

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. **NC2017/0006283**
Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para:
**“VIDRIADO LAMINADO DE LÁMINAS DE VIDRIO DELGADO ANTI
ESTALLIDO”**
Solicitante: **SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE**

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

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. **9505** del **29 de junio de 2017**, atentamente me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificaciones al pliego reivindicatorio

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 09 reivindicaciones, en donde se han realizado las siguientes modificaciones:

- Las reivindicaciones 10 a 14 han sido eliminadas del pliego reivindicatorio.
- Las expresiones “(...) *al menos* (...)”, “(...) *algunos casos* (...)” y “(...) *creciente* (...)” han sido eliminadas del pliego reivindicatorio.
- La expresión “(...) *máximo* (...)” ha sido eliminada de las reivindicaciones 4 y 7

2. Claridad y concisión del pliego reivindicatorio

- Con respecto a la objeción formulada a las reivindicaciones 10 a 14 por referirse al uso que se le puede dar al producto, se pone de presente que dichas reivindicaciones han sido eliminadas del pliego reivindicatorio y por lo tanto la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Con respecto a la objeción formulada a las expresiones “(...) *primera lamina de vidrio* (...)”, “(...) *primeros intercalados adhesivos* (...)”, “(...) *segundo intercalado adhesivo* (...)”, “(...) *reforzados químicamente* (...)” y “(...) *capa calentadora* (...)”

por abarcar una extensa gama de posibilidades y sugerir de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que la persona versada en la materia basado en la descripción de la solicitud y el problema técnico que esta resuelve estaría en capacidad de limitar el alcance de dichas expresiones para así comparar la invención con el estado de la técnica. Adicionalmente, limitar o eliminar dichas expresiones llevaría a una limitación injustificada del pliego reivindicatorio ya que los documentos en el estado de la técnica usan expresiones iguales y/o similares para definir sus invenciones. La persona versada en la materia de acuerdo con lo divulgado por la descripción de la solicitud y su conocimiento medio entendería específicamente que:

- **Primera lamina de vidrio:** Se refiere pero no está limitado a una lámina de vidrio de espesor entre 1,5 y 22 mm
- **Primeros intercalados adhesivos:** Se refiere pero no está limitado a intercalados adhesivos que tienen un espesor comprendido entre 0,7 y 8, preferentemente al menos igual a 1 y como máximo igual a 7 mm y es seleccionado entre polivinil butiral, el poliuretano termoplástico, el etileno – acetato de vinilo o una resina tal como resina ionómera.
- **Segundo intercalado adhesivo:** Se refiere pero no está limitado a intercalados adhesivos que tienen un espesor entre 0,3 y 7, preferentemente al menos igual a 1,25 y por orden de preferencia creciente, como máximo igual a 6 y 5 mm y es seleccionado entre polivinil butiral, el poliuretano termoplástico, el etileno – acetato de vinilo o una resina tal como resina ionómera.
- **Reforzados químicamente:** Se refiere a un refuerzo químico aplicado al vidrio que aumenta sus propiedades como la dureza o sus propiedades superficiales.
- **Capa calentadora:** Se refiere pero no está limitado a una capa de 200nm de espesor de óxido de indio-estaño, que es un óxido mixto o una mezcla obtenida a partir de los óxidos de indio (III) (In_2O_3) y de estaño (IV) (SnO_2), preferentemente en las proporciones másica comprendidas entre 70 y 95% para el primer óxido y 5 a 20% para el segundo óxido.

Teniendo en cuenta lo anterior la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

- Con respecto a la objeción formulada a las expresiones “(...) *algunos casos* (...)”, “(...) *al menos* (...)” y “(...) *creciente* (...)” por ser relativas e imprecisas, se pone de presente que dichas expresiones han sido eliminadas del pliego reivindicatorio y por lo tanto la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Con respecto a la objeción formulada a la expresión “(...) *de una a diez* (...)” por ser relativa e imprecisa, se pone de presente que estamos en desacuerdo porque es claro que existe un rango de 1 a 10 láminas de vidrio, lo que permite a la persona versada en la materia comparar la invención con el estado de la técnica, pues es claro que los documentos del estado de la técnica que se encuentren dentro de este rango serán los más cercanos a la invención. Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

- Con respecto a la objeción formulada a la expresión “(...) *uno o varios* (...)” por ser relativa e imprecisa, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que la persona normalmente versada en la materia basado en la descripción de la solicitud y el problema técnico que esta resuelve estaría en capacidad de limitar el alcance de dicha expresión con el fin de comparar la invención con los documentos del estado de la técnica. Adicionalmente, limitar o eliminar dicha expresión llevaría a una limitación injustificada del pliego reivindicatorio ya que los documentos en el estado de la técnica usan expresiones similares para definir sus invenciones. Por lo tanto la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Con respecto a la objeción formulada a la expresión “(...) *preferentemente* (...)” por ser relativa o imprecisa, se pone de presente que estamos en desacuerdo porque dicha expresión tiene como único fin limitar aún más el alcance de la reivindicación lo que permite con mayor facilidad comparar la invención con el estado de la técnica. Teniendo en cuenta esto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- En relación a la objeción formulada a la expresión “(...) *máximo* (...)” por ser relativa e imprecisa, se pone de presente que dicha expresión ha sido eliminada de las reivindicaciones 4 y 7. Sin embargo, se pone de presente que en las reivindicaciones 3 y 8, dicha expresión no ha sido eliminada por que es claro para la persona versada en la materia, el rango definido por dicha expresión el cual está completamente sustentado por la descripción permitiéndole comparar la invención con el estado de la técnica. Por lo tanto la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Con respecto a la objeción formulada a las reivindicaciones 1, 3, 4, 5, 8 y 9 por contener más de un enlace gramatical, se pone de presente que estamos en desacuerdo ya que en cada una de dichas reivindicaciones, es claro cuál es el preámbulo y cuál es la parte caracterizante, por lo tanto se sobre entiende cual es el enlace gramatical. Adicionalmente, es claro que la expresión “(...) *comprendido* (...)” se usa para determinar los diferentes rangos de las láminas de vidrio y no para expresar características del vidrio como si lo sería la expresión “(...) *comprende* (...)” el cual si debe ser considerado un enlace gramatical. Teniendo en cuenta lo anterior, es claro entonces que en cada una de dichas reivindicaciones, el enlace gramatical es la expresión “(...) *caracterizado* (...)” y para la reivindicación 1 “(...) *que comprende* (...)”. Por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

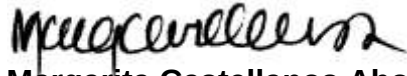
3. Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones cumplen con los requerimientos de la Decisión 486, y por lo tanto se solicita se ordene su publicación.

4. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por diecisiete (09) 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/dp
P4656
RESPUESTA EXAMEN DE FORMA

1. Vidriado laminado que comprende de una a diez primera(s) lámina(s) de vidrio de espesor(es) comprendido(s) entre 1,5 y 22mm, pegados entre sí por uno o varios primero(s) intercalado(s) adhesivo(s), y una segunda lámina de vidrio que forma una de las dos caras del vidriado laminado, de espesor comprendido entre 0,5 y 1,5mm, y pegada a dicha o a dicha(s) primera(s) lámina(s) de vidrio por un segundo intercalado adhesivo, caracterizado porque dicha segunda lámina de vidrio es de vidrio sodocálcico, respectivamente de aluminosilicato reforzados químicamente y que posee una resistencia de superficie comprendida entre 200 y 500, respectivamente 300 y 1000 MPa y una profundidad en compresión entre 20 y 100µm en ambos casos.

2. Vidriado laminado según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos intercalados adhesivos son seleccionados entre el polivinil butiral, el poliuretano termoplástico, el etileno - acetato de vinilo o una resina tal como resina ionómera.

3. Vidriado laminado según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho segundo intercalado adhesivo posee un espesor comprendido entre 0,3 y 7, preferentemente igual a 1,25 y como máximo igual a 6 y 5mm.

4. Vidriado laminado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende una sola dicha primera lámina de vidrio de espesor igual a 12, preferentemente 10mm, constituida de vidrio sodocálcico con baño térmico o de vidrio sodocálcico, respectivamente de aluminosilicato reforzado químico, que posee una resistencia de superficie comprendida entre 200 y 500, respectivamente 300 y 1000 MPa, y una profundidad en compresión entre 20 y 100µm en ambos casos.

5. Vidriado laminado según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque comprende dos dichas primeras láminas de vidrio constituidas independientemente una de otra de vidrio sodocálcico con baño térmico, o reforzado químico, que posee una resistencia de superficie comprendida entre 200 y 500 MPa y una profundidad en compresión entre 20 y 100µm, o ni una ni otra, o aluminosilicato reforzado químico que posee una resistencia de superficie comprendida entre 300 y 1000 MPa y una profundidad en compresión entre 20 y 100µm, o no reforzado químico.

6. Vidriado laminado según la reivindicación 5, caracterizado porque comprende cuatro, preferentemente tres dichas primeras láminas de vidrio.

7. Vidriado laminado según una de las reivindicaciones 5 o 6, caracterizado porque el espesor de dichas primeras láminas de vidrio es igual a 12mm.

8. Vidriado laminado según una de las reivindicaciones 5 a 7, caracterizado porque dicho(s) primero(s) intercalado(s) adhesivo(s) tiene(n) un(os) espesor(es) comprendido(s) entre 0,7 y 8, preferentemente igual(es) a 1 y como máximo igual(es) a 7mm.

9. Vidriado laminado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cara orientada hacia dicha segunda lámina de vidrio de una de dichas dos primeras láminas de vidrio más alejadas de dicha segunda lámina de vidrio comprende una capa calentadora.