

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 383 del 28 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013523

Señor(a)
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE
patentessic@castellanosyco.com.co

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/FR2016/051677				
Fecha de Presentación Internacional	1 de julio de 2016				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	Radicado NC2017/0013523	27 de diciembre de 2017
Reivindicaciones:	Radicado NC2017/0013523	27 de diciembre de 2017
	Radicado NC2017/0013523	12 de marzo de 2018
Prioridad(es):	País: FR, FRANCIA Número: 1556502	Fecha: 9 de julio de 2015

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 383 del 28 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013523

las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0013523 del 12 de marzo de 2018).

Título de la solicitud: “MATERIAL QUE COMPRENDE UN LAMINADO DE CAPAS DELGADAS Y PROCESO DE OBTENCIÓN DEL MISMO” (modificado Radicado NC2017/0013523 del 12 de marzo de 2018).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un material que permita obtener un aspecto plateado brillante en reflexión, que mejore la neutralidad en transmisión, conservando una transmisión luminosa adaptada, y aumentar selectivamente la reflexión lado externo, y minimizar el factor sola.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un material que comprende un sustrato transparente y un laminado de capas delgadas, donde dicho laminado comprende, en el siguiente orden, un revestimiento dieléctrico con espesor inferior a 30nm, una capa metálica funcional a base de plata con espesor superior a 2nm y una capa de bloqueo superior.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C03C 17/36.

4. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 D 486)

Las reivindicaciones 14 y 15 indican el uso del material reclamado en la reivindicación 1, lo cual no es patentable de acuerdo con el Artículo 14 de la Decisión 486, ya que reclaman el uso del material de la reivindicación 1 en un vehículo o un edificio. Se sugiere eliminar dichas reivindicaciones.

5. De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque menciona un proceso de obtención de un material, sin embargo, el capítulo reivindicatorio no reclama proceso alguno, por lo cual se sugiere a la solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El preámbulo de las reivindicaciones 1 a 13 reclama un “*material*”, y presenta una serie de ventajas técnicas de dicho “*material*”. Sin embargo, dicho preámbulo es general y no permite comparar adecuadamente con el estado de la técnica. Se sugiere modificar



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 383 del 28 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013523

el preámbulo de la invención teniendo en cuenta la materia que se busca reclamar, que en este caso corresponde a un sustrato revestido con un laminado.

Las expresiones “(...) o” (reiv. 1, 9, 11, 14), “(...) y/o” (reiv. 1, 3, 8, 9, 13), “(...) y en donde, si” (reiv. 1), “(...) si” (reiv. 1), precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcionales las características y no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Se presentan como características técnicas esenciales de la invención términos generales, tales como “(...) sustrato transparente” (reiv. 1), “(...) revestimiento dieléctrico” (reiv. 1, 6, 7), “(...) capa metálica funcional a base de plata” (reiv. 1, 2), “(...) capa de protección” (reiv. 10), “(...) vidrio”, “(...) material orgánico polimérico” (reiv. 11), los cuales sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones y no restringen la invención. Se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma más específica la invención y/o restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.

La expresión: “(...) presenta una transmisión luminosa inferior a 50% y/o una reflexión luminosa lado externo superior a 35%” (reiv. 13), hace referencia a un resultado a alcanzar y no define la invención, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Se presentan como características esenciales de la invención ventajas técnicas en la expresión: “(...) está posicionado en el vidriado de modo tal que la luz incidente que proviene del exterior atraviesa el primer revestimiento dieléctrico antes de atravesar la primera capa metálica funcional” (reiv. 15), las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo 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

La reivindicación 14 tiene como objeto a proteger un “vidriado”, sin embargo, no lo define completamente, dado que la única característica es que comprende otro material, se sugiere presentar las características del vidrio que se está reclamando.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 383 del 28 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013523

Las reivindicaciones 14 y 15 se presentan como dependientes de las reivindicaciones 1 a 13, sin embargo, entre ellas existe una falsa dependencia, ya que las reivindicaciones 1 a 13 reclaman un material, mientras que las reivindicaciones 14 y 15 un vidriado, siendo entonces productos diferentes los que se pretenden proteger. Se sugiere realizar las correcciones respectivas.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: julio 9 de 2015, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2011/062574	"bronze colored coated article with low-e coating"	26/mayo/2011

El documento D1¹ divulga un artículo revestido es provisto con al menos una capa reflectante de infrarrojos (resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un material para i) obtener un aspecto plateado brillante en reflexión, ii) mejorar la neutralidad en transmisión, conservando una transmisión luminosa adaptada, para permitir una buena aislación y una buena visión, iii) aumentar selectivamente la reflexión del lado externo y iv) minimizar el factor solar que comprende ..."* (Radicado NC2017/0013523 del 12 de marzo de 2018).

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

Características esenciales	D1
Un material para i) obtener un aspecto plateado brillante en reflexión, ii) mejorar la neutralidad en transmisión, conservando una transmisión luminosa adaptada, para permitir una buena aislación y una buena visión, iii) aumentar selectivamente la reflexión del lado externo y iv) minimizar el factor solar que comprende:	Un artículo revestido que incluye un recubrimiento multi-capa soportado por un sustrato de vidrio (reiv. 1).
Un sustrato transparente;	Un sustrato transparente (reiv. 1).
Revestido de un laminado de capas delgadas que	Un recubrimiento multi-capa (...) que

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2011062574A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20110526&DB=&locale=en_EP



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 383 del 28 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013523

comprende una sola capa metálica funcional a base de plata;	comprende (...) una capa reflectora de infrarrojos que comprende plata (reiv. 1).
Estando el laminado conformado, partiendo del sustrato, por: - un revestimiento dieléctrico que comprende una capa dieléctrica;	El recubrimiento comprende al menos una de las siguientes capas desde el sustrato de vidrio: Una primera capa que comprende nitrato de silicio (reiv. 1).
- Una capa metálica funcional a base de plata;	Un recubrimiento multi-capas (...) que comprende (...) una capa reflectora de infrarrojos que comprende plata (reiv. 1).
- Una capa de bloqueo superior, situada por encima y en contacto de la capa metálica funcional a base de plata;	Una capa de contacto que comprende Ni o Cr localizada directamente sobre y directamente en contacto con la capa reflectora de infrarrojos (reiv. 1).
Caracterizado porque: - el espesor del revestimiento dieléctrico situado por debajo de la capa metálica funcional a base de plata es inferior a 30nm;	La primera capa de nitrato de silicio es de 10 a 29 nm de espesor (reiv. 1).
- La capa de bloqueo superior es una capa a base de níquel y/o de cromo, y presenta un espesor superior a 2,0nm,	La capa de contacto superior de NiCr es de 4nm de espesor (Párr. 0025).
- La suma de los espesores de la o de las capas de bloqueo seleccionadas entre las capas metálicas a base de níquel y/o de cromo situadas directamente en contacto con la capa funcional a base de plata está comprendida entre 3,0 y 10,0nm,	La capa de contacto inferior de NiCr es de 2nm de espesor (...), la capa de contacto superior de NiCr es de 4nm de espesor (Párr. 0025). Teniendo en cuenta lo anterior, la suma de las capas de contacto es de 6nm.
Y en donde, si el laminado comprende adicionalmente una capa de bloqueo inferior, situada por debajo y en contacto con la capa metálica funcional a base de plata, el espesor de la capa de bloqueo superior es superior o igual al espesor de la capa de bloqueo inferior, si tal capa está presente.	La capa de contacto inferior de NiCr es de 2nm de espesor (...), la capa de contacto superior de NiCr es de 4nm de espesor (Párr. 0025).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del material de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: la capa reflectante de infrarrojos basada en plata es de 13nm de espesor (Párr. 0025).
- Reivindicación 3: Cuando la capa de contacto comprende NiCr o NiCrNx en ciertas modalidades, el Ni y Cr pueden ser provistos en diferentes cantidades, en forma de Nicromo en un 80-90% Ni y 10-20% Cr, por peso (Párr. 0019).
- Reivindicación 4: La capa de contacto superior de NiCr es de 4nm de espesor (Párr. 0025).
- Reivindicación 5: La capa de contacto inferior de NiCr es de 2nm de espesor

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 383 del 28 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013523

(Párr. 0025).

- Reivindicaciones 6 y 9: La capa de nitruro de silicio inferior tiene un espesor de 10 a 29nm, preferiblemente de 16 a 29nm, y más preferiblemente de 16 a 28nm, de 18 a 28nm, y de 19 a 21nm (Párr. 0010).
- Reivindicación 7: La capa de nitruro de silicio superior puede tener un espesor de 26 a 40nm, preferiblemente de 29 a 39nm, preferiblemente de 30 a 38nm (Párr. 0010).
- Reivindicación 8: El recubrimiento comprende al menos una de las siguientes capas desde el sustrato de vidrio: Una primera capa que comprende nitruro de silicio (reiv. 1).
- Reivindicación 10: una capa protectora de o que incluye óxido de zirconio puede ser provista sobre la capa superior dieléctrica. Alternativamente, la capa protectora puede incluir óxido de aluminio, nitruro de aluminio, o oxinitruro de aluminio (Párr. 0008).
- Reivindicaciones 11 y 12: el sustrato (1) puede ser preferiblemente vidrio tal como vidrio sodocálcico (Párr. 0016).
- Reivindicación 13: en ciertas modalidades, una combinación de una reflexión mayor al 20% y una transmisión mayor al 35% puede ser obtenida (Párr. 0018). En cierta modalidad, la transmisión visible puede ser del 35 al 50% (Párr. 0030).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan alguna característica que hagan nuevo el material de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2011/062574	1 a 13	Novedad

9. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

La solicitante, como respuesta a la objeción del preámbulo, modifica este incluyendo una serie de ventajas técnicas. Sin embargo, dicho preámbulo no define de manera concisa el objeto que se busca proteger. Se sugiere modificar nuevamente el preámbulo, de manera que sea acorde a la materia reclamada en las reivindicaciones.

Respecto a las expresiones objetadas como generales, la solicitante menciona que una persona versada en la materia estaría en capacidad de limitar el alcance de dichas



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 383 del 28 de febrero de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013523

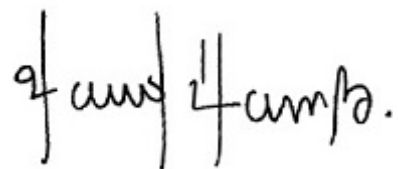
expresiones, y que estas se encuentran debidamente definidas en la descripción. Se aclara que la materia a reclamar es aquella que se encuentra definida en el capítulo reivindicatorio, y particularmente en la reivindicación independiente, dado que ésta delimita el objeto para el cual se solicita la protección, y por ello debe contener las características técnicas que definen completamente la invención y la hacen diferente del estado de la técnica, así las cosas, las definiciones que se encuentran en el capítulo descriptivo, aunque sirven para tener mejor entendimiento de la invención, no le pueden otorgar novedad o nivel inventivo a la solicitud.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente 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 el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

