



Superintendencia de
Industria y Comercio



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 1431

Ref. Expediente N° NC2021/0008515

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA 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 29 de junio de 2021 con el N° NC2021/0008515, por SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "SUSTRATO TRANSPARENTE CON PELÍCULA DELGADA DE MÚLTIPLES CAPAS Y UNIDAD DE ACRISTALAMIENTO MÚLTIPLE QUE COMPRENDE EL MISMO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/KR2019/015561 del 14 de noviembre de 2019.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 933 el 19 de julio de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 9776 de 24 de junio 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° NC2021/0008515 el 22 de septiembre de 2022, respondió oportunamente el requerimiento formulado, adicionalmente bajo el N° NC2024/0015261 del 8 de noviembre de 2024, presentó las reivindicaciones 1 a 10 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 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2024/0015261 el 22 de 8 de noviembre de 2024, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refieren un sustrato transparente (100) provisto de una película delgada de múltiples capas y a una unidad de acristalamiento múltiple (200), que difiere del estado de la técnica más cercano, US20180194676, en incluir que la proporción entre el grosor de la tercera pila (60) y el grosor de la segunda pila (40) es 2,5 o más y en el que la proporción entre el grosor de la cuarta pila (80) y el grosor de la primera pila (20) es 1,5 o más. Además, la proporción entre el grosor de la tercera pila (60) y el grosor de la segunda pila (40) es 2,5 o más y en el que la proporción entre el grosor de la cuarta pila (80) y el grosor de la primera pila (20) es 1,5 o más.



Resolución N° 1431

Ref. Expediente N° NC2021/0008515

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de reducir la absorbancia de la luz con una longitud de onda de 450 nm, para ajustar un color transmisivo y un color reflectante en una superficie no recubierta más azulada. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 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.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la 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:

“SUSTRATO TRANSPARENTE CON PELÍCULA DELGADA DE MÚLTIPLES CAPAS Y UNIDAD DE ACRISTALAMIENTO MÚLTIPLE QUE COMPRENDE EL MISMO”

Clasificación IPC: C03C 17/36, B32B 17/06.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2024/0015261 el 8 de noviembre de 2024, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE.

Dirección: TOUR SAINT-GOBAIN, 12 PLACE DE L'IRIS, 92400 COURBEVOIE, COURBEVOIE ISLA DE FRANCIA, FRANCIA.

Inventores: Jin Woo HAN y Eun Hack JANG.

Prioridad N° 31/12/2018, KR (REPÚBLICA DE COREA), 10-2018-0173721.

Solicitud internacional N°: PCT/KR2019/015561

Fecha: 14 de noviembre de 2019.

Vigente desde: 14 de noviembre de 2019

Hasta: 14 de noviembre de 2039.

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° 1431

Ref. Expediente N° NC2021/0008515

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 27 de enero de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.01.27
17:06:05 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sustrato transparente (100) provisto de una película delgada de múltiples capas, que comprende:
 - un sustrato transparente (110);
 - una primera pila (20) posicionada sobre el sustrato transparente (110) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica;
 - una primera capa funcional metálica (30) posicionada sobre la primera pila (20) y que tiene una propiedad reflectante de infrarrojos;
 - una segunda pila (40) posicionada sobre la primera capa funcional metálica (30) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica;
 - una capa de absorción de luz visible (50) posicionada sobre la segunda pila (40);
 - una tercera pila (60) posicionada sobre la capa de absorción de luz visible (50) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica;
 - una segunda capa funcional metálica (70) posicionada sobre la tercera pila (60) y que tiene una propiedad reflectante de infrarrojos; y
 - una cuarta pila (80) posicionada sobre la segunda capa funcional metálica (70) y que incluye por lo menos una capa dieléctrica,en el que la proporción entre el grosor de la tercera pila (60) y el grosor de la segunda pila (40) es 2,5 o más;
en el que la proporción entre el grosor de la cuarta pila (80) y el grosor de la primera pila (20) es 1,5 o más.
2. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con la reivindicación 1, en el que:
 - el sustrato transparente (110) provisto de la película delgada de múltiples capas tiene un color transmisivo en intervalos de $-4 \leq a^* \leq -9$ y $0 \leq b^* \leq -3$ en las coordenadas de color CIELAB, y un color reflectante en una superficie sin revestimiento en el intervalo de $-2 \leq a^* \leq 1$ y $-8 \leq b^* \leq -3$ en las coordenadas de color CIELAB.
3. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 o 2, que además comprende:
 - una capa de bloqueo (91, 92, 93, 94) apilada sobre por lo menos una de las superficies superiores y las superficies inferiores de la primera (30) y la segunda (70) capa funcional metálica la cual previene la oxidación de la primera (30) y la segunda (70) capa funcional metálica.
4. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que:
 - una emisividad corregida es del 2,5% o menos.
5. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, en el que:
 - un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) es de 0,35 o menos.
6. El sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, en el que:
 - una selectividad es de 1,6 o más.

Resolución N° 1431

Ref. Expediente N° NC2021/0008515

7. Una unidad de acristalamiento múltiple (200) que comprende:
dos o más sustratos transparentes separados entre sí, en los que por lo menos uno de los dos o más sustratos transparentes es el sustrato transparente provisto de una película delgada de múltiples capas de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6.
8. La unidad de acristalamiento múltiple de acuerdo con la reivindicación 7, en la que:
la unidad de acristalamiento múltiple (200) tiene un color transmisivo en el intervalo de $-4 \leq a^* \leq -9$ y $0 \leq b^* \leq -3$ en las coordenadas de color CIELAB, y tiene un color reflectante externo en el intervalo de $-3 \leq a^* \leq 0$ y $-8 \leq b^* \leq -2$ en las coordenadas de color CIELAB.
9. La unidad de acristalamiento múltiple de acuerdo con la reivindicación 7 u 8, en la que:
un coeficiente de ganancia de calor solar (SHGC) es 0,3 o menos.
10. La unidad de acristalamiento múltiple de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 9, en la que:
una selectividad es de 1,7 o más.





**Superintendencia de
Industria y Comercio**



Resolución N° 1431

Ref. Expediente N° NC2021/0008515

