



Resultado de la Transacción

Nombre : MARIA TERESA ESPINOSA

Codigo : 8001760892

Empresa : SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Transacción : 62702243

Fecha : 28/05/19

Valor Total : 121500,00

Valor IVA : 0,00

Descripción del Pago :

SIPI PSE

Referencias :

172.31.27.171

CC

39779654

Número de Cuenta : 11011145

Tipo Cuenta : Cuenta Corriente

Número Autorización : 001622016

Fecha Proceso: 28/05/19

Hora Proceso : 16:48:42

Resultado : PAGO REALIZADO CON ÉXITO

REIVINDICACIONES

1. Material que comprende un sustrato transparente revestido de un laminado de capas delgadas que comprende una sola capa metálica funcional a base de plata, estando el laminado conformado, partiendo del sustrato, por:

- un revestimiento dieléctrico que comprende al menos una capa dieléctrica,
 - una capa metálica funcional a base de plata,
 - una capa de bloqueo superior, situada por encima y en contacto de la capa metálica funcional a base de plata,
- caracterizado porque:

- el espesor del revestimiento dieléctrico situado por debajo de la capa metálica funcional a base de plata es inferior a 30nm,
- la capa de bloqueo superior presenta un espesor superior a 2,0nm,
- el material presenta una reflexión externa mayor a 30%.

2. Material que comprende un sustrato transparente revestido de un laminado de capas delgadas que comprende una sola capa metálica funcional a base de plata, estando el laminado conformado, partiendo del sustrato, por:

- un revestimiento dieléctrico que comprende al menos una capa dieléctrica,
- una capa de bloqueo inferior, situada debajo y en contacto con la capa metálica funcional a base de plata,
- una capa de metálica funcional a base de plata,

- una capa de bloqueo superior ubicada arriba y en contacto con la capa de metálica funcional a base de plata,

caracterizado por que:

- el espesor del recubrimiento dieléctrico ubicado debajo de la capa de metálica funcional a base de plata es menor a 30 nm,

- la capa de bloqueo superior presenta un espesor superior a 2,0 nm,

- el grosor de la capa de bloqueo superior es mayor o igual que el grosor de la capa de bloqueo inferior,

- la suma de los espesores de las capas de bloqueo directamente en contacto con la capa funcional a base de plata es entre 3.0 y 10.0 nm

- el material presenta una reflexión externa mayor a 30%.

3. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la capa de bloqueo superior es a base en níquel.

4. Material según la reivindicación 1, caracterizado por que la capa metálica funcional a base de plata presenta un espesor superior a 10nm.

5. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que las capas de bloqueo a base de níquel y/o de cromo comprenden al menos 95% en masa de níquel y/o de cromo con respecto a la masa total de la capa de bloqueo.

6. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la capa de bloqueo superior presenta un espesor comprendido entre 2,1 y 6,0nm.

7. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la capa de bloqueo inferior presenta un espesor comprendido entre 0,5 y 2,5nm.

8. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor del revestimiento dieléctrico situado por debajo de la capa metálica funcional a base de plata es inferior a 20nm.

9. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que espesor del revestimiento dieléctrico situado por encima de la capa metálica funcional a base de plata es superior a 20nm.

10. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el revestimiento dieléctrico situado por debajo y/o por encima de la capa metálica funcional a base de plata comprende al menos una capa dieléctrica a base de nitruro o de oxinitruro de silicio y/o de aluminio.

11. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el revestimiento dieléctrico situado por debajo de la capa metálica funcional a base de plata comprende una sola capa constituida de nitruro o de oxinitruro de aluminio y/o de silicio, de espesor comprendido entre 10 y 30nm.

12. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el laminado comprende una capa de protección.

13. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, tal que el sustrato es de vidrio, en particular sílico sodo cálcico, o de material orgánico polimérico.

14. Material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que presenta una transmisión luminosa inferior a 50% y/o una reflexión luminosa lado externo superior a 35%.

15. Procedimiento de obtención de un material según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual se depositan las capas del laminado por pulverización catódica magnetron.

16. Vidriado que comprende al menos un material según una de las reivindicaciones 1 a 14 anteriores, caracterizado porque el vidriado laminado comprende al menos dos sustratos rígidos del tipo de vidrio ensamblados por al menos una lámina de polímero termoplástico.

17. Vidriado que comprende al menos un material según una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque es un vidriado múltiple que comprende al menos dos sustratos mantenidos a una distancia para delimitar una cavidad llena de un gas aislante.

18. Vidriado según la reivindicación anterior caracterizado por que el laminado 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.

Señor
Director de la Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
E. S. D.

Re.: Expediente No. **NC2017/0013523**
Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para:
**“MATERIAL QUE COMPRENDE UN LAMINADO DE CAPAS DELGADAS Y
PROCESO DE OBTENCIÓN DEL MISMO”**
Solicitante: **SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio No. **383** notificado el **2 de febrero de 2019**, atentamente me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Título

Indica el Examinador que 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.

- A este respecto, se solicita tener en cuenta al Examinador que la reivindicación 13 original (nueva reivindicación 15) sí reclama un procedimiento de obtención de un material, razón por la cual el título actual es acorde con la materia que se reclama. En vista de ello, no se realizan modificaciones al respecto.

2. Modificación a las Reivindicaciones

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el Examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 18 reivindicaciones¹, en donde se han realizado las siguientes modificaciones, de conformidad con las objeciones planteadas por el Examinador:

¹ Se ha realizado el pago por 3 reivindicaciones adicionales

2.1. 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 hace notar el preámbulo de la reivindicación 1 indica claramente que es un material para: i) obtener una apariencia plateada brillante en la reflexión, ii) mejorar la neutralidad en la transmisión mientras se retiene una transmisión de luz adecuada para hacer posible un buen aislamiento y buena visualización iii) aumentar la reflexión en el lado exterior y iv) minimizar el factor solar que comprende un sustrato transparente. Por lo tanto, es posible comparar adecuadamente la presente reivindicación y sus dependientes con el estado de la técnica.

2.2. Las expresiones *“o”*, *“y/o”*, *“y en donde, si”*, y *“si”* precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcionales las características y no limitan el alcance de la reivindicación.

- A fin de superar esta objeción, se ha modificado la reivindicación 1 y se han incluido las nuevas reivindicaciones 2 y 3, las cuales incluyen las modalidades preferentes del material reclamado.

2.3. Se presentan como características técnicas esenciales de la invención términos generales, tales como *“sustrato transparente”*, *“revestimiento dieléctrico”*, *“capa metálica funcional a base de plata”*, *“capa de protección”*, *“vidrio”*, *“material orgánico polimérico”*, los cuales sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones y no restringen la invención

- A este respecto se considera que una persona del oficio versada en la materia con acceso a la descripción de la presente solicitud, y el problema técnico que ésta resuelve, podría limitar dichos términos para reproducir la invención y estar en la capacidad de compararla con el estado de la técnica.

Adicionalmente, los documentos del estado del arte emplean términos iguales y/o similares para definir sus invenciones. Por lo tanto, la limitación propuesta por el Examinador daría lugar a una limitación injusta e inapropiada del capítulo reivindicatorio que pondría a la invención en desventaja con respecto al estado de la técnica.

- 2.4. La expresión: *“(...) presenta una transmisión luminosa inferior a 50% y/o una reflexión luminosa lado externo superior a 35%”* 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.
- Por favor tener en cuenta que la reivindicación se ha modificado para que recite que el material presenta una reflexión externa mayor a 30%. Es de resaltar que la transmisión o luminosa del material y la reflexión luminosa deben tratarse como una propiedad inherente del material y, por lo tanto, no es necesario especificar características estructurales que conducen a dicho resultado.
- 2.5. 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”*, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención.
- Se considera que 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”* hace referencia a una disposición estructural específica de la invención y no a una ventaja técnica, por lo que dicha frase debe considerarse una característica estructural de la misma.
- 2.6. 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 han incluido las nuevas reivindicaciones 15 y 16 las cuales reclaman el vidriado laminado y el laminado múltiple respectivamente, de conformidad con la información divulgada en la descripción de la presente solicitud.
- 2.7. 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.
- El solicitante no comparte la apreciación del Examinador, toda vez que las nuevas reivindicaciones 16 y 17 hacen referencia a un vidriado.

3. Determinación del Estado de la Técnica

El Examinador ha determinado el arte previo con base en la fecha de la presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, siendo esta 9 de julio de 2015. Se ha citado el documento **D1**: WO 2011/062574 titulado “*bronze colored coated article with low-e coating*” del 26 de mayo de 2011.

4. Novedad

El Examinador afirma que las reivindicaciones de las reivindicaciones 1 a no son nuevas sobre D1. A este respecto se resalta el siguiente aspecto, el cual le da novedad a la presente solicitud:

En D1, las reflexiones de luz externa están comprendidas entre el 20 y el 28% (ver pág. 11, § 28). La reivindicación 1 modificada indica lo siguiente:

1. Material que comprende un sustrato transparente revestido de un laminado de capas delgadas que comprende una sola capa metálica funcional a base de plata, estando el laminado conformado, partiendo del sustrato, por:

- un revestimiento dieléctrico que comprende al menos una capa dieléctrica,

- una capa metálica funcional a base de plata,

- una capa de bloqueo superior, situada por encima y en contacto de la capa metálica funcional a base de plata,

caracterizado porque:

- el espesor del revestimiento dieléctrico situado por debajo de la capa metálica funcional a base de plata es inferior a 30nm,

- la capa de bloqueo superior presenta un espesor superior a 2,0nm,

- el material presenta una reflexión externa mayor a 30%.

[subrayado fuera del texto]

Es decir, la presente solicitud indica que el material presenta una reflexión externa mayor a 30%., lo que hace que la misma difiera de D1.

En vista del argumento previamente presentado, queda claro que la presente invención no es obvia en vista del documento del arte previo citado por el Examinador.

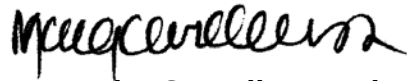
5. Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones del nuevo pliego reivindicatorio cumplen con los requerimientos de la Decisión 486.

6. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por dieciocho (18) reivindicaciones.

Señor Director,



Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. **39.779.654** de Bogotá

T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.

Calle 94A No. 7A-09 - Bogotá, D.C.

Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.

MCA/lt

P4825

RESPUESTA EXAMEN DE FONDO