

Ref. Expediente N° NC2020/0016528

Señores
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “ARTÍCULOS DE VIDRIO PARA CONTROL SOLAR”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IN2019/050510
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de julio de 2019.
PRIORIDAD: 12/07/2018, IN (INDIA), 201841025968

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

El problema planteado consiste en la necesidad de reducir las emisiones de CO₂ debido al uso de aires acondicionados para el control de temperaturas en diferentes instalaciones o edificaciones, con el objeto de mantener un ambiente fresco, al mismo tiempo que se reduce el uso y/o gasto de energía y emisión de CO₂ por el funcionamiento u operación de los diferentes sistemas de control de clima, manteniendo una apariencia estética.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un artículo de vidrio para control solar templable comprende un sustrato de vidrio que se proporciona con un recubrimiento de varias capas. El recubrimiento de varias capas comprende al menos una capa funcional de nitruro de aleación níquel o niobio, cada una entre dos capas dieléctricas transparentes. La capa dieléctrica está en contacto directo con el sustrato de vidrio y la otra capa dieléctrica se proporciona sobre la capa funcional de nitruro de aleación.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 28 de diciembre de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, el término: "*delgado*", mencionado en las reivindicaciones 7, 8 y 9, es relativo por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos o rangos concretos.

Por otro lado, esta oficina informa que, en la reivindicación 9, la expresión: "*opcionalmente*" precediendo una característica no es limitativo, porque hace opcional la



Ref. Expediente N° NC2020/0016528

característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Adicionalmente, esta oficina informa que, la reivindicación 15 presenta como característica técnica esencial de la invención, una ventaja técnica, específicamente en el fragmento: “se puede esmaltar”, la cual no se acepta como característica técnica ya que no define específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 12 de julio de 2018, 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	US6650478	“Optical filter for a window”	18 de noviembre de 2003
D2	US2012177899	“Heat treatable coated article with breaker layer”	12 de julio de 2012

D1¹ divulga un filtro óptico en forma de película que se puede usar en una ventana para controlar la cantidad de luz absorbida, luz reflejada, luz transmitida y rechazo de energía solar. El filtro óptico contiene una combinación única de una pila de Fabry-Perot que interfiere y una pila masiva de Fabry-Perot. (Resumen).

D2² divulga un artículo revestido para incluir un revestimiento de control solar que tiene una capa reflectante de infrarrojos (IR) y una capa de protección, una de las cuales o ambas pueden ser o incluir un material como NiCr, NiCrNx, NbCr, NbCrNx, NbZr, NbZrNx, Nb y/o NbNx. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0016528 del 28 de diciembre de 2020) refiere a: “Un artículo de vidrio para control solar (...)”. A

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20031118&CC=US&NR=6650478B1&KC=B1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20120712&CC=US&NR=2012177899A1&KC=A1

Ref. Expediente N° NC2020/0016528

continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2																								
Un artículo de vidrio para control solar templable 100 que tiene reflejo del lado de vidrio de color rosa o cobre, que comprende:	La presente invención se refiere a un elemento de filtro óptico que controla o limita la transmisión de luz de modo que solo una parte de la luz incidente total pasa a través del elemento de filtro óptico. (Col. 1, líneas 5 a 10).	Un artículo revestido que incluye un sistema de capas soportado por un sustrato de vidrio. (Reiv. 1).																								
Un sustrato de vidrio transparente 110 que tiene una primera superficie provista de un recubrimiento de varias capas 200 que comprende:	Los materiales de sustrato adecuados incluyen PET y vidrio. Tanto el sustrato como la estructura multicapa del filtro óptico pueden estar revestidos con materiales convencionales conocidos en este campo de la tecnología. (Col. 4, líneas 50 a 60).	Se pueden proporcionar otras capas entre el sustrato 1 y la capa 2, o en otros lugares del recubrimiento. (Párr. 16).																								
Una o más de una capa funcional de nitruro de aleación de Ni o Nb 120.	Los compuestos metálicos adecuados para formar la capa de metal absorbente incluyen siliciuros y nitruros formados a partir de Ti, Nb, Ta o W. (Col. 11, líneas 25 a 30).	El artículo revestido incluye además una capa dieléctrica 4 (p. ej., de o que incluye nitruro de silicio (p. ej., Si3N4), óxido de estaño o algún otro dieléctrico adecuado) y una capa reflectante de infrarrojos (IR) 5 de o que incluye material reflectante de IR sustancialmente metálico o metálico como como NiCr, NiCrNx, NbCr, NbCrNx, NbZr, NbZrNx, Nb y/o NbNx. (Párr. 14).																								
Cada una entre dos capas dieléctricas transparentes 130a, 130b.	Un espaciador óptico de Fabry-Perot es el dieléctrico que separa dos capas de metal o sustancialmente absorbentes. (Col. 11, líneas 35 a 40).	No menciona.																								
Donde el grosor de la capa dieléctrica 130b proporcionada sobre la capa funcional 120 es mayor que 100 nm y menor que 160 nm.	Un material dieléctrico de interferencia preferido es el dióxido de silicio (SiO2) que se aplica con un espesor de aproximadamente 1,0 QWOT o 89 nm. (Col. 12, líneas 1 a 5). (No menciona el rango).	Una primera capa dieléctrica que comprende nitruro de silicio. (Párr. 8). (...) Ver tabla 2, grosor capas dieléctricas de nitruro de silicio.																								
El grosor de la capa dieléctrica 130a proporcionada sobre el sustrato transparente 110 es mayor que 10 nm y menor que 40 nm.	En el que la capa de metal absorbente más gruesa tiene un grosor de 9,6 a 11,1 nm. (Reiv. 11).	TABLE 2 (Example non-limiting thicknesses for bronze colored embodiments) <table><tr><th>Layer</th><th>Example Range (Å)</th><th>Preferred (Å)</th><th>Best (Å)</th></tr><tr><td>silicon nitride (layer 2):</td><td>50-1000 Å</td><td>100-500 Å</td><td>200-400 Å</td></tr><tr><td>breaker (layer 3):</td><td>10-100 Å</td><td>15-60 Å</td><td>30-50 Å</td></tr><tr><td>silicon nitride (layer 4):</td><td>70-1,000 Å</td><td>100-500 Å</td><td>180-320</td></tr><tr><td>IR reflector (layer 5):</td><td>50-400 Å</td><td>70-300 Å</td><td>140-220 Å</td></tr><tr><td>silicon nitride (layer 6):</td><td>100-1,200 Å</td><td>300-900 Å</td><td>300-650 Å</td></tr></table> La tabla divulga que el grosor de las capas dieléctricas puede abarcar de 50 a 1200 Armstrong, es decir, 0,5 nm a 100 nm. (convertidor de unidades: 10 Å = 1 nm)³	Layer	Example Range (Å)	Preferred (Å)	Best (Å)	silicon nitride (layer 2):	50-1000 Å	100-500 Å	200-400 Å	breaker (layer 3):	10-100 Å	15-60 Å	30-50 Å	silicon nitride (layer 4):	70-1,000 Å	100-500 Å	180-320	IR reflector (layer 5):	50-400 Å	70-300 Å	140-220 Å	silicon nitride (layer 6):	100-1,200 Å	300-900 Å	300-650 Å
Layer	Example Range (Å)	Preferred (Å)	Best (Å)																							
silicon nitride (layer 2):	50-1000 Å	100-500 Å	200-400 Å																							
breaker (layer 3):	10-100 Å	15-60 Å	30-50 Å																							
silicon nitride (layer 4):	70-1,000 Å	100-500 Å	180-320																							
IR reflector (layer 5):	50-400 Å	70-300 Å	140-220 Å																							
silicon nitride (layer 6):	100-1,200 Å	300-900 Å	300-650 Å																							

³ <https://convertlive.com/es/u/convertir/angstroms/a/nan%C3%B3metros#1000>

Ref. Expediente N° NC2020/0016528

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un filtro óptico en forma de película que se puede usar en una ventana para controlar la cantidad de luz absorbida, luz reflejada, luz transmitida y rechazo de energía solar. El filtro óptico contiene una combinación única de una pila de Fabry-Perot que interfiere y una pila masiva de Fabry-Perot. (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1, consiste en que el grosor de la capa dieléctrica 130b proporcionada sobre la capa funcional 120 es mayor que 100 nm y menor que 160 nm.

El efecto que se logra al incluir específicamente que el grosor de la capa dieléctrica 130b proporcionada sobre la capa funcional 120 sea mayor que 100 nm y menor que 160 nm es que se optimiza la reflectancia y el color reflejado del sustrato de vidrio transparente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el producto divulgado en D1 para optimizar la reflectancia y el color reflejado del sustrato de vidrio transparente?

Sin embargo, el incluir el grosor de la capa dieléctrica 130b proporcionada sobre la capa funcional 120 que es mayor que 100 nm y menor que 160 nm para optimizar la reflectancia y el color reflejado del sustrato de vidrio transparente, ya está divulgado en D2 que se refiere a que el grosor de la capa dieléctrica puede comprender el rango de 0.5 nm a 100 nm. (Párr. 8 y Ver tabla 2).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el grosor de la capa dieléctrica que puede comprender un rango de 0.5 nm a 100 nm del D1 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia

Asimismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2, 3: Los materiales típicos que se pueden usar para fabricar el espaciador dieléctrico de interferencia incluyen óxidos de Mg, Al, Si, Ti, Cr, Zn, Zr, Nb, Mo, In, Sn, Sb, Ta, W o Bi, SiN o mezclas de estos materiales o recubrimientos poliméricos de la evaporación al vacío. (Col. 11, líneas 60 a 65).
- Reivindicación 4, 8: Sin embargo, el control del grosor relativo de las dos capas absorbentes de metal (así como los materiales que pueden sustituirse, por lo tanto) se controla ventajosamente para minimizar la reflectancia visible para minimizar el aspecto de espejo indeseable del producto final. (Col. 9, líneas 10 a 15).
- Reivindicación 5: Preferiblemente se usa aluminio o una aleación del mismo dentro de un rango de 1-15 nm. (Col. 10, líneas 35 a 40).
- Reivindicación 6: Los materiales adecuados para cubrir la estructura multicapa en el lado opuesto al sustrato incluyen PET, PVB, recubrimientos duros y adhesivos. El PVB se utiliza convencionalmente en laminados de vidrio de seguridad. (Col. 4, líneas 55 a 60).

Oficio N° 19171 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0016528

- Reivindicación 9: puede fabricarse revistiendo secuencialmente las capas 6, 7 y 8 sobre el sustrato para formar un subconjunto que tenga las capas 5, 6, 7 y 8. (Col. 6, líneas 20 a 25).
- Reivindicación 10: los materiales típicos que se pueden usar para fabricar el espaciador dieléctrico de interferencia incluyen óxidos de Mg, Al, Si, Ti, Cr, Zn, Zr, Nb, Mo, In, Sn, Sb, Ta, W o Bi, SiN o mezclas de estos materiales o recubrimientos poliméricos de la evaporación al vacío. (Col. 11, líneas 60 a 65).
- Reivindicación 14: Las realizaciones de esta invención, y particularmente las realizaciones mostradas en la FIG. 3 se hace ventajosamente para producir un diseño de transmisión de luz visible del 15% (un filtro óptico oscuro) o un diseño de transmisión de luz visible del 35% (filtro óptico medio). (Col. 8, líneas 15 a 20).
- Reivindicación 16, 17: Típicamente, el material espaciador es un material sustancialmente no absorbente tal como un óxido de metal o un polímero. (Col. 11, líneas 35 a 40).
- Reivindicación 18: se puede usar butirato de polivinilo (PVB) o un adhesivo para cubrir el sustrato. Los materiales adecuados para cubrir la estructura multicapa en el lado opuesto al sustrato incluyen PET, PVB, recubrimientos duros y adhesivos. El PVB se utiliza convencionalmente en laminados de vidrio de seguridad. (Col. 4, líneas 55 a 60).
- Reivindicación 19: uno de los parámetros que regulan los filtros ópticos es la cantidad de rechazo de energía solar. El término "rechazo de energía solar total" (TSER) es un término técnico que describe el porcentaje de calor solar incidente rechazado por un sistema de acristalamiento en relación con la radiación solar incidente. (Col. 2, líneas 55 a 60).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: El artículo revestido incluye además una capa dieléctrica 4 (p. ej., de o que incluye nitruro de silicio (p. ej., Si₃N₄), óxido de estaño o algún otro dieléctrico adecuado) y una capa reflectante de infrarrojos (IR) 5 de o que incluye material reflectante de IR sustancialmente metálico o metálico como como NiCr, NiCrNx, NbCr, NbCrNx, NbZr, NbZrNx, Nb y/o NbNx. (Párr. 14).
- Reivindicación 3: Una, dos o las tres de estas capas 2, 4, 6 pueden ser o incluir nitruro de silicio y/u oxinitruro de silicio en ciertas realizaciones de ejemplo de esta invención. (Párr. 17).
- Reivindicación 6: Se pueden proporcionar otras capas entre el sustrato 1 y la capa 2, o en otros lugares del recubrimiento. (Párr. 16).
- Reivindicación 7: Los artículos revestidos pueden diseñarse para lograr varias coloraciones reflectantes del lado del vidrio deseadas en diferentes realizaciones de ejemplo de esta invención, que incluyen, pero no se limitan a, coloración reflectante del lado del vidrio verde, bronce, gris y/o azul, si se desea. (Párr. 7).



Ref. Expediente N° NC2020/0016528

- Reivindicación 10: El artículo revestido incluye además una capa de revestimiento dieléctrico 6 de un material dieléctrico adecuado, como uno o más de nitruro de silicio (por ejemplo, Si₃N₄), óxido de estaño, óxido de circonio o algún otro dieléctrico adecuado). (Párr. 14).
- Reivindicación 11: Una unidad IG de ejemplo puede comprender un par de sustratos de vidrio transparente separados. (Párr. 18).
- Reivindicación 13: En ciertas realizaciones de ejemplo de esta invención, los artículos revestidos con tratamiento térmico (HT) tienen un valor ΔE^* reflectante del lado de vidrio debido al tratamiento térmico no superior a 4,5, más preferiblemente no superior a 4,0, incluso más preferiblemente no superior a 3,5. (Párr. 6).
- Reivindicación 19, 20: Dichos artículos revestidos pueden usarse en el contexto de ventanas monolíticas, unidades de ventana de vidrio aislante (IG), ventanas laminadas y/u otras aplicaciones adecuadas, y pueden tratarse térmicamente opcionalmente (por ejemplo, templar térmicamente) en ciertos casos. (Párr. 1).
- Reivindicación 22, 23: haciendo referencia a las FIGS. 1-2. el artículo revestido incluye al menos el sustrato 1 (p. ej., sustrato de vidrio transparente, verde, bronce, gris, azul o azul verdoso de aproximadamente 1,0 a 12,0 mm de espesor), la primera capa dieléctrica 2 (p. ej., de o incluyendo nitruro de silicio (p. ej., Si₃N₄), óxido de estaño, o algún otro dieléctrico adecuado), y la capa de ruptura 3 de o que incluye material sustancialmente metálico o metálico tal como NiCr, NiCrNx, NbCr, NbCrNx, NbZr, NbZrNx, Nb y/o NbNx. (Párr. 14).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 11, 13, 14, 16 a 20, 22 y 23 no mencionan alguna característica que junto con las de la reivindicación independiente, aporten nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se consideran que carecen de nivel inventivo.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6650478	1 a 6, 8 a 10, 14 y 16 a 19	Nivel Inventivo
D2	US2012177899	1 a 3, 6, 7, 10, 11, 13, 19, 20, 22 y 23	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 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

Oficio N° 19171 de 25 de noviembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0016528

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



Ref. Expediente N° NC2020/0016528

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0016528		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IN2019/050510		10 de julio de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
12/07/2018				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 23					
Palabras clave utilizadas				Glass, light, sun, layer, protect*, film, reflect, refraction, temperature, clime, color, oxide, metal.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: G02B 5/28, B32B 17/00, C03C 17/34					
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	CO12223412	10/12/2012	--	--			A		
ISA	US6650478	18/11/2003	1 a 6, 8 a 10, 14 y 16 a 19	Reiv. 1, 11. Col. 1 a 12			Y		
	DE102014114330	07/04/2016	--	--			A		
	US2004166328	26/08/2004	--	--			A		
EPO	US2012177899	12/07/2012	1 a 3, 6, 7, 10, 11, 13, 19, 20, 22 y 23	Reiv. 1, Párr. 1 a 18. Tabla 2			Y		
Patbase	US2011148218	23/06/2011	--	--			A		
	US2016002101	07/01/2016	--	--			A		
	US2016145151	26/05/2016	--	--			A		
Orbit	US8477414	02/07/2013	--	--			A		
	US9846265	13/07/2012	--	--			A		
	US8940400	03/09/2013	--	--			A		
Epoquenet	EP3187917	05/07/2017	--	--			A		
	WO2016058474	21/04/2016	--	--			A		
	CN105461236	06/04/2016	--	--			A		
Espacenet	WO2011060597	26/05/2011	--	--			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, OX, OY o bien OA.									
“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: (13/09/2022)									