

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. **NC2017/0005580**
Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para:
“LAMINADO DE UNA LÁMINA DE MATERIAL POLÍMERO GRUESO Y DE UNA LÁMINA DE VIDRIO DELGADO”
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. **8331** del **12 de junio de 2017**, atentamente me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificación 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 13 reivindicaciones, en donde se han realizado las siguientes modificaciones:

- La reivindicación 14, referida a “14. Una aplicación de un vidriado según una de las reivindicaciones anteriores para un vehículo de transporte terrestre, aéreo o acuático, cuya superficie en contacto con la atmósfera exterior está constituida de dicha lamina de vidrio.” ha sido eliminada del pliego reivindicatorio.
- En la reivindicación 1 la expresión “(...) al menos igual a (...)” ha sido reemplazada por “(...) de (...)”
- En las reivindicaciones 1 y 3 a 10, la expresión “(...) es como máximo igual a (...)” ha sido reemplazada por la expresión “(...) no es más de (...)”
- La expresión “(...) varios (...)” ha sido eliminada de la reivindicación 13.

2. Claridad y concisión del pliego reivindicatorio

- Con respecto a la objeción formulada por el examinador a la reivindicación 14 por no ser patentable de acuerdo con el Art. 14 de la Decisión 486, se pone de

presente que dicha reivindicación ha sido eliminada 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 “(...) *material polimérico transparente (...)*”, “(...) *intercalado adhesivo (...)*” y “(...) *capa calentadora (...)*” por ser generales, 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 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 alcance del pliego reivindicatorio, pues los documentos en el estado de la técnica usan expresiones iguales para definir sus invenciones. Específicamente, la persona versada en la materia de acuerdo con la descripción y su conocimiento medio entendería que:
 - **Material polimérico transparente:** Hace referencia a un material transparente polimérico que puede ser seleccionado pero no limitado a poli (metacrilato de metilo) y policarbonato.
 - **Intercalado adhesivo:** Hace referencia a una capa de material cuya dureza a una temperatura al menos igual a -5°C es como máximo igual a 70 Shore A y puede ser seleccionado pero no limitado a una capa de 1.25 o 2.5 mm de espesor que consiste de polivinil butiral compatible con el PMMA vendido por Saflex bajo la marca Saflex PVB DB o poliuretano termoplástico vendido por Huntsman bajo la marca Krystalflex PE 499
 - **Capa calentadora:** Hace referencia pero no está limitado a una capa de 200nm de espesor de óxido de indio-estaño (o incluso de indio dopado con estaño o ITO), que es un óxido mixto o una mezcla obtenida a partir de los óxidos de indio (III) (In₂O₃) y de estaño (IV) (SnO₂), preferentemente en las proporciones másicas comprendidas entre 70 y 95% para el primer óxido y de 5 a 20% para el segundo óxido; una proporción másica típica es de aproximadamente 90% másico de In₂O₃ para aproximadamente 10% másico de SnO₂.

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 “(...) *al menos igual (...)*”, “(...) *máximo igual (...)*” y “(...) *varios (...)*” por ser indefinidas y/o imprecisas, se pone de presente que las expresiones “(...) *al menos igual (...)*” y “(...) *máximo igual (...)*” han sido reemplazadas por expresiones que indican de manera clara un rango específico y por lo tanto es posible comparar la invención con el estado de la técnica. Con respecto a la expresión “(...) *varios (...)*” se pone de presente que dicha expresión ha sido eliminada del pliego reivindicatorio. 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 “(...) *cuyo espesor es una función decreciente del espesor de la lámina de vidrio (...)*” por corresponder a características funcionales de la invención, se pone de presente que estamos en desacuerdo porque dicha expresión debe ser considerada una característica técnica esencial estructural ya que esta explica, la relación que existe entre el espesor del intercalador adhesivo y el espesor de la lámina de vidrio en una configuración estructural específica. De hecho, es claro que si dicha expresión

correspondiera a una característica funcional esta divulgaría lo siguiente: “(...) *un intercalador adhesivo (...) para pegar la lámina de material polímero transparente y la lámina de vidrio (...)*” lo cual es totalmente diferente a la relación que existe entre los espesores del intercalador adhesivo y el espesor de la lámina. Por lo tanto la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

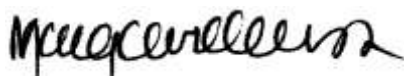
3. Conclusión

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 trece (13) 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
P4649
RESPUESTA EXAMEN DE FORMA

1. Un vidriado esencialmente constituido de una lámina de material polímero transparente de 5 a 25 mm de espesor, y de una lámina de vidrio de espesor comprendido entre 0,5 y 1,5 mm, pegadas entre sí por un intercalado adhesivo cuya dureza a una temperatura de -5°C no es más de 70 Shore A, y cuyo espesor es una función decreciente del espesor de la lámina de vidrio, siendo un espesor de 2,5 mm de intercalado adhesivo suficiente para un espesor de la lámina de vidrio de 0,55 mm, y un espesor de 1,25 mm de intercalado adhesivo suficiente para un espesor de la lámina de vidrio de 1,25 mm.

2. El vidriado según la reivindicación 1, caracterizado por que el material polímero transparente es seleccionado entre el poli(metacrilato de metilo) y el policarbonato.

3. Vidriado según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que el espesor de la lámina de vidrio no es más de 1,4 mm.

4. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor de la lámina de vidrio no es más de 1,3 mm.

5. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor de la lámina de vidrio no es más de 1,2 mm.

6. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor de la lámina de

vidrio no es más de 1,1 mm.

7. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor de la lámina de vidrio no es más de 1,0 mm.

8. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor de la lámina de material polímero transparente no es más de 20 mm.

9. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor de la lámina de material polímero transparente no es más de 15 mm.

10. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el espesor de la lámina de material polímero transparente no es más de 12 mm.

11. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la cara de la lámina de vidrio orientada hacia el intercalado adhesivo contiene una capa calentadora.

12. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el o los intercalado(s) adhesivo(s) son seleccionados entre los poliuretanos termoplásticos, polivinil butiral, etileno / acetato de vinilo, resina tal como resina ionómera.

13. El vidriado según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicha lámina de material

polímero transparente es monolítica o constituida de pliegues laminados juntos.