

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

Señor(a)
Vitro Flat Glass LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “REVESTIMIENTO DE CONTROL SOLAR PARA ACRISTALAMIENTO LAMINADO”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/027275

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 12 de abril de 2018.

PRIORIDAD(ES): 12/04/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/484,508 y 11/04/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 15/951,079

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 21 de septiembre de 2021, bajo el número NC2019/0012508, 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 17 del radicado N° NC2019/0012508 del 21 de septiembre de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener una composición de revestimiento de control solar que minimice el efecto de la variación de fabricación sobre la variación en las propiedades ópticas del producto acabado, de tal modo que se puede lograr un nivel aceptable de variación en las propiedades ópticas incluso en un acristalamiento laminado para su uso en una aplicación arquitectónica. Que tenga una transmitancia a la luz visible alta, mejorando la iluminación natural en el interior de un edificio.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio presenta un acristalamiento laminado 110 caracterizado por una primera capa 112 conectada a una segunda capa 118 mediante una capa intermedia polimérica 130, en donde la primera capa 112 tiene una primera superficie principal 114 y una segunda superficie principal 116, y la segunda capa 118 tiene una tercera superficie principal 120 y una cuarta superficie principal 122; y un revestimiento de control solar 30 situado sobre al menos una de las superficies principales, el revestimiento de control solar 30 que comprende: una primera capa de ajuste de fase 40; una primera capa metálica 46; una primera capa de imprimación 48; una segunda capa de ajuste de fase 50; una segunda capa metálica 58; una segunda

Oficio N° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

capa de imprimación 60; una tercera capa de ajuste de fase 62; una tercera capa metálica 70; una tercera capa de imprimación 72; una cuarta capa de ajuste de fase 86; y una capa de protección 92.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1 y 9 no son claras. El término: "*al menos*", es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- Las siguientes frases "*película*", "*capa de ajuste*", "*capa metálica*" y "*capa de imprimación*" presentes en las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11 y 12, son frases de carácter general que, aunque correspondan a expresiones ampliamente conocidas, abarcan una extensa gama de posibilidades. Se sugiere realizar las modificaciones respectivas, restringiendo los componentes reclamados a aquellos que contribuyen a la obtención de estos efectos. Sin incurrir en ampliación de materia.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de abril de 2017 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	US2017059753A1	"Control coating with enhanced solar control performance"	02 de marzo de 2017

D1¹ divulga un revestimiento de control solar (30) incluye una primera capa de ajuste de fase (40); una primera capa funcional de metal (46); una segunda capa de ajuste de fase (50); una segunda capa funcional de metal (58); una tercera capa de ajuste de fase (62); una tercera capa funcional de metal (70); una cuarta capa de ajuste de fase (86); y opcionalmente, una capa protectora (92). Al menos una de las capas funcionales metálicas (46, 58, 70) incluye una capa multifunción metálica funcional que incluye (i) al menos una película reflectante de infrarrojos y (ii) al menos una película absorbente. (Resumen).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: "*Un acristalamiento laminado 110 (...)*" (Radicado N° NC2019/0012508 del 21 de septiembre de 2021).

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/058097933/publication/US2017059753A1?q=prn%3DUS2017059753A1>

Oficio N° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

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

Características esenciales	D1
Un acristalamiento laminado 110 caracterizado por	Artículo recubierto (10) Comprende: (Párr. 0055)
una primera capa 112 conectada a una segunda capa 118 mediante una capa intermedia polimérica 130,	Primera capa (12) Segunda capa (118) Conectadas por una capa intermedia polimérica (132) (Párr. 0141)
en donde la primera capa 112 tiene una primera superficie principal 114 y una segunda superficie principal 116,	La primera capa (12) tiene: Primera superficie principal (14) Segunda superficie principal (16) (Párr. 0055)
y la segunda capa 118	Segunda capa (118) (Párr. 0138)
tiene una tercera superficie principal 120 y	Superficie principal (120) (Superficie N° 3) (Párr. 0138)
una cuarta superficie principal 122; y	Superficie principal (122) (Superficie N° 4) (Párr. 0138)
un revestimiento de control solar 30 situado sobre al menos una de las superficies principales,	Revestimiento de control solar (30) Situado sobre al menos una de las superficies principales. (Párr. 0056)
el revestimiento de control solar 30 que comprende:	El revestimiento de control solar (30) comprende: (Párr. 0056)
una primera capa de ajuste de fase 40	Primera capa de ajuste (40) (Párr. 0056)
una primera capa metálica 46 situada sobre la primera capa de ajuste de fase 40	Primera capa funcional de metal (46) Situada sobre la primera capa de ajuste (40) (Párr. 0056)
una primera capa de imprimación 48 situada sobre la primera capa metálica 46	Primera capa de imprimación (48) Situada sobre la primera capa (46) (Párr. 0056)
una segunda capa de ajuste de fase 50 situada sobre la primera capa de imprimación 48	Segunda capa de ajuste (50) Situada sobre la capa de imprimación (48) (Párr. 0056)
una segunda capa metálica 58 situada sobre la segunda capa de ajuste de fase 50	Segunda capa funcional de metal (58) Situada sobre la segunda capa de ajuste (50) (Párr. 0056)
una segunda capa de imprimación 60 situada sobre la segunda capa metálica 58	Segunda capa de imprimación (60) Situada sobre la segunda capa funcional de metal (58) (Párr. 0056)
una tercera capa de ajuste de fase 62 situada sobre la segunda capa de imprimación 60	Tercera capa de ajuste (62) Situada sobre la segunda capa de imprimación (60) (Párr. 0056)
una tercera capa metálica 70 situada sobre la tercera capa de ajuste de fase 62	Tercera capa funcional de metal (70) Situada sobre la tercera capa de ajuste (62) (Párr. 0056)
una tercera capa de imprimación 72 situada sobre la tercera capa metálica 70;	Tercera capa de imprimación (72) Situada sobre la tercera capa funcional de metal (70)

Oficio N° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

	(Párr. 0056)
una cuarta capa de ajuste de fase 86 situada sobre la tercera capa de imprimación 72	Cuarta capa de ajuste (86) Situada sobre la tercera capa de imprimación (72) (Párr. 0056)
capa de protección 92 situada sobre la cuarta capa de ajuste de fase 86,	Capa protectora (92) Situada sobre la cuarta capa de ajuste (86) (Párr. 0056)
en donde la primera capa de ajuste de fase 40 tiene un espesor óptico en el intervalo de 53 nm a 74 nm;	Primera capa de ajuste de fase (40) Espesor óptico: 50 nm a 90 nm (Párr. 0183)
en donde la segunda capa de ajuste de fase 50 tiene un espesor óptico en el intervalo de 118 nm a 136 nm;	Segunda capa de ajuste de fase (50) Espesor óptico 130 nm a 140 nm (Párr. 0183)
en donde la tercera capa de ajuste de fase 62 tiene un espesor óptico en el intervalo de 147 nm a 156 nm;	Tercera capa de ajuste de fase (62) Espesor óptico 150 nm a 170 nm (Párr. 0183)
en donde la cuarta capa de ajuste de fase 86 tiene un espesor óptico en el intervalo de 60 nm a 73 nm.	Cuarta capa de ajuste de fase (86) Espesor óptico 50 nm a 70 nm (Párr. 0183)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un artículo recubierto (10) que comprende (Párr. 0055), una primera capa (12), una segunda capa (118), conectadas por una capa intermedia polimérica (132) (Párr. 0141). Donde la primera capa (12) tiene una primera superficie principal (14), una segunda superficie principal (16) (Párr. 0055), una segunda capa (118) (...), que tiene una superficie principal (120) (Superficie N° 3) y una superficie principal (122) (Superficie N° 4) (Párr. 0138). Además, un revestimiento de control solar (30) situado sobre al menos una de las superficies principales (Párr. 0056).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el artículo recubierto divulgado de D1 es que la solicitud bajo estudio selecciona un espesor óptico en el intervalo de 147 nm a 156 nm para la tercera capa de ajuste de fase (62).

No se evidencia un efecto asociado al seleccionar un espesor óptico en el intervalo de 147 nm a 156 nm en la tercera capa de ajuste de fase (62).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el artículo recubierto conocido en D1 con el fin de obtener acristalamiento laminado alternativo?

Sin embargo, D1 menciona una tercera capa de ajuste de fase (62) ubicada sobre la segunda capa de imprimación opcional (60), en la que la tercera capa de ajuste de fase (62) tiene un grosor óptico en el rango de 90 nm a 200 nm, en el rango de 120 nm a 180 nm, más un espesor óptico en el rango de 150 nm a 170 nm (Párr. 0183). Por lo tanto, una persona experta en la materia podría realizar una selección de dicho diámetro.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a realizar una selección del espesor óptico de la tercera capa de ajuste de fase (62) divulgada en D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.



Oficio N° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

Adicionalmente, D1 menciona que las capas de ajuste de fase 40 , 50 , 62 , 86 comprenden materiales dieléctricos o semiconductores (Párr. 0185) y capas no metálicas (Párr. 0059). Además divulga que, la primera fase de la capa de ajuste 40 puede tener un espesor geométrico en el intervalo de 20 nm a 50 nm. por ejemplo, un espesor geométrico en el rango de 25 nm a 45 nm. (Párr. 0067). La segunda capa 50 de ajuste de fase puede tener un espesor geométrico en el intervalo de 40 nm a 100 nm. por ejemplo, un espesor geométrico en el rango de 50 nm a 80 nm. (Párr. 0092). La tercera fase de la capa de ajuste 62 puede tener un espesor geométrico en el intervalo de 45 nm a 100 nm. por ejemplo, un espesor geométrico en el rango de (...) 75 nm a 85 nm. (Párr. 0109). La cuarta fase de capa de ajuste 86 puede tener un espesor geométrico en el intervalo de 15 nm a 50 nm. por ejemplo, un espesor geométrico en el rango de (...) 25 nm a 35 nm. (Párr. 0124). Asimismo, divulga que la primera capa de imprimación 48 puede tener un espesor geométrico o espesor efectivo en el rango de (...) 1 nm a 5 nm.(Párr. 0089), la segunda capa de imprimación 60 puede tener un espesor geométrico (...) en el rango de 1 nm a 5 nm.(Párr. 0106), la tercera capa de imprimación 72 puede tener un espesor geométrico (...) en el rango de 1 nm a 5 nm. (Párr. 0121), la primera capa metálica 46 tiene un espesor geométrico en el intervalo de (...) 10 nm a 15 nm. (Párr. 0201).

Asimismo, divulga que las capas de ajuste de fase 40 , 50 , 62, comprenden óxidos, nitruros, u oxinitruros de titanio, hafnio, circonio, niobio, zinc, bismuto , plomo, indio, estaño, silicio, aluminio, boro y mezclas, combinaciones, mezclas o aleaciones de los mismos. (Párr. 0187), que las capas funcionales metálicas 46 , 58 , 70 pueden comprender cada una, una película metálica continua (Párr. 0076), las películas funcionales metálicas pueden comprender una película continua de plata metálica (Párr. 0081), la primera capa 40 de ajuste de fase puede comprender una estructura de película múltiple que tiene una primera película 42 y una segunda película 44. Además, que la segunda película 44 se puede colocar sobre la primera película 42 (Párr. 0068), la primera película 42 puede ser un óxido de una aleación de zinc y estaño. (Párr. 0069), la segunda capa 50 de ajuste de fase puede incluir una primera película 52, una segunda película 54 y una tercera película 56 (Párr. 0093), la tercera capa de ajuste de fase 62 puede incluir una primera película 64, una segunda película 66 y una tercera película 68 (Párr. 0107). Finalmente, enuncia que el revestimiento de control solar 30 está ubicado en la superficie No. 2 (16) (Párr. 0139) y el primer metal capa funcional 46 puede tener un espesor geométrico en el intervalo de (...) 10 nm a 15 nm. (Párr. 0085).

Por lo anterior, las reivindicaciones dependientes de 2 a 17 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al acristalamiento laminado de la reivindicación 1, por lo cual se consideran que tampoco 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	US2017059753A1	1 a 17	Nivel Inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a D1

Oficio N° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

El solicitante argumenta que “contrario a lo señalado por el Examinador, D1 no menciona absolutamente todas las características esenciales de la presente invención. Particularmente, D1 no menciona ni sugiere los rangos específicos de espesor óptico de cada una de las fases reclamada, por ejemplo, D1 no divulga un espesor en un rango de 147-156 nm para la tercera capa de ajuste de fase como se reclama en la reivindicación 1 de la presente invención, sino que dicho documento sugiere capas respectivas más gruesas, en un rango de 160-170 nm o 158-159 nm (párrafo [0108] de D1)”. Así las cosas, es completamente claro que la presente invención es novedosa a la luz de D1 ya que dicho documento no divulga absolutamente todas las características esenciales de la presente invención. Por ende, ninguna persona medianamente versada en la materia a partir de las enseñanzas de D1 podría obtener el acristalamiento laminado aquí reclamado sin llevar a cabo una experimentación exhaustiva.”

Se aclara que tiene razón, tras la modificación al capítulo reivindicatorio presentada el 21 de septiembre de 2021, dado que D1 en la tabla 1, presenta una tercera capa de ajuste de fase (62) con un espesor óptico de 150 nm a 170 nm (Párr. 0183), un rango mas amplio al reivindicado en la presente invención, por lo tanto se supera la novedad de la reivindicación frente a D1. Pero se aclara, que tal como se mencionó en el literal 5.1 del presente oficio, el nivel inventivo no ha sido superado y es afectado por D1, el cual divulga todos los componentes del acristalamiento laminado reivindicado, por lo cual se mantiene como el más cercano a la invención.

El solicitante reitera que “Adicionalmente, en este punto vale la pena resaltar que el Capítulo Descriptivo de la presente invención describe que un control preciso del espesor de las capas del acristalamiento laminado minimizando las variaciones de fabricación representa la obtención de acristalamientos con un nivel reducido de variación de las propiedades ópticas para su uso en arquitectura exigente. Específicamente, la presente invención está dirigida a una pila de revestimiento de triple capa metálica dentro de un rango de color estrecho con rangos de espesor ópticos específicos como los reclamados en la presente invención y descritos en el Capítulo Descriptivo, en donde las capas de ajuste de fase son las capas que proporcionan color a la pila de revestimiento. Adicionalmente, se ha demostrado que el control de los espesores de las capas de ajuste de fase con respecto a los espesores indicados en la reivindicación 1 son decisivos para alcanzar la gama de colores estrecha deseada. Por todo lo anterior, es totalmente claro que a pesar de que D1 se encuentren en el campo técnico de la presente invención, el acristalamiento laminado que allí se divulga es completamente diferente al reclamado por la misma, puesto que dicho documento no divulga absolutamente todos los elementos que se encuentran comprendidos por el acristalamiento laminado, por lo que nuevamente me permito señalar que D1 no divulga las características esenciales de la presente invención. Así las cosas, y tras revisar en detalle las enseñanzas de D1, me permito resaltar que características como las anteriormente mencionadas, y más aún, las características reclamadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado, el acristalamiento laminado reclamado por la presente invención es novedoso y no tiene punto de comparación con las enseñanzas del arte previo, ya que en este caso, si bien D1 se dirige a una invención que se encuentra en el mismo campo técnico de la solicitud, **no se evidencia una realización con todas las características anteriormente mencionadas**”.

Se aclara que no es así, porque como se presenta en el examen de patentabilidad en la tabla 1, también comprende un revestimiento de control solar (30) (Párr. 0056) que comprende tres capas funcionales metálicas 46 , 58 , 70 (Párr. 0076) (Tabla 1) y que tal



Oficio N° **764** de **18 de enero de 2022**

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

como se mencionó anteriormente, en el literal 5.1 del presente oficio, el nivel inventivo no ha sido superado y es afectado por D1, el cual divulga todos los componentes del acristalamiento laminado reivindicado.

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0012508		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/027275		12 de abril de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
12/04/2017				X					
Solicitante									
Vitro Flat Glass LLC									
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 17					
Palabras clave utilizadas				Laminated Glazing, Coating, Intermediate, Polymeric, Coating, Solar Control, Metallic, Primer.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B32B 17/10, C03C 17/36, G02B 5/28, B32B 15/04, B32B 17/10036, B32B 18/00.				
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	15173371	22/10/2015	-	-			A		
ISA	US8025957B2	27/09/2011	-	-			A		
	US2003180547A1	25/09/2003	-	-			A		
	US2017059753A1	02/03/2017	1 a 17	Párr. 0055, 0056, 0059, 0067, 0068, 0069, 0076, 0081, 0085, 0089, 0092, 0093, 0106, 0107, 0109, 0121, 0124, 0138, 0139, 0141, 0183, 0185 Y 0187.			Y		
	US2004247929A1	09/04/2012	-	-			A		
EPO	US2016223729A1	04/08/2016	-	-			A		
	US2008280147A1	13/11/2008	-	-			A		
	US2007020465A1	25/01/2007	-	-			A		
Espacente	CN101258027A	03/09/2008	--	-			A		
	WO2009008856A1	15/01/2009	-	-			A		
	US2007196630A1	23/08/2007	-	-			A		
	WO0196104A2	20/12/2001	--	-			A		
	US2007053088A1	08/03/2007	-	-			A		
	US2016306084A1	20/10/2016	-	-			A		
Patbase	WO16189992A1	01/12/2016	-	-			A		
	US2003198808A1	23/10/2003	-	-			A		
	US2014240998A1	28/08/2014	-	-			A		
	WO13045512A2	04/04/2013	-	-			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.									



Oficio N° 764 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° NC2019/0012508

(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: (14/12/2021)	
Examinador: Carolina Marcela Vargas Fuentes	