, para detectar la presencia de agente de esterilización humidificado en las cámaras primaria y secundaria, (35) y (18), respectivamente, detectando la humedad en las cámaras. Dentro del alcance de esta descripción, las sondas o sensores de humedad (54) y (56) pueden montarse físicamente en la cámara primaria y secundaria, (35) y (18), respectivamente, como se muestra mejor en la FIG. 5, o puede estar dispuesto en la línea de escape de la cámara primaria (51) y una línea de escape de la cámara secundaria (57), como se muestra mejor en la FIG. 3) (Col. 5, línea 61 a col. 6 línea 30).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la cámara esterilizadora de la reivindicación 7 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicaciones 8 y 9: Qué miembro hembra incluye un collar con resorte que está dispuesto para moverse lejos del miembro macho, contra su polarización de

Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

resorte, para liberar una bola contenida en ese miembro hembra para pasar a una ranura formado alrededor de qué miembro masculino. Con la liberación del collar del miembro femenino, la polarización del resorte devuelve el collar a su actitud original donde la bola tiene prohibido salir de la ranura del miembro masculino, bloqueando los miembros masculino y femenino. En funcionamiento, cuando el miembro macho se libera del miembro hembra, alejando el collar del miembro macho, la abertura a través del miembro hembra se cierra automáticamente. Se proporcionan sondas o sensores de humedad (54) y (56), respectivamente, para detectar la presencia de agente de esterilización humidificado en las cámaras primaria y secundaria, (35) y (18), respectivamente, detectando la humedad en las cámaras. Dentro del alcance de esta descripción, las sondas o sensores de humedad (54) y (56) pueden montarse físicamente en la cámara primaria y secundaria, (35) y (18), respectivamente, como se muestra mejor en la FIG. 5, o puede estar dispuesto en la línea de escape de la cámara primaria (51) y una línea de escape de la cámara secundaria (57), como se muestra mejor en la FIG. 3) (Col. 6 líneas 7 a 30).

Las reivindicaciones dependientes 8 y 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

4.2 Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una autoclave, caracterizado por que comprende: (...)” (Radicado N° NC2019/0002073 del 4 de marzo de 2019).

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

Características esenciales	D1	D2
Una autoclave, caracterizado por que comprende:	Cámara de seguridad secundaria del sistema de esterilización con ozono (Título).	Sistema de esterilización a vapor para esterilizar residuos médicos (Título).
Una cámara esterilizadora principal;	La cámara primaria se mantiene, durante el ciclo de esterilización, dentro de una cámara de contención de seguridad secundaria separada (Col. 1, líneas 42 a 44).	El sistema comprende un carrito para transportar un contenedor extraíble para guardar los desechos médicos y una cámara de esterilización que recibe el contenedor cuando se retira del carrito (Col. 1, líneas 44 a 47).
Al menos un enganche rápido alojado en el interior de la cámara esterilizadora principal que consta de un sistema de entradas y salidas independientes que se conectan con los componentes internos de la autoclave.	Cada asa (42) incluye un gancho (43), o doblado sobre el extremo, que es para encajar en una ranura (44) que se forma en el centro de una sección extrema de un escalón que se forma alrededor de la tapa (37) (Col. 5, líneas 32 a 35). La Fig. 5, el PLC (14) abre la válvula (58), identificada como efluente dentro, pasando y circulando ozono humidificado dentro de la cámara primaria (35). Al concluir qué ciclo de esterilización, el PLC (14) opera un efluente hacia afuera, la válvula (59) para ventilar las cámaras primaria y secundaria (35) y (18) a través de sus respectivas líneas de escape (51) y (57), en un contorno de efluente (60) (Col. 7, líneas 2 a 8). En la siguiente figura se muestran la entrada y la salida independiente encerradas en color naranja.	No menciona.

Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

esterilizar.		que utiliza vapor a alta temperatura de más de 250 grados Fahrenheit como agente para la esterilización, que comprende los pasos de pesar los desechos médicos regulados que se esterilizarán para medir su peso, seleccionando un tipo de desecho de un pluralidad de clasificaciones de residuos que pueden ser tratadas por el autoclave, el tipo de residuo seleccionado correspondiente al tipo de residuo médico a esterilizar, variando automáticamente los tiempos de proceso, incluido el tiempo de residencia en que el residuo a esterilizar está expuesto al vapor en el autoclave, las temperaturas del proceso , y la presión del proceso, incluido el vacío para presión negativa y la inyección de vapor para presión positiva, a configuraciones predeterminadas que se correlacionan con el tipo de desecho seleccionado y el peso medido durante el paso de pesaje, y automáticamente varía la duración del vacío y la inyección de vapor en el autoclave a configuraciones predeterminadas que se correlacionan con el tipo de residuo seleccionado y con el peso medido durante el paso de pesaje y esterilización de los desechos médicos regulados para esterilizar con el autoclave utilizando los ajustes predeterminados que se correlacionan con el tipo de desecho seleccionado y el peso medido durante el paso de pesaje (Reiv. 1).
Al menos un sistema de electrónico para generar reportes de esterilización de los residuos.	La fig. 1 muestra una consola (10) que contiene, como se muestra en (40) la vista esquemática del flujo de bloques de la FIG. 3, un sistema de esterilización de instrumentos médicos (11), en lo sucesivo denominado sistema de esterilización, que utiliza ozono (O3) como agente esterilizante. En las figs. 1 y 2, se muestra que un lado derecho inclinado (12) de la consola (10) incluye un panel de control (45) (13). El panel de control 13, como se muestra también en el esquema de la FIG. 3, incluye varios botones que se conectan a través de un circuito lógico programable (PLC) (14), que también se muestra en la FIG. 5. Los botones del panel de control (13) son para uso de un operador que proporciona una entrada en la operación del sistema de esterilización (50) (11), con el	No menciona.

Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

	circuito lógico programable (PLC) (14) que procesa esa entrada para operar el componentes del sistema, como se establece a continuación. Durante el funcionamiento del sistema, se conecta una impresora (15) para producir una salida del circuito lógico programable (55), (14), para proporcionar un registro impreso del funcionamiento del sistema. Se muestra una pantalla (16) dispuesta con qué panel de control (13) para proporcionar una pantalla o lecturas del sistema y la hora (Col. 3, líneas 40 a 59).	
--	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una cámara de seguridad secundaria del sistema de esterilización con ozono (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 al menos un sistema de esterilización mediante calor húmedo y al menos un sensor de peso.

El efecto que se logra al incluir al menos un sistema de esterilización mediante calor húmedo y al menos un sensor de peso es determinar un peso específico de residuos sanitarios a esterilizar con calor húmedo.

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 determinar un peso específico de residuos sanitarios a esterilizar con calor húmedo?

Sin embargo, el incluir al menos un sistema de esterilización mediante calor húmedo y al menos un sensor de peso para determinar un peso específico de residuos sanitarios a esterilizar con calor húmedo , ya está divulgado en el documento D2 en el siguiente aparte: Esta invención se refiere a un sistema de esterilización por vapor para la esterilización de artículos tales como desechos médicos regulados, y más particularmente se refiere a un sistema de esterilización por vapor que integra el manejo de materiales con el proceso de esterilización para reducir el manejo y la exposición a patógenos (Col. 1, líneas 6 a 11). Un método para esterilizar desechos médicos regulados utilizando un autoclave de vapor que utiliza vapor a alta temperatura de más de 250 grados Fahrenheit como agente para la esterilización, que comprende los pasos de pesar los desechos médicos regulados que se esterilizarán para medir su peso, seleccionando un tipo de desecho de un pluralidad de clasificaciones de residuos que pueden ser tratadas por el autoclave, el tipo de residuo seleccionado correspondiente al tipo de residuo médico a esterilizar, variando automáticamente los tiempos de proceso, incluido el tiempo de residencia en que el residuo a esterilizar está expuesto al vapor en el autoclave, las temperaturas del proceso , y la presión del proceso, incluido el vacío para presión negativa y la inyección de vapor para presión positiva, a configuraciones predeterminadas que se correlacionan con el tipo de desecho seleccionado y el peso medido durante el paso de pesaje, y automáticamente varía la duración del vacío y la inyección de vapor en el autoclave a configuraciones predeterminadas que se correlacionan con el tipo de residuo seleccionado y con el peso medido durante el paso de pesaje y esterilización de los desechos médicos regulados para esterilizar con el autoclave utilizando los ajustes predeterminados que se correlacionan con el tipo de desecho seleccionado y el peso medido durante el paso de pesaje (Reiv. 1).

Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia al verse enfrentada al problema técnico objetivo de determinar un peso específico de residuos sanitarios a esterilizar con calor húmedo, estaría motivada a incluir al menos un sistema de esterilización mediante calor húmedo y al menos un sensor de peso del documento D2 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: La tapa (37) es para encajar, en acoplamiento de sellado, sobre la bandeja (36) durante un ciclo de esterilización de instrumentos médicos y durante el transporte de la cámara primaria (35) que contiene instrumentos médicos esterilizados a una sala de operaciones en la que el personal de la sala de operaciones rompe el sello, como se discute a continuación (Col. 5, líneas 9 a 14). La esterilización de instrumentos médicos tiene lugar en la cámara primaria (35) que está dispuesta para ser extraíble de la cámara secundaria 18 para su transporte en un estado sellado a una sala de operaciones. En consecuencia, tanto una línea de entrada de agente esterilizante (50) como una línea de escape (51), como se muestra también en la FIG. 5 como líneas de entrada y salida de efluentes, están conectadas a la cámara (36) de la cámara primaria mediante acoplamientos de liberación rápida (52) y (53), respectivamente. ¿Qué acoplamientos de liberación rápida pueden ser cualquier acoplamiento de liberación rápida apropiado donde la cámara primaria permanece sellada después de la desconexión, pero son preferiblemente acoplamientos de manguera neumática estándar donde un miembro macho que está asegurado al extremo de las líneas de entrada o escape (50 o 51) se ajusta en un miembro hembra asegurado a través de una abertura en la bandeja (36). Qué miembro hembra incluye un collar con resorte que está dispuesto para moverse lejos del miembro macho, contra su polarización de resorte, para liberar una bola contenida en ese miembro hembra para pasar a una ranura formado alrededor de qué miembro masculino. Con la liberación del collar del miembro femenino, la polarización del resorte devuelve el collar a su actitud original donde la bola tiene prohibido salir de la ranura del miembro masculino, bloqueando los miembros masculino y femenino. En funcionamiento, cuando el miembro macho se libera del miembro hembra, alejando el collar del miembro macho, la abertura a través del miembro hembra se cierra automáticamente. Se proporcionan sondas o sensores de humedad (54) y (56), respectivamente, para detectar la presencia de agente de esterilización humidificado en las cámaras primaria y secundaria, (35) y (18), respectivamente, detectando la humedad en las cámaras. Dentro del alcance de esta descripción, las sondas o sensores de humedad (54) y (56) pueden montarse físicamente en la cámara primaria y secundaria, 35 y 18, respectivamente, como se muestra mejor en la FIG. 5, o puede estar dispuesto en la línea de escape de la cámara primaria (51) y una línea de escape de la cámara secundaria (57), como se muestra mejor en la FIG. 3) (Col. 5, línea 61 a col. 6 línea 30).
- Reivindicación 4: La fig. 1 muestra una consola (10) que contiene, como se muestra en (40) la vista esquemática del flujo de bloques de la FIG. 3, un sistema de esterilización de instrumentos médicos (11), en lo sucesivo denominado sistema de esterilización, que utiliza ozono (O3) como agente esterilizante. En las figs. 1 y 2, se muestra que un lado derecho inclinado (12) de la consola (10) incluye un panel de control (45) (13). El panel de control 13, como se muestra también en el esquema de la FIG. 3, incluye varios botones que se conectan a través de un circuito lógico programable (PLC) (14), que también se muestra en



Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

Las reivindicaciones dependientes 2 y 4 a 6 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la autoclave de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

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	US5266275	7 a 9	Novedad
		1, 2 y 4 a 6	Nivel Inventivo
D2	US7815851	1	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 recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 9045 de 27 de julio de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0002073		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/ES2017/070547		27 de julio de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
4/08/2016				X					
Solicitante									
STERIALE SOCIEDAD ANONIMA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	10	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 9
Palabras clave utilizadas	Ozone, sterilization, system, chamber, steam sterilization medical waste.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61L 2/24

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	00062165	18/08/2000	-	-	A
Patbase	US5266275	30/11/1993	1, 2 y 4 a 9	Todo el documento	X/Y
	US7815851	19/10/2010	1	Todo el documento	Y
	US5486685	23/91/1996	-	-	A
⁽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.					

Oficio N° **9045** de **27 de julio de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0002073

Fecha del reporte de búsqueda: (8/07/2020)
Examinador: JUAN SEBASTIAN RONCANCIO AREVALO

