

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

Señores

SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “LÁMINA DE VIDRIO RECUBIERTA CON UNA PILA DE CAPAS FINAS Y CON UNA CAPA DE ESMALTE”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/FR2019/051527

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 21 de junio de 2019.

PRIORIDAD: 22/06/2018, FR (FRANCIA), 1855568

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

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 30 de agosto de 2022 bajo el número NC2020/0015708, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de láminas de vidrio con revestimiento de capas finas y esmalte que tenga rangos de temperatura de tratamiento altos y homogéneos en términos de apariencia visual.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un material que comprende una lámina de vidrio recubierta en al menos parte de una de sus caras con una pila de capas finas, dicha capa se recubre (..) con una capa de esmalte que comprende zinc y menos de 5% en peso de óxido de bismuto y que no comprende óxido de plomo, dicha pila además comprende, en contacto con la capa de esmalte, una capa, denominada capa de contacto, que tiene como base un óxido, y el grosor físico de dicha capa de contacto es de al menos 5 nm; además, se plantea un proceso para fabricar el material.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 30 de agosto de 2022.



Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: "LÁMINA DE VIDRIO RECUBIERTA CON UNA PILA DE CAPAS FINAS Y UNA CAPA DE ESMALTE SIN PLOMO, Y PROCESO DE FABRICACIÓN".

4.2. 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:

- La reivindicación 1 no es clara porque se incluyen tres enlaces gramaticales "comprende". Se le sugiere al solicitante escribir la reivindicación de tal forma que deje en claro lo que es conocido en el estado de la técnica y las características que hacen que su invención sea nueva e inventiva precedidas únicamente con la frase "caracterizado por", de tal forma que quede claro el aporte de su invención al estado de la técnica. De igual forma la reivindicación 17, presenta más de un enlace gramatical "comprende".
- La reivindicación 17 presenta una falsa dependencia "un proceso para fabricar un material como se reivindica en una de las reivindicaciones 1 a 16" dado que las reivindicaciones son de categorías diferentes, por lo cual, si el producto es nuevo e inventivo no implica que el proceso lo sea, lo anterior dado que falta la etapa relacionada con la capa de contacto, para que el proceso sea específico para realizar ese producto.
- Los términos: "menos" (reiv. 1 y 17), "al menos" (reiv. 20), es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere retirarlo o sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

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



Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de junio 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
D3	WO2011045412	“Enameled reflective glass panel”	21 de abril de 2011
D4	US 5925160	“Partially crystallizing lead-free enamel composition for automobile glass”	20 de julio de 1999

D3¹ divulga un panel de vidrio que comprende un sistema de capas depositadas al vacío con propiedades filtrantes de la radiación solar, estando dicho sistema al menos parcialmente revestido con una capa de esmalte (Resumen).

D4² divulga una composición de esmalte cerámico contiene 40-80% en peso de al menos una frita de óxido de metal sin plomo que contiene precursores de Zn₂ SiO₄ , como ZnO y SiO₂ (...), 0,05-15% en peso de un material de semilla de silicato de zinc y 19-37% en peso de un pigmento (...) El esmalte preferiblemente también contiene un material de semilla de silicato de bismuto (...) (Resumen).

6. 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.

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 (NC2020/0015708 del 30 de agosto de 2022) refiere a: “*Un material (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2011045412A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20110421&DB=EPODOC&locale=en_EP
²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5925160A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19990720&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D4
Un material que comprende	Acristalamiento que comprende: (reiv. 1)	Sustrato de vidrio con un revestimiento de esmalte: (Col 2, Líneas 23 a 27; Col. 3, Líneas 15 a 30)
Una lámina de vidrio recubierta en al menos parte de una de sus caras con una pila de capas finas Se recubre en al menos parte de su superficie con una capa de esmalte.	Sistema de capas depositadas al vacío. Sistema revestido al menos en parte por una capa de esmalte. (reiv. 1)	-- Sustrato de vidrio recubierto con esmalte. (Col. 2, Líneas 19 a 22)
Capa de esmalte: - Zinc. - Óxido de bismuto < 5% en peso. -No comprende óxido de plomo.	Capa de esmalte la pila de capas. -- -- -- (reiv. 1 y 11; Pág. 8, Líneas 22 a 25)	Capa de esmalte: Frita de vidrio de óxido metálico sin plomo (...) Zn ₂ SiO ₄ (...) Silicato de zinc. Opcional: oxido de bismuto 1%. Sin plomo. (Col. 2; Líneas 40 a 49; Col. 3, Líneas 15 a 30)
Capa de contacto: en contacto con la capa de esmalte. -Base: un óxido. Espesor: 5 nm a 2 µm.	Capa resistente (9) en contacto con la capa de esmalte (10). Capa base: óxido de titanio, óxido de niobio, óxido de tantalio etc Espesor: 20 a 50 nm (reiv. 1y 2; Pág. 8, 10 y 13; Fig. 4)	--

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un acristalamiento que comprende un sistema de capas depositadas al vacío con propiedades de filtrado de la radiación solar, estando este sistema revestido al menos en parte por una capa de esmalte (Pág. 1, Líneas 1 a 3; reiv. 1). El sistema de capas comprende, en contacto con la capa de esmalte, una capa superficial a base de óxido de titanio, óxido de niobio, óxido de tantalio u óxidos mixtos de los anteriores, estando el óxido de titanio aún combinado con al menos un óxido de metal del grupo que comprende Ta, Nb, Al, Zr, Hf, V, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Si, Cr (reiv. 2). Se deposita una capa de composición de esmalte negro compuesta por un 15% en peso de pigmentos (óxidos de hierro, cromo y cobalto), y un 60% de frita a base de borosilicato, constituyendo el resto el medio de aplicación (Pág. 8, Líneas 22 a 25). La invención busca evitar alteración en la apariencia del acristalamiento, en particular durante la cocción del esmalte, operación que se realiza a temperaturas del orden de 550-700°C, pueden producirse modificaciones en las capas en contacto con este esmalte (Pág. 2, Líneas 16 a 20).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D3, consiste en que la capa de esmalte comprende zinc y menos de 5% en peso de óxido de bismuto y no comprende óxido de plomo.

Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

No hay evidencia de que el incluir específicamente una capa de esmalte que comprende zinc y menos de 5% en peso de óxido de bismuto y que no comprende óxido de plomo proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D3 con el fin de proporcionar otro producto alternativo?

Sin embargo, el incluir una capa de esmalte que comprende zinc, menos de 5% de óxido de bismuto y no comprende óxido de plomo, ya está divulgado en D4 que se refiere a una composición de esmalte cerámico instantáneo comprende 40-80% en peso de una o más de las fritas de vidrio de óxido sin plomo antes mencionadas, 0,05-15% en peso de un material de semilla de silicato de zinc y 20-35% en peso de un pigmento (...) (Col. 2, Líneas 23 a 27; Col. 3, Líneas 15 a 30). Otro aspecto de la invención implica incluir un material cristalino adicional, tal como un material de semilla de silicato de bismuto (óxido de bismuto y dióxido de silicio) en al menos el 1% en peso de la composición de esmalte preferible del 2 al 7% en peso (Col. 2; Líneas 40 a 49). Entre las ventajas de un esmalte instantáneo se encuentran sus excelentes propiedades antiadherentes, buena consistencia, amplio rango de temperatura de cocción, bajo estrés y bajo costo (Col. 2, Líneas 62 a 65).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una capa de esmalte que comprende zinc, menos de 5% en peso de óxido de bismuto y sin óxido de plomo, como la que se divulga en D4 en el producto de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente D3 enseña, un sistema de capas depositadas al vacío con propiedades de filtrado de la radiación solar (reiv.1); una capa superficial a base de óxido de titanio, óxido de niobio, óxido de tantalio u óxidos mixtos de los anteriores, estando el óxido de titanio aún combinado con al menos un óxido de metal del grupo que comprende Ta, Nb, Al, Zr, Hf, V, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Si, Cr (reiv. 1). El sistema de capas comprende, en contacto con el vidrio, al menos una capa de protección contra la difusión de álcalis constituida por al menos uno de los compuestos siguientes: óxido de silicio (SiO_2), oxinitruro de silicio (SiON), nitrato de silicio (Si_3N_4), óxido de estaño opcionalmente en combinación con óxido de zinc (hasta un 50 % en peso de zinc), óxido de titanio TiO_2 opcionalmente sub-oxinitruros de titanio estequiométricos (reiv. 4). Espesor de la capa superficial en contacto con la capa de esmalte entre 20 a 50 nm (Págs. 8 y 10). La capa resistente superficial, es una capa a base óxido de titanio, óxido de niobio, óxido de tantalio u óxidos mixtos de los anteriores, o con otros óxidos metálicos (Pág. 3, Líneas 1 y 2). Los esmaltes son esencialmente negros, pero pueden tener matices (Pág. 7, Líneas 23 y 24). La composición de esmalte negro está compuesta por un 15% en peso de pigmentos (óxidos de hierro, cromo y cobalto), y un 60% de frita a base de borosilicato, constituyendo el resto el medio de aplicación (Pág. 8, Líneas 22 a 25).

De igual manera, D4 enseña una composición de esmalte cerámico instantáneo que comprende de 60 a 63% en peso de una frita de óxido de metal sin plomo o fritas que contienen precursores de Zn_2SiO_4 , 1-3 % en peso de un material de semilla de silicato de zinc y 27-30% en peso de un pigmento negro (Col. 3, Líneas 30 a 35). También, puede usarse una frita compuesta de borosilicato de zinc (Col. 4, líneas 23 a 25).

Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

Las reivindicaciones dependientes 2 a 16 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 carecen de nivel inventivo.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la reivindicación 17 (NC2020/0015708 del 30 de agosto de 2022) refiere a: “Un proceso para fabricar un material como se reivindica en una de las reivindicaciones 1 a 16 (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D4
Un proceso para fabricar un material como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 16, que comprende:	Elaboración de un acristalamiento que comprende un sistema de capas depositadas al vacío y una capa de esmalte. (Pág. 1, Líneas 1 a 3)	Un método para formar un sustrato de vidrio con un revestimiento de esmalte cerámico adherente. (reiv. 1)
La deposición de una pila de capas finas en al menos parte de una cara de una lámina de vidrio, y	Depositar al vacío las capas dieléctricas. (Pág. 6 , líneas 1 a 12)	--
La deposición en al menos parte de la superficie de dicha pila una capa de esmalte Capa esmalte: -Zinc. - óxido de bismuto < 5% en peso. -No comprende oxido de plomo.	Depositar una capa de esmalte al menos parcialmente sobre el sistema de capas Capa de esmalte: -- -- -- (reiv. 1 y 11 ; Pág. 8, Líneas 22 a 25)	Aplicar a un sustrato de vidrio una composición de esmalte cerámico. Composición de esmalte: 40-80% en peso de al menos una frita de vidrio de óxido metálico sin plomo que contienen precursores de Zn ₂ SiO ₄ (...) 0,05-15% en peso de un material de semilla de silicato de zinc. Opcional: oxido de bismuto 1%. Sin plomo. (reiv. 1 ; Col. 2; Líneas 40 a 49; Col. 3, Líneas 15 a 30)

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 17, ya que divulga la elaboración de un acristalamiento que comprende un sistema de capas depositadas al vacío con propiedades de filtrado de la radiación solar, estando este sistema revestido al menos en parte por una capa de esmalte (Pág. 1, Líneas 1 a 3; reiv. 1). El sistema de capas comprende, en contacto con la capa de esmalte, una capa superficial a base de óxido de titanio, óxido de niobio, óxido de tantalio u óxidos mixtos de los anteriores, estando el óxido de titanio aún combinado con al menos un óxido de metal del grupo que comprende Ta, Nb, Al, Zr, Hf, V, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Si, Cr (reiv. 2). Se deposita una capa de composición de esmalte negro compuesta por un 15% en peso de pigmentos (óxidos de hierro, cromo y cobalto), y un 60% de frita a base de borosilicato, constituyendo el resto el medio de aplicación (Pág. 8, Líneas 22 a 25). La invención busca evitar alteración en la apariencia del acristalamiento, en particular

Oficio N° **14891** de **19 de septiembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

durante la cocción del esmalte, operación que se realiza a temperaturas del orden de 550-700°C, pueden producirse modificaciones en las capas en contacto con este esmalte (Pág. 2, Líneas 16 a 20).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 17 y el proceso divulgado en D3, consiste en que la capa de esmalte comprende zinc y menos de 5% en peso de óxido de bismuto y no comprende óxido de plomo.

No hay evidencia de que el incluir específicamente una capa de esmalte que comprende zinc y menos de 5% en peso de óxido de bismuto y que no comprende óxido de plomo proporcione un proceso con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D3 con el fin de proporcionar otro proceso alternativo?

Sin embargo, el incluir una capa de esmalte que comprende zinc, menos de 5% de óxido de bismuto y no comprende óxido de plomo, ya está divulgado en D4 que se refiere a un método para formar un sustrato de vidrio con un revestimiento de esmalte cerámico adherente que comprende aplicar a un sustrato de vidrio una composición de esmalte cerámico que comprende: 40-80% en peso de al menos una fritada de vidrio de óxido metálico sin plomo que contienen precursores de Zn_2SiO_4 (...); 0,05-15% en peso de un material de semilla de silicato de zinc; y 19-37 % en peso de un pigmento, en el que la suma de las cantidades porcentuales en peso de dicha al menos una fritada de óxido de metal sin plomo, material de semilla de silicato de zinc y pigmento no supera el 100 %, y calentar el sustrato de vidrio revestido hasta una temperatura elevada para fusionar componentes de la composición de esmalte cerámico al sustrato de vidrio (reiv. 1). Otro aspecto de la invención implica incluir un material cristalino adicional, tal como un material de semilla de silicato de bismuto (óxido de bismuto y dióxido de silicio) (...) en al menos el 1% en peso de la composición de esmalte preferible del 2 al 7% en peso (Col. 2; Líneas 40 a 49). Entre las ventajas de un esmalte instantáneo se encuentran sus excelentes propiedades antiadherentes, buena consistencia, amplio rango de temperatura de cocción, bajo estrés y bajo costo (Col. 2, Líneas 62 a 65).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una capa de esmalte que comprende zinc, menos de 5% en peso de óxido de bismuto y sin óxido de plomo, como la que se divulga en D4 en el proceso de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 17. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D3 divulga que, capas depositadas al vacío por pulverización catódica (Pág. 12, Líneas 8 a 13). Cocción del esmalte, operación que se realiza a temperaturas del orden de 550-700°C (Pág. 2, Líneas 16 y 17; Pág. 8, Líneas 26 y 27).

Las reivindicaciones dependientes 18 a 21 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, haga nuevo al proceso de la reivindicación 17, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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



Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	WO2011045412	1 a 21	Nivel inventivo
D4	US 5925160	1 a 21	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación al análisis de nivel inventivo que “(...) la capa superior de una pila recubierta por un esmalte según D1 tiene “un espesor de entre 1 y 3 nm” (véase [0032]). **Por lo tanto, nada en D1 enseña una capa de contacto que tiene un espesor que va de 5 nm a 2 µm (...) el documento D2 no menciona en absoluto ninguna capa de contacto. Obviamente, este documento tampoco dice nada sobre la composición o el grosor de dicha capa**”.

Ahora bien, una vez analizados los documentos y argumentos presentados por el solicitante en su respuesta, y a la luz del nuevo capítulo reivindicatorio esta Dirección encuentra que las anterioridades D1 (US2017204001) y D2 (US 6387513) no son suficientes para afectar por novedad y nivel inventivo la solicitud, por lo cual, se trasladan las anterioridades D3 (WO2011045412) y D4 (US 5925160) que afectan por nivel inventivo el producto y proceso reclamados como ya fue demostrado.

Además, esta Oficina aclara que, la presente solicitud reclama un espesor de la capa de contacto de base óxido entre 5 nm a 2 µm, y D3 enseña una capa resistente (9) en contacto con la capa de esmalte (10), a base de óxido de titanio, óxido de niobio, óxido de tantalio etc (...) espesor dentro 20 a 50 nm (Pág. 8, 10 y 13; Fig. 4), por lo tanto, el rango numérico divulgado en el documento del estado de la técnica se encuentra dentro del rango reclamado en la presente solicitud, de tal forma que dicha característica es anticipada por D3 y no constituye una diferencia adicional con la presente solicitud.

Por otro lado, en lo referido a que “(...) Las reivindicaciones dependientes 2-16, así como las reivindicaciones de procedimiento 17-21, que abarcan todas las características de la reivindicación 1, también se consideran inventivas”.

Al respecto es importante señalar que, aunque el proceso refiera “un proceso para fabricar un material como se reivindica en una de las reivindicaciones 1 a 16”, esta es una falsa dependencia, dado que las reivindicaciones son de categorías diferentes, por lo cual, si el producto es nuevo e inventivo no implica que el proceso lo sea. Es así que, contrario a lo señalado por el solicitante el proceso no queda definido en términos del producto que se va a obtener, se recuerda que un proceso se define por las etapas con las condiciones técnicas para llevarlo a cabo, y contrario a lo referido por el solicitante el proceso no se define por el producto que se obtiene, dado que que el proceso no es específico para el producto reclamado, porque no enseña que se incluyan todas las capas del producto.

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.

Oficio N° **14891** de **19 de septiembre de 2022**

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

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° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0015708		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/FR2019/051527		21 de junio de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
22/06/2018				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 21	
Palabras clave utilizadas	Glass sheet and enamel layer and zinc and bismuth oxide and no lead Enamel and based on (zinc and borosilicate) and glass and	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	C03C 3/066, C03C 17/36, C03C 8/04, 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	NC2016/0000897	12-08-2016	-	-	A
	NC2017/0005826	13-06-2017	-	-	A
	NC2019/0007781	19-07-2019	-	-	A
ISA/Derwent	WO2007/028913	15-03-2007	-	-	A
ISA	WO96/041773	27-12-1996	-	-	A
ISA/Patbase /Derwent	US2017204001	20-07-2017	-	-	A
	WO01/021540	29-03-2001	-	-	A
Espacenet	FR3039537	03-02-2017	-	-	A
	MX2016003425	21-06-2016	-	-	A
	WO2015170047	12-11-2015	-	-	A
	US2002197408	26-12-2002	-	-	A
	WO9825864	18-06-1998	-	-	A
Patbase/ Derwent	US2017088460	30-03-2017	-	-	A
	US2011146172	23-06-2011	-	-	A
	US 6387513	14-05-2002	-	-	A
Derwent	WO2005105687	10-11-2005	-	-	A
	US588960	30-03-1999	-	-	A
	US2015125691	07-05-2015	-	-	A

Oficio N° 14891 de 19 de septiembre de 2022

Ref. Expediente N° NC2020/0015708

Patent Inspiration	WO2017191655	09-11-2017	-	-	A
	WO2017216483	21-12-2017	-	-	A
	WO2017187054	02-11-2007	-	-	A
Epoque	US 5925160	20/07/1999	1 a 21	reiv. 1; Col. 2; Líneas 19 a 22, 40 a 49; Col. 3, Líneas 15 a 30	Y
	CN101263004	10/09/2008	-	-	A
	US2008063876	13/03/2008	-	-	A
Google patents	WO2011045412	21/04/2011	1 a 21	reiv 1 y 11; Pág. 1, Líneas 1 a 3; Pág. 6 , líneas 1 a 12; Pág. 8, Líneas 22 a 25	Y
(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.					
Fecha del reporte de búsqueda: (07/09/2022)					