

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 37979

Ref. Expediente N° NC2020/0006927

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 5 de junio de 2020, con el N° NC2020/0006927, por SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “ARTÍCULO DE VIDRIO PARA CONTROL SOLAR”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IN2018/050785 del 26 de noviembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 895 el 19 de junio de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N°2274, notificado el 24 de febrero de 2022, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0006927 el 24 de mayo de 2022, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 18 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 18 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0006927 del 24 de mayo de 2022, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren a un artículo de vidrio de control solar, que difiere del estado de la técnica más cercano, US20110305853, en que el artículo incluye una sola capa absorbente, la capa bloqueadora inferior se proporciona directamente sobre la segunda capa dieléctrica transparente que tiene esta última un espesor superior a 50 nm pero inferior a 90 nm. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto que el aumento del grosor de dicha capa aumenta el valor b* en el exterior del sustrato lo que da lugar a un aspecto dorado brillante en el lado del vidrio y un color gris azulado en el lado de la capa con una emisividad de menos del 4%. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.



Resolución N° 37979

Ref. Expediente N° NC2020/0006927

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 18 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0006927 el 05 de junio de 2020, tituló la invención como: “ARTÍCULO DE VIDRIO PARA CONTROL SOLAR”. Sin embargo, no se acepta porque no menciona las características nuevas e inventivas y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “ARTÍCULO DE VIDRIO PARA CONTROL SOLAR DE REFLEJO DORADO EN EL EXTERIOR DEL SUSTRATO RECUBIERTO CON UNA TERCERA CAPA DIELECTRICA DE ESPESOR ENTRE 50-90NM”

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“ARTÍCULO DE VIDRIO PARA CONTROL SOLAR DE REFLEJO DORADO EN EL EXTERIOR DEL SUSTRATO RECUBIERTO CON UNA TERCERA CAPA DIELECTRICA DE ESPESOR ENTRE 50-90NM”

Clasificación IPC: C03C 17/00, C03C 17/22, C03C 17/28, C03B 15/10.

Reivindicaciones: 1 a 18 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0006927 del 24 de mayo de 2022 de acuerdo con el anexo 1.

Titular: SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE.

Domicilio: 18, Avenue D'Alsace, COURBEVOIE 92400 HAUTS-DE-SEINE, FRANCIA.

Inventores: Soumyadeep MISRA, Arpan BASU y Shrijit Sudhir KULKARNI.

Prioridad N°: 8/12/2017, IN (INDIA), 201741044123.

Solicitud internacional N°: PCT/IN2018/050785 **Fecha:** 26 de noviembre de 2018.

Vigente desde: 26 de noviembre de 2018 **Hasta:** 26 de noviembre de 2038.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

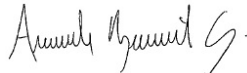
Resolución N° 37979

Ref. Expediente N° NC2020/0006927

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 16 de junio de 2022



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2022.06.16
17:01:14 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1) Un artículo de vidrio de control solar (100) que comprende:

un sustrato transparente (110) con una primera superficie provista de un recubrimiento de varias capas (200) que, apartándose del sustrato (110), comprende:

no más de una capa absorbente (120) que tienen un efecto de protección contra la radiación solar y/o la radiación infrarroja intercalada entre una primera y una segunda capa dieléctrica transparente (130a, 130b), donde la capa absorbente (120) comprende al menos un nitruro metálico seleccionado del grupo que consiste en niobio, tántalo, molibdeno, titanio y circonio;

una capa funcional (140) protegida por una capa bloqueadora superior e inferior (150a, 150b), donde la capa funcional (140) comprende plata o una aleación metálica que comprende plata y la capa bloqueadora superior e inferior (150a, 150b) comprende una o más aleaciones metálicas de Ti, Nb, Zr, Ni, Cr o los nitruros de estos; y

una tercera capa dieléctrica transparente (130c) proporcionada sobre la capa bloqueadora superior (150b),

en donde la capa bloqueadora inferior (150a) se proporciona directamente sobre la segunda capa dieléctrica transparente (130b) que se encuentra por encima de la capa absorbente (120),

en donde la primera, segunda y tercera capas dieléctricas transparentes (130a), (130b), (130c), están hechas de una sola capa de nitruro de aluminio, oxinitruro de aluminio, nitruro de silicio, oxinitruro de silicio, o nitruro de aluminio de silicio,

en donde el espesor de la tercera capa dieléctrica transparente (130c) es superior a 50 nm e inferior a 90 nm,

en donde el artículo de vidrio de control solar (100) tiene un reflejo de color dorado en una superficie opuesta a la primera superficie del sustrato transparente provista de un recubrimiento de varias capas.

2) El artículo de vidrio de control solar (100) como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el recubrimiento de varias capas (200) comprende además una capa de recubrimiento (160) que comprende al menos un óxido metálico seleccionado del grupo que consiste en titanio, zinc, cromo o circonio o una aleación o combinación de estos proporcionada directamente sobre la capa bloqueadora superior (130c) que tiene un espesor mayor que 3 nm y menor que 10 nm.

Resolución N° 37979

Ref. Expediente N° NC2020/0006927

- 3) El artículo de vidrio de control solar, como se reivindica en la reivindicación 1, en donde la capa absorbente (120) comprende el nitruro de niobio con un espesor mayor que 1 nm y menor que 10 nm.
- 4) El artículo de vidrio de control solar como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el espesor de la primera capa dieléctrica transparente (130a) proporcionada directamente sobre la primera superficie del sustrato transparente es mayor que 10 nm y menor que 30 nm.
- 5) El artículo de vidrio de control solar como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el espesor de la segunda capa dieléctrica transparente (130b) es mayor que 10 nm y menor que 40 nm.
- 6) El artículo de vidrio de control solar, como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el espesor de la capa funcional (140) es mayor que 5 nm y menor que 15 nm.
- 7) El artículo de vidrio de control solar, como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el espesor de las capas bloqueadoras superiores e inferiores (150a, 150b) es mayor que 0,5 nm y menor que 5 nm.
- 8) El artículo de vidrio de control solar como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el recubrimiento de varias capas (200) se ubica en el lado del aire del sustrato transparente.
- 9) El artículo de vidrio de control solar como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el sustrato transparente (110) está hecho de vidrio transparente o vidrio tintado.
- 10) El artículo de vidrio de control solar, como se reivindica en la reivindicación 1, que es templado o tratado térmicamente a una temperatura superior a 500°C e inferior a 750°C.
- 11) Un vidriado compuesto que comprende:
más que un sustrato de vidrio, donde, al menos, un sustrato de vidrio comprende un recubrimiento de varias capas que tiene propiedades de control solar, como se reivindica en la reivindicación 1, y
al menos una intercapa polimérica configurada para unir los sustratos de vidrio, donde el recubrimiento de varias capas está en contacto con la intercapa polimérica.
- 12) El vidriado compuesto, como se reivindica en la reivindicación 11, en donde la intercapa polimérica está hecha de polivinilbutiral (PVB) y/u otros polímeros orgánicos seleccionados de un grupo que consiste en poliuretano y/o etilvinilacetato (EVA) y/o policloruro de vinilo y/o poliéster y/o polietileno acetato de vinilo (PET) y/o policarbonato y/o polipropileno y/o polietileno y/o poliuretacrilato o las combinaciones de estos.



Resolución N° 37979

Ref. Expediente N° NC2020/0006927

- 13) Un vidriado aislado que incorpora el sustrato transparente, como se reivindica en la reivindicación 1, o el vidriado compuesto, como se reivindica en la reivindicación 11, en donde el recubrimiento de varias capas se ubica preferiblemente en la cara 2, las caras de los sustratos se enumeran comenzando desde el exterior al interior del edificio o habitación que está equipada con este, lo que le confiere un efecto de protección contra la radiación solar, en donde la cara más externa es la número 1 y la cara opuesta a la cara más externa es la número 2.
- 14) Un vidriado aislado que incorpora el vidriado compuesto, como se reivindica en la reivindicación 11, en donde el recubrimiento de varias capas se ubica preferiblemente en la cara 4, las caras de los sustratos se enumeran comenzando desde el exterior hasta el interior del edificio o habitación que está equipada con este, lo que le confiere un efecto de protección contra la radiación solar, en donde la cara más externa de un sustrato es la número 1, la cara opuesta a la cara más externa es la número 2, la cara adyacente de otro sustrato es la número 3 y su cara opuesta es la número 4.
- 15) El vidriado aislado, como se reivindica en la reivindicación 13, que tiene un valor de emisividad menor que el 12%.
- 16) El vidriado aislado, como se reivindica en la reivindicación 13, que tiene un factor solar menor o igual que 0,5.
- 17) El vidriado aislado, como se reivindica en la reivindicación 13, en donde la pila de varias capas tiene una transmisión de luz (TL) con un rango entre el 15% y el 40% y presenta valores positivos b* tanto en la reflexión externa como en la transmisión.
- 18) Un panel de revestimiento en la construcción de muro cortina que comprende el sustrato transparente como se reivindica en la reivindicación 1.