

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 29860

Ref. Expediente N° NC2020/0006298

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 26 de mayo de 2020, con el N° NC2020/0006298, por SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MÉTODO PARA PRODUCIR UN PANEL RECUBIERTO, IMPRESO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2018/080705 del 9 de noviembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 900 el 10 de agosto de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 16893, el 19 de octubre 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° NC2020/0006298 el 10 de enero de 2023, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas. Sin embargo, dicho capítulo no puede ser aceptado, porque en atención a lo establecido por el literal a) del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia, no se realizó el pago correspondiente a la tasa por concepto de modificación. No obstante, posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2023/0000210 el 11 de enero de 2023, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 12 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. 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 el presente caso, las reivindicaciones 1 a 9 incluidas en el radicado bajo el N° NC2023/0000210 el 11 de enero de 2023 superan la objeción de Art. 30 D. 486 relacionado con la redacción de la reivindicación 1 para que los pasos correspondan a cada una de las etapas y la falta de claridad de los números de referencia, lo cual fue requerido mediante el Oficio N°16893 el 19 de octubre de 2022, ya que las reivindicación 1 supera las objeciones de falta de claridad de las etapas y se ajustan los números de referencia.

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."*



Resolución N° 29860

Ref. Expediente N° NC2020/0006298

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2023/0000210 el 11 de enero de 2023, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que refiere a un método para producir un panel de vidrio recubierto e impreso, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2014/133929, en incluir una capa polimérica protectora (5) con un espesor d arreglado, remover la capa polimérica protectora (5) en una primera región (6) usando un láser de dióxido de carbono, aplicar una tinta de cerámica (7) únicamente en la primera región (6), en donde la capa de tinta de cerámica (7) se aplica en la región de borde (10) a una distancia s de al menos 0.5 mm de la capa polimérica protectora (5) y tratamiento con temperatura del panel de vidrio a $> 600^{\circ}\text{C}$, en donde: la capa polimérica protectora (5) se remueve sobre toda la primera superficie (3.1), y la tinta de cerámica (7) en la región de borde (10) migra hacia el recubrimiento que contiene metal (4) y se une con la primera superficie (3.1) del panel de vidrio (1); en donde la primera región (6) se extiende a lo largo de al menos un borde del panel de vidrio y, medido desde el borde del panel, tiene un ancho b entre 0.5 cm y 30 cm.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de asegurar que no ocurra sobreimpresión de la capa polimérica protectora. Además, el método de acuerdo con la invención es ventajoso puesto que, debido a las diferencias de temperatura en el paso e) sin la capa polimérica protectora, aparecen deformaciones/ondulaciones en el vidrio. Esto es causado por la diferencia de temperatura entre la región interior y la región impresa circundante. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 12 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 de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0006298 el 29 de diciembre de 2021 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “MÉTODO PARA PRODUCIR UN PANEL DE VIDRIO RECUBIERTO E IMPRESO, CON UN RECUBRIMIENTO DE METAL Y UNA CAPA POLIMÉRICA PROTECTORA”.

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:

“MÉTODO PARA PRODUCIR UN PANEL DE VIDRIO RECUBIERTO E IMPRESO, CON UN RECUBRIMIENTO DE METAL Y UNA CAPA POLIMÉRICA PROTECTORA”

Clasificación IPC: C03C 17/00, C03C 17/22.

Reivindicación(es): 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el No NC2023/0000210 el 11 de enero de 2023, de acuerdo al anexo 1.

Titular(es): SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE.

Resolución N° 29860

Ref. Expediente N° NC2020/0006298

Domicilio(s): 12 PLACE DE L'IRIS, TOUR SAINT-GOBAIN, 92400 COURBEVOIE
COURBEVOIE HAUTS-DE-SEINE FRANCIA.

Inventor(es): Hans-Werner KUSTER, Sebastian JANZYK, Stephane AUVRAY y Li-Ya
YEH.

Prioridad(es) N° 30/11/2017, EP, 17204643.5.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2018/080705

Fecha: 9 de noviembre de 2018.

Vigente desde: 9 de noviembre de 2018

Hasta: 9 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.

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 31 de mayo de 2023



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.05.31
12:00:45 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 29860

Ref. Expediente N° NC2020/0006298

ANEXO 1**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un método para producir un panel de vidrio recubierto e impreso, que comprende al menos los pasos de:

- a) Proporcionar un sustrato de vidrio (2) que tiene un recubrimiento que contiene metal (4) sobre al menos una primera superficie (3.1) y una capa polimérica protectora (5) con un espesor d arreglado sobre este recubrimiento que contiene metal (4),
- b) Remover la capa polimérica protectora (5) en una primera región (6) usando un láser de dióxido de carbono,
- c) Remover el recubrimiento que contiene metal (4) dentro de la primera región (6) únicamente en una segunda región (9) usando un láser en estado sólido de modo que se cree una región de borde (10), en la cual el recubrimiento que contiene metal (4) esté intacto y en la cual la capa polimérica protectora (5) se removió en el paso b),
- d) Aplicar una tinta de cerámica (7) únicamente en la primera región (6), en donde la capa de tinta de cerámica (7) se aplica en la región de borde (10) a una distancia s de al menos 0.5 mm de la capa polimérica protectora (5);
- e) Tratamiento con temperatura del panel de vidrio a $> 600^{\circ}\text{C}$, en donde:
 - la capa polimérica protectora (5) se remueve sobre toda la primera superficie (3.1), y
 - la tinta de cerámica (7) en la región de borde (10) migra hacia el recubrimiento que contiene metal (4) y se une con la primera superficie (3.1) del panel de vidrio (1);

en donde la primera región (6) se extiende a lo largo de al menos un borde del panel de vidrio y, medido desde el borde del panel, tiene un ancho b entre 0.5 cm y 30 cm.

2. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la capa polimérica protectora (5) no es soluble en agua y se produce a partir de una composición que contiene met(acrilatos).

3. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la capa polimérica protectora (5) tiene un espesor d de 1 μm a 30 μm , preferiblemente de 15 μm a 20 μm .

4. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque después del paso b), el espesor de la capa polimérica protectora (5) en la región de borde d_{Rand} es menor de 1 μm , preferiblemente menor de 0.5 μm .

5. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el panel de vidrio (1) se temple térmicamente durante el tratamiento con temperatura, en donde se obtiene en particular vidrio de seguridad de un solo cristal o vidrio parcialmente templado.

6. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la tinta de cerámica (7) se aplica con un dispositivo de recubrimiento de rodillo o una impresora digital.

7. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes,

Resolución N° 29860

Ref. Expediente N° NC2020/0006298

caracterizado porque la primera región (6) se somete a limpieza con plasma antes de la aplicación de la tinta de cerámica (7).

8. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la región con el recubrimiento que contiene metal (4) y la capa polimérica protectora (5) tiene una emisividad ϵ (épsilon) mayor de 40%, preferiblemente mayor de 45%.

9. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la aplicación de la tinta de cerámica (7) se efectúa en la primera región (6) bajo el control de una cámara, en donde la cámara detecta una diferencia entre la segunda región (9) descubierta y la región provista con la capa polimérica protectora (5) de espesor d.

10. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el panel de vidrio (1) es de entre 1 m² y 54 m² de tamaño, preferiblemente entre 3 m² y 40 m², de manera particularmente preferible entre 10 m² y 30 m².

11. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la primera región (6) se extiende a lo largo de uno o más bordes (12) del panel de vidrio (1) y, medido desde el borde del panel (12), tiene un ancho b entre 1 cm y 20 cm.

12. El método de conformidad con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el recubrimiento que contiene metal (4) tiene una función que refleja IR y contiene una o más capas que contienen plata así como dos o más capas dieléctricas.