

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

Señor(a)
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MÉTODO PARA FABRICAR UN MATERIAL QUE INCLUYE UN SUSTRATO QUE TIENE UNA CAPA FUNCIONAL A BASE DE OXIDO DE ESTAÑO E INDIO”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/FR2014/052184

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 4 de septiembre de 2014.

PRIORIDAD(ES): 5/09/2013, FR (FRANCIA), 1358507

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 04 de mayo de 2020, bajo el número 16072787, por ajustarse a los requisitos legales.

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 15 del radicado N° 16072787 del 04 de mayo de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar capas vidriadas funcionales con las cuales se pueda reducir el consumo de energía relacionado con el calentamiento de los edificios.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para la fabricación de un material que reduce el intercambio de calor que comprende depositar una capa funcional basada en óxido de indio y depositar encima una capa de barrera de oxígeno bajo una presión de a lo máximo 0,25 Pa. Posteriormente temprar el material por calor. Asimismo, se presenta el laminado de baja emisividad que comprende dicha capa funcional y de barrera y que tiene la proporción de la absorción de luz de la pila al espesor físico de la capa funcional entre 0,20 y 0,60.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 1 no es concisa porque si bien su objeto es un proceso tiene un enlace gramatical “caracterizado porque comprende” el producto resultante del proceso, lo cual



Oficio N° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

no es necesario indicarlo ya que no es una etapa del proceso por lo que se incurre en una falta de concisión puesto que hace que la reivindicación sea compleja. Si bien el solicitante puede limitar su proceso a un producto en particular, no es necesario que nombre todas y cada una de las características del producto, ya que con la caracterización correcta de las etapas se va dando fundamento a las características del producto. Se sugiere incluir cada uno de los componentes en cada una de las etapas.

La reivindicación 10 de producto tiene una inconsistencia con la reivindicación de proceso, puesto que en esta se ha establecido que el material es templado por calor, sin embargo, en esta reivindicación de producto no se ha incluido. Así que se sugiere incluir dicha característica con el fin de mantener el concepto inventivo de las reivindicaciones.

La reivindicación 1 tiene como objeto un proceso para producir un material que reduce el intercambio de calor y la reivindicación 10 de producto tiene como objeto un laminado de baja emisividad. Por lo tanto, se sugiere unificar los dos objetos ya que según las características esenciales son el mismo, con el fin de mantener el concepto inventivo de las reivindicaciones.

Las reivindicaciones 1 y 10 no son concisas porque incluyen un material seleccionado entre “nitruros y oxinitruros, nitruros y oxinitruros de silicio y aluminio”, donde los nitruros y oxinitruros son términos amplios y vagos, se sugiere eliminarlos toda vez que ya se han incluido especies químicas concretas, como lo son nitruros y oxinitruros de silicio y aluminio.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de septiembre de 2013 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
D2	JP2005158501	“Conductive laminate, and display optical filter, electromagnetic wave shield and window material for building using same”	09 de junio de 2005
D4	US2007/0281171	“Low emissivity coating with low solar heat gain coefficient, enhanced chemical and mechanical properties and method of making the same”	06 de diciembre de 2007

D2¹ divulga un laminado conductor, un filtro para una pantalla, un escudo de ondas electromagnéticas y una ventana para la construcción, que son excelentes en la propiedad de protección contra las ondas electromagnéticas y la propiedad de reflexión para los rayos IR cercanos y apenas causan un defecto reflectante. La película antirreflectante se obtiene laminando una película de sustrato transparente, una película delgada inorgánica transparente que contiene dos o más tipos de elementos seleccionados entre nitrógeno, silicio, indio y oxígeno, y una capa de resina de silicona o una capa de resina de fluorocarbono en este orden. Además, una capa de película

¹ <https://patents.google.com/patent/JP2005148501A/en> Paginado en 8 hojas en la versión PDF de Google Patents. Con ayuda de traducción auxiliar de Espacenet.



Oficio N° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

delgada conductora transparente multicapa que contiene plata y un sustrato transparente se laminan sobre ella. (Resumen).

D4² revela pilas de baja emisividad que comprenden una capa de absorción con un coeficiente de ganancia al calor bajo, estética mejorada, durabilidad química y mecánica y una tolerancia al templado o fortalecimiento al calor. Se proporcionan recubrimientos y métodos para depositar dichos recubrimientos sobre los sustratos (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 10 consiste en: *“Un laminado de baja emisividad que comprende un sustrato de vidrio o cerámica vitrificada provisto, sobre una de sus superficies, con una pila de capas que comprende una capa funcional y una capa barrera al oxígeno, en donde:”* (Radicado N° 16072787 del 04 de mayo de 2020).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2
Un laminado de baja emisividad que comprende un sustrato de vidrio o cerámica vitrificada provisto,	Un material para ventanas (Reiv. 8). Un sustrato transparente (reiv. 1). Que puede ser una placa de vidrio (Pág. 2).
sobre una de sus superficies, con una pila de capas que comprende una capa funcional y una capa barrera al oxígeno, en donde:	Se forma la capa delgada basada en óxido de indio (Pág. 1). Una capa superior de barrera contra gas (Pág. 3).
- la capa funcional se basa μm en óxido de indio y tiene un espesor físico de a lo máximo 300 nm;	La capa transparente inorgánica delgada B, basado en óxido de indio, tiene un espesor preferible entre 100 nm y 200 nm (Pág. 1).
- la capa barrera al oxígeno se basa en un material seleccionado de entre nitruros y oxinitruros, nitruros y oxinitruros de silicio y aluminio, y a partir de óxidos de titanio, zirconio y zinc, y óxidos mezclados de estaño y zinc, y tiene un espesor físico de a lo máximo 50 nm; - la proporción de la absorción de luz de la pila al espesor física de la capa funcional, expresada en μm , está dentro de una variación que se extiende desde 0,20 hasta 0,60.	Una capa superior de barrera contra gas la cual es una película delgada de oxinitruro de silicio que también contiene nitruro de silicio (Pág. 3). La película de nitruro de silicio tiene un espesor de 50 nm (Ejemplo 1). El índice de refracción para la luz visible es de al menos 2,3 (Pág. 2).

De acuerdo a la tabla anterior, las características esenciales del laminado de la reivindicación 10 ya habían sido divulgadas por D2. Por lo cual, la materia reivindicada no es nueva. Nota: Si bien el documento D2 no divulga el parámetro de la absorción de luz de la pila al espesor físico de la capa funcional, debido a que divulga las características estructurales se considera que con toda probabilidad si se midiera estaría dentro de los rangos reivindicados.

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

- Reivindicación 13: Este documento advierte que los laminados pueden ser multicapa los cuales incluyen varias capas inorgánicas o conductoras (Pág. 5). Las cuales pueden incluir nitruro de silicio (Pág. 6) que se prefiere en un espesor de 10 a 200 nm (Pág. 3).

² <https://patents.google.com/patent/US20070281171A1/en>



Oficio N° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

- Reivindicaciones 14 y 15: Se menciona que los usos posibles incluyen puertas (Pág. 5).

Las reivindicaciones dependientes 13 a 15 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.2. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 11 consiste en: “El laminado de baja emisividad de la reivindicación 10, en donde:” (Radicado N° 16072787 del 04 de mayo de 2020).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2	D4
Un laminado de baja emisividad que comprende un sustrato de vidrio o cerámica vitrificada provisto, sobre una de sus superficies, con una pila de capas que comprende una capa funcional y una capa barrera al oxígeno, en donde:	Un material para ventanas (Reiv. 8). Un sustrato transparente (reiv. 1). Que puede ser una placa de vidrio (Pág. 2). Se forma la capa delgada basada en óxido de indio (Pág. 1). Una capa superior de barrera contra gas (Pág. 3).	Un artículo que tiene un sustrato y una pila de capas (Reivindicación 57). Donde el sustrato es de vidrio (Reivindicación 51). Se deposita una pila de capas que comprende una capa funcional de plata con un espesor entre 8 y 15 nm (Reivindicación 51, Párr. 0066) y una capa de barrera al oxígeno (Párr. 0064).
El laminado de baja emisividad de la reivindicación 10, en donde el material es templado por el calor.	-----	El artículo se tiempla a una temperatura suficiente por ejemplo a 700°C (Párr. 0094).

D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11 porque divulga un material para ventanas (Reiv. 8). Un sustrato transparente (reiv. 1). Que puede ser una placa de vidrio (Pág. 2). Donde, se forma la capa delgada basada en óxido de indio (Pág. 1) y una capa superior de barrera contra gas (Pág. 3).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 11 y el material para ventanas de D2 es que el material es templado por el calor.

El efecto que se logra al templar por calor el material es incrementar la resistencia termomecánica del material con una mejor cristalización de las capas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el material en capas del documento D2 con el fin de incrementarle la resistencia con una mejor cristalización de las capas?

Sin embargo, el incluir una etapa de templado en el material para aumentar la resistencia termomecánica con una mejor cristalización de las capas ya está divulgado en el documento D4 que se refiere a un artículo que tiene un sustrato y una pila de capas (Reivindicación 57) con propiedades mecánicas y químicas duraderas (Párr. 0016). Donde el sustrato es de vidrio (Reivindicación 51). Se deposita una pila de capas que comprende una capa funcional de plata con un espesor entre 8 y 15 nm (Reivindicación 51, Párr. 0066) y una capa de barrera al oxígeno (Párr. 0064). Una capa de barrera para controlar especies tales como O₂, H₂O que puede ser óxido de titanio, u oxinitruro de níquel-Cromo (Párr. 0064). El artículo se tiempla a una temperatura suficiente por ejemplo

Oficio N° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

a 700°C (Párr. 0094). Por razones de seguridad, el vidrio de trata con calor para aumentar su resistencia mecánica y para evitar que se rasgue en caso de caída (Párr. 0018). De hecho, este documento advierte que los recubrimientos conocidos no están diseñados para soportar el templado con calor ya que dañan el recubrimiento (Párr. 0018). Sin embargo, el templado o fortalecimiento con calor se realiza sin causar degradación de la pila de capas o en las propiedades ópticas del sustrato recubierto (Párr. 0068).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un templado del material para mejorar su resistencia mecánica sin afectar las propiedades de la pila de capas resultando en un recubrimiento estable y duradero del documento D4 en el material laminado del documento D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 11. Por lo tanto, se considera obvia.

La reivindicación 12 consiste en: “Un laminado de baja emisividad de acuerdo con la reivindicación 10, en el que:” (Radicado N° 16072787 del 04 de mayo de 2020).

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2	D4
Un laminado de baja emisividad que comprende un sustrato de vidrio o cerámica vitrificada provisto, sobre una de sus superficies, con una pila de capas que comprende una capa funcional y una capa barrera al oxígeno,	Un material para ventanas (Reiv. 8). Un sustrato transparente (reiv. 1). Que puede ser una placa de vidrio (Pág. 2). Se forma la capa delgada basada en óxido de indio (Pág. 1). Una capa superior de barrera contra gas (Pág. 3).	Un artículo que tiene un sustrato y una pila de capas (Reivindicación 57). Donde el sustrato es de vidrio (Reivindicación 51). Se deposita una pila de capas que comprende una capa funcional de plata con un espesor entre 8 y 15 nm (Reivindicación 51, Párr. 0066) y una capa de barrera al oxígeno (Párr. 0064).
Un laminado de baja emisividad de acuerdo con la reivindicación 10, en el que hay una capa a base de óxido de titanio, el espesor físico en un rango de a lo máximo 30 nm, depositada sobre la capa de barrera de oxígeno.	-----	El laminado tiene un recubrimiento superior de protección opcional que puede comprender TiO ₂ con un espesor entre 4 y 8 nm (Párr. 0065).

D2 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 12 porque divulga un material para ventanas (Reiv. 8). Un sustrato transparente (reiv. 1). Que puede ser una placa de vidrio (Pág. 2). Donde, se forma la capa delgada basada en óxido de indio (Pág. 1) y una capa superior de barrera contra gas (Pág. 3).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 12 y el material para ventanas de D2 es que comprende una capa a base de óxido de titanio con un espesor físico en un rango de a lo máximo 30 nm, depositada sobre la capa de barrera de oxígeno.

El efecto de incluir una capa de óxido de titanio sobre la capa de barrera es proteger contra rayaduras la pila de capas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el material en capas del documento D2 con el fin de proteger contra rayaduras la pila de capas?

Oficio N° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

Sin embargo, el incluir una capa de óxido de titanio para proteger contra rayaduras la pila de capas ya está divulgado en el documento D4 que se refiere a un artículo que tiene un sustrato y una pila de capas (Reivindicación 57). Donde el sustrato es de vidrio (Reivindicación 51). Se deposita una pila de capas que comprende una capa funcional de plata con un espesor entre 8 y 15 nm (Reivindicación 51, Párr. 0066) y una capa de barrera al oxígeno (Párr. 0064). El laminado tiene un recubrimiento superior de protección opcional que puede comprender TiO_2 con un espesor entre 4 y 8 nm (Párr. 0065). Si bien, dicho recubrimiento superior puede no estar directamente encima de la capa de barrera (Fig. 1), esta anterioridad advierte que por ejemplo las capas de absorción no son necesarias, es decir son opcionales (Párr. 0029).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un recubrimiento superior encima de la capa de barrera con un espesor entre 4 y 8 nm del documento D4 en el material laminado del documento D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 12. Por lo tanto, se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 11 y 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto 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
D2	JP2005158501	10, 13 a 15	Novedad
		11 y 12	Nivel Inventivo
D4	US2007/0281171	11 y 12	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma que el documento D2 no divulga el parámetro de absorción de luz, por lo que no divulga todas y cada una de las características técnicas de la presente invención y por lo tanto es novedosa en vista del estado de la técnica. Al respecto, se aclara que en este caso, el parámetro de absorción de luz no le da la novedad ni el nivel inventivo a la invención, toda vez que las características estructurales ya son suficientemente conocidas y divulgadas, es decir los espesores y las características específicas de componentes y disposición de las capas es conocida y divulgada por el documento D2. Además, dicho parámetro se obtuvo en parte a las condiciones técnicas del método de obtención, por ejemplo, a la presión de deposición y al templado, por lo cual no es posible reconocer que el producto se defina a partir de estos valores.

El solicitante pone de presente que ni el documento D2 ni el documento D3 divulgan el peso de templar el material por calor o dan indicios de incluir dicho paso. Al respecto, se informa que en efecto es cierto que dichas anterioridades son silenciosas al expresar algo del tratamiento de templado por calor. Sin embargo, se realizó una nueva verificación en el estado de la técnica, con el fin de corroborar el cumplimiento del requisito y se encontró el documento D4, sin embargo, debido a que debería complementar dos diferencias y dos efectos diferentes, no se encontraron anterioridades adicionales.

Con respecto a la objeción de la expresión donde *“dicho material es templado por el calor”* por referirse a una etapa de proceso, según los argumentos del solicitante y las



Oficio N° **6819** de **10 de junio de 2020**

Ref. Expediente N° 16072787

propiedades que le confiere al vidrio como producto terminado este proceso, esta sería la única forma en que podría caracterizarse el vidrio, ya que el templado del material le confiere un cambio en la estructura química al vidrio y según el solicitante dicha etapa también le confiere resistencia termomecánica al material, ayuda a cristalizar la capa funcional y a alcanzar buenos valores de emisividad. Así las cosas, no podría “traducirse dicha etapa” en términos de características estructurales de producto. Por lo cual se retira la objeción y se acepta caracterizar al material de esa manera. Solamente se sugiere incluirlo en términos de “producto terminado”, es decir, por ejemplo, “un laminado templado por calor de baja emisividad que comprende:”, sin inferir que es un estado transitorio, es decir, no incluir “es templado”, sino como producto terminado “material templado”.

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° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
16072787		1°		2°	X	3°		Revoca	X
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/FR2014/052184		4 de septiembre de 2014							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
09/0972013				X					
Solicitante									
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE									
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 15
Palabras clave utilizadas	(tempered or heat-strength* or heat-treated) glass metal oxide layer light absorption -polymer coating and substrate Functional layer Indium oxide Emissivity or resistivity (barrier near (gas or layer)) and (press* near (depos* or sputt* or magnetron))
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C03C 17/34, C03C 17/36, F24C 15/28

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	01008830 05048988	31/01/2003 31/05/2007	-	-	A A
ISA	EP1110920 EP0636702 US2003003304 EP0486475	21/06/2001 01/02/1995 02/01/2003 20/05/1992	-	-	A A A A
USPTO	US3936580 US4581285 US5019458 US5061567 US5057375 US5533734 US5895719 US6030671	03/02/1976 08/04/1986 15/01/1991 28/05/1991 29/10/1991 15/810/1991 08/10/1996 20/04/1996	-	-	A A A A A A A A
Patbase	US2002172775 US2009197096 US2003044652	21/11/2002 06/08/2009 06/03/2003	-	-	A A A
Orbit	EP1789622 EP1980137	30/05/2007 15/10/2008	-	-	A A
Google Patents	JP2005158501 US2007/0281171 US20110176236 US7597964 US4995895	09/06/2005 06/12/2007 21/07/2011 08/02/2007 26/0271991	10 a 15 11 y 12	Reiv. 1, 8, Pág. 2, Ejemplo 1, 2 Reiv. 51, 57, Párr. 64, 65, Tablas	X, Y Y A A A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del					

Oficio N° 6819 de 10 de junio de 2020

Ref. Expediente N° 16072787

artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.</i>	
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: (09/06/2020)	
Examinador: NATALIA ESTEFANÍA PÁEZ COY	