

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

Señor(a)
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE
patentessic@castellanosyco.com.co

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/FR2015/053274				
Fecha de Presentación Internacional	1 de diciembre de 2015				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0005539	2 de junio de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0005539	2 de junio de 2017
	NC2017/0005539	14 de agosto de 2017
	NC2017/0005539	31 de diciembre de 2018
Dibujos:	NC2017/0005539	2 de junio de 2017
Prioridad(es):	País: FR, Número: 1461900	Fecha: 4 de diciembre de 2014

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 13 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0005539 del 31 de diciembre de 2018).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

Título de la solicitud: “VIDRIADO LAMINADO CURVADO DE BLINDAJE LIVIANO Y SU PROCESO DE MANUFACTURA” (Rad. N° NC2017/0005539 del 31 de diciembre de 2018).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener un procedimiento de fabricación de vidrio blindado livianos para vehículos de transporte, tales como vehículos automóviles de producción a gran escala, sin modificación de su carrocería, asimismo a plazos de fabricación reducidos, una optimización de la calidad óptica de los vidriados producidos y de su adecuación geométrica a la estructura en la cual está destinados a ser instalados.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un procedimiento de fabricación de un vidriado laminado curvado de blindaje liviano, destinado a ser montado en una abertura de un vehículo que comprende los pasos de: curvar de manera conjunta dos láminas de vidrio de producción a gran escala formando un vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, ambas de un único y mismo vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala; y ensamblar tres láminas de vidrio constitutivas de tales vidriados laminados curvados de dos láminas de vidrio a gran escala obtenidas en el paso anterior.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B32B 17/10, F41H 5/04.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- La reivindicación 1 que tiene por objeto un procedimiento, no se define completamente, ya que aunque enseña una secuencia de etapas, no están acompañadas de las condiciones técnicas (espesores, etc.) que permitan identificar claramente, las características del procedimiento que se busca proteger. Se sugiere al peticionario incluir en la reivindicación las características técnicas esenciales para llevar a cabo el procedimiento que se encuentran soportadas en la descripción.
- Las reivindicaciones 1 a 10 no son claras porque presentan términos generales tales como: “láminas de vidrio de producción a gran escala” (Reiv. 1 a 5), “laminado curvado bi capa” (Reiv. 4), “láminas de vidrio” (Reiv. 4, 5, 6, 7, 8, 9), “resina ionómera” (Reiv. 10), los cuales aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.
- Las reivindicaciones 3 y 4 no son claras porque presentan términos indefinidos y/o imprecisos tales como: “máximo” (Reiv. 3), “al menos” (Reiv. 4 y 10) utilizados para definir el rango de varias características del producto deben eliminarse. Estos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

- La reivindicación 6 que tiene por objeto un producto, presenta una falsa dependencia ya que depende de la reivindicación 1 que tiene como objeto un procedimiento, lo cual no es permitido, las reivindicaciones dependientes son particularidades de la reivindicación independiente de la cual depende, lo cual no sucede este caso.
- La reivindicación 6 que tiene por objeto un producto, como es un vidrio laminado curvado, se encuentra mal definido, ya que no reivindica claramente los elementos que o componen con sus concentraciones, Se sugiere realizar las aclaraciones del caso.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 4 de diciembre de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2004110747	“Process for the production of a curved laminated glass panel”	23 de diciembre de 2004
D2	WO9707377	“Improved lightweight armored vehicle and method of making same”	27 de febrero de 1997

El documento D1¹ divulga un proceso para la producción de un panel de vidrio laminado curvo (1) que comprende una primera lámina de vidrio y una segunda lámina de vidrio correspondiente (2), junto con una capa intermedia (3; 3 ') que comprende al menos un termoplástico biorientado funcional capa (5) y al menos una capa de una resina de unión (4), dicho proceso comprende las etapas de: termoformado en un molde, dicha al menos una capa funcional termoplástica biorientada (5), junto con al menos una capa de una resina de unión (4) adherida a dicha al menos una capa funcional termoplástica biorientada (5), en una configuración que corresponde sustancialmente a la forma final de dicho panel de vidrio laminado curvado (1); enfriar mediante tiro forzado dicha al menos una capa funcional (5) y dichas capas adecuadas de una resina de unión (4), por lo que la forma de dicha al menos una película funcional (5) se congela (Reiv. 1).

El documento D2² divulga una estructura laminada de vidrio laminado (10) se produce laminando al menos tres vidrios laminados (20), cada uno con un grosor de menos de 1 mm a través de una capa intermedia (30) entre dos vidrios laminados adyacentes. Cuando una parte central de 20 mm de longitud que incluye el punto medio

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/7a/6f/20/5d7dfd5b90dff5/WO2004110747A1.pdf>

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=9707377A2&KC=A2&FT=D&ND=4&date=19970227&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

de una línea virtual y las partes de extremo opuesto que tienen una longitud de 20 mm respectivamente desde los extremos opuestos de la línea virtual se establece en la línea virtual que tiene una longitud igual al 50% del máximo Dimensión global de la superficie translúcida de la lámina de vidrio (20) y extendiéndose en paralelo con la dirección de la dimensión total máxima con el centro de la superficie translúcida como su punto medio, una variación máxima $\Delta H_{\text{máx}}$ del intervalo H entre dos vidrios de lámina adyacentes opuestos entre sí a través de la capa intermedia en conexión con el centro la porción y las porciones de extremo opuesto satisfacen una relación siguiente de $0 \mu\text{m} < \Delta H_{\text{máx}} < 200 \mu\text{m}$ (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Procedimiento de fabricación de un vidriado laminado curvado de blindaje liviano, destinado a ser montado en una abertura de un vehículo que comprende los pasos de:*” (Radicado N° NC2017/0005539 del 31 de diciembre de 2018).

Tabla. 1 Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1	D2
Procedimiento de fabricación de un vidriado laminado curvado de blindaje liviano, destinado a ser montado en una abertura de un vehículo que comprende los pasos de:	Un proceso para la producción de un cristal laminado curvado (1) que comprende una primera lámina de vidrio y una segunda lámina de vidrio (...) (5) (Reiv. 1). La resina utilizada para unir las láminas de vidrio puede proporcionar propiedades de seguridad o establecer una unión con una o más capas adicionales que se incorporan entre las láminas de vidrio para proporcionar al producto final mejores propiedades de resistencia, resistencia a la rotura y similares (Párr. 0002). Las hojas de vidrio laminado comprenden dos o más hojas de vidrio, unidas entre sí con una capa intermedia entre ellas, (...). La invención encuentra una aplicación particular en la producción de acristalamientos automotrices laminados curvados, especialmente parabrisas, que tienen un alto grado de curvatura transversal (...) (Párr. 0024).	Un método para formar la estructura laminada de vidrio laminado (Párr. 0039).
curvar de manera conjunta dos láminas de vidrio de producción a gran escala formando un vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, ambas de un único y mismo vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala; y		No menciona

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

Ensamblar tres láminas de vidrio constitutivas de tales vidriados laminados curvados de dos láminas de vidrio a gran escala obtenidas en el paso anterior.	No menciona	Una estructura laminada de vidrio laminado obtenida laminando al menos tres vidrios laminados (Reiv.1). (...) Fig. 1 (B). En esas figuras, el número de referencia (20) representa cada hoja de vidrio de las cuales está constituida la estructura de laminado de vidrio de hoja, el número de referencia (20) <i>una</i> representa una superficie translúcida, y el número de referencia (30) representa una capa intermedia interpuesta entre las dos copas de hoja adyacentes (Párr. 0072).
--	-------------	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un proceso para la producción de un panel de vidrio laminado curvo (1) que comprende una primera lámina de vidrio y una segunda lámina de vidrio correspondiente (2), junto con una capa intermedia (3; 3') que comprende al menos un termoplástico biorientado funcional capa (5) y al menos una capa de una resina de unión (4), dicho proceso comprende las etapas de: termoformado en un molde, dicha al menos una capa funcional termoplástica biorientada (5), junto con al menos una capa de una resina de unión (4) adherida a dicha al menos una capa funcional termoplástica biorientada (5), en una configuración que corresponde sustancialmente a la forma final de dicho panel de vidrio laminado curvado (1); enfriar mediante tiro forzado dicha al menos una capa funcional (5) y dichas capas adecuadas de una resina de unión (4), por lo que la forma de dicha al menos una película funcional (5) se congela (Reiv.1).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el procedimiento divulgado en D1 consiste en que no menciona ensamblar tres láminas de vidrio constitutivas de tales vidriados laminados curvados de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, ambas de un único y mismo vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, que han sido previamente curvadas juntas.

No se evidencia un efecto técnico inesperado en ensamblar tres láminas de vidrio constitutivas de tales vidriados laminados curvados de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, ambas de un único y mismo vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, que han sido previamente curvadas juntas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo obtener un procedimiento alternativo al divulgado por D1?”.

Sin embargo, ensamblar tres láminas de vidrio constitutivas de tales vidriados laminados curvados de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, ambas de un único y mismo vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, que han sido previamente curvadas juntas, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una estructura laminada de vidrio laminado obtenida laminando al menos tres vidrios laminados (Reiv.1). La figura. 1 y 2 muestran vistas explicativas y en perspectiva de una estructura laminar de vidrio laminado (10) de la presente invención. Fig. 1 (A) es una vista en perspectiva que muestra la totalidad de la estructura laminada de vidrio laminado, Fig. 1 (B) es una vista en sección parcial de la estructura laminada de vidrio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

laminado, y Fig. 1 (C) es una vista en sección ampliada de la porción principal de Fig. 1 (B). En esas figuras, el número de referencia (20) representa cada hoja de vidrio de las cuales está constituida la estructura de laminado de vidrio de hoja, el número de referencia (20) *una* representa una superficie translúcida, y el número de referencia (30) representa una capa intermedia interpuesta entre las dos copas de hoja adyacentes (Párr. 0072). Además, la estructura laminada de vidrio laminado de la presente invención se puede convertir en una estructura completamente curvada presionando los vidrios laminados en un material de molde moldeado por adelantado sobre la formación de la estructura laminada (Párr. 0060).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, partiendo de sus conocimientos previos, estaría motivada ensamblar tres láminas de vidrio constitutivas de tales vidriados laminados curvados de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, ambas de un único y mismo vidriado laminado curvado de dos láminas de vidrio de producción a gran escala, que han sido previamente curvadas juntas en el procedimiento divulgado en el documento D2 en el procedimiento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 y 3: Se prepararon dos estructuras laminadas de vidrio laminar: una de ellas se obtuvo laminando cuatro vidrios laminares, cada uno con un grosor de 0,1 mm con una película de resina EVA que tenía un grosor de 0,25 mm, y el otro se laminó laminando seis vidrios laminados, cada uno con un Espesor de 0,1 mm. Dos estructuras laminadas de vidrio laminado, cada una de las cuales tiene una de esas estructuras laminadas y dos estructuras laminadas de vidrio laminar, cada una con la otra estructura laminada, se sometieron a una prueba de flexión de tres puntos, y se determinó el módulo de Young de una estructura laminada de vidrio laminado de cada constitución a partir de Los comportamientos de carga-deformación de estas estructuras (Párr. 0101).

Puesto que las reivindicaciones 2 y 3 no contienen materia que haga nueva o inventiva a la invención por cuanto se no hacen referencia de características particulares de algún elemento de la reivindicación 1.

La reivindicación 6 consiste en: *“Vidriado laminado de blindaje liviano fabricado según el procedimiento de una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque”* (Radicado N° NC2017/0005539 del 14 de agosto de 2017).

Tabla. 2 Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1	D2
Vidriado laminado de blindaje liviano fabricado según el procedimiento de una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque	Un cristal laminado curvado (1) que comprende una primera lámina de vidrio y una segunda lámina de vidrio (...) (5) (Reiv. 1). Las hojas de vidrio laminado comprenden dos o más hojas de vidrio, unidas entre sí con una capa intermedia entre ellas,	Un método para formar la estructura laminada de vidrio laminado (Párr. 0039).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

	(...). La resina utilizada para unir las hojas de vidrio puede proporcionar propiedades de seguridad o establecer una unión con una o más capas adicionales que se incorporan entre las láminas de vidrio para proporcionar al producto final propiedades mejoradas de resistencia, resistencia a la rotura y similares (Párr. 002). La invención encuentra una aplicación particular en la producción de acristalamientos automotrices laminados curvados, especialmente parabrisas, que tienen un alto grado de curvatura transversal (...) (Párr. 0024).	
Las láminas de vidrio que lo constituyen tienen un espesor comprendido entre 1 y 4 mm y están pegadas unas a otras por un adhesivo intercalado.	No menciona	Una estructura laminada de vidrio laminado obtenida laminando al menos tres vidrios laminados que tienen cada uno un espesor de menos de 1 mm a través de una capa intermedia entre dos vidrios laminares adyacentes y unir los vidrios de lámina a través de las capas adhesivas para formar un laminado y el paso de enfriar el laminado para curar las capas intermedias. (Reiv. 1).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulga acristalamiento laminado para uso automotriz en el cual una película termoplástica funcional se termoforma y luego se enfría mediante un tiro forzado, antes de la introducción entre las láminas de vidrio del acristalamiento laminado. (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 6 y el producto divulgado en D1 consiste en que no menciona que las láminas de vidrio que lo constituyen tienen un espesor comprendido entre 1 y 4 mm y están pegadas unas a otras por adhesivo intercalado.

No se evidencia un efecto técnico inesperado que las láminas de vidrio que lo constituyen tienen un espesor comprendido entre 1 y 4 mm y están pegadas unas a otras por adhesivo intercalado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo obtener un producto alternativo al divulgado por D1?”.

Sin embargo, las láminas de vidrio que lo constituyen tienen un espesor comprendido entre 1 y 4 mm y están pegadas unas a otras por adhesivo intercalado, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a una estructura laminada de vidrio laminado obtenida laminando al menos tres vidrios laminados que tienen cada uno un espesor de menos de 1 mm a través de una capa intermedia entre dos vidrios laminares adyacentes y unir los



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

vidrios de lámina a través de las capas adhesivas para formar un laminado y el paso de enfriar el laminado para curar las capas intermedias. (Reiv. 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir láminas de vidrio tengan un espesor comprendido entre 1 y 4 mm y están pegadas unas a otras por adhesivo intercalado en el producto divulgado en el documento D2 en el producto D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 9: una estructura laminada de vidrio laminado obtenida laminando al menos tres vidrios laminados que tienen cada uno un espesor de menos de 1 mm a través de una capa intermedia entre dos vidrios laminares adyacentes y unir los vidrios de lámina a través de las capas adhesivas para formar un laminado y el paso de enfriar el laminado para curar las capas intermedias (Reiv. 1).

Puesto que la reivindicación 9 es dependiente de la reivindicación 6 no menciona características inventivas adicionales tampoco se puede considerar inventiva.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2004110747	1, 2, 3 y 6	Nivel Inventivo
D2	US2009311497	1, 6 y 9	Nivel Inventivo

8. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

La solicitante argumenta que: *“Si dichas expresiones fueran muy ambiguas o amplias, el examinador no hubiese podido encontrar documentos cercanos a la invención como estado de la técnica. Adicionalmente, limitar dichas expresiones llevaría a una limitación injustificada del pliego reivindicatorio ya que cualquier persona/compañía podría reproducir la invención cambiando los nuevos términos limitados sin infringir el derecho de patente. Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada”*.

Se le reitera, como bien se mencionó en el Oficio No. 11765, que dichos términos son generales, que aunque corresponden a términos conocidos en el campo técnico, abarcan una extensa gama de posibilidad y, por tanto, no especifican claramente la invención sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo cual, no son permitidos. Ahora bien, complementando loa anterior, es importante traer lo dicho por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina:



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

“[...] las reivindicaciones constituyen parte esencial de la respectiva solicitud, debido a que delimitan el campo de la patente y especifican la regla técnica que se desea patentar, razones por las cuales éstas deben ser suficientemente claras y concisas. Agrega la jurisprudencia del Tribunal que ‘Su fundamento radica pues en la descripción respectiva, de forma tal que el alcance de la reivindicación corresponda y se justifique con el contenido de aquella’. (Proceso 106-IP-2002, patente: BATERIA CON CONTROLADOR INCORPORADO, publicado en la Gaceta Oficial N° 892, de 31 de enero de 2003)”.[1]

“[...] las reivindicaciones presentadas deben ser totalmente claras y precisas lo que significa que, en principio, las reivindicaciones deben especificar el invento por sí solas, sin necesidad de recurrir a otros elementos técnicos, sólo si la situación lo exige podrá contener elementos que sirvan para aclararla”.[2] – subrayado fuera de texto-

Se le recuerda que las palabras elegidas para redactar las reivindicaciones son muy importantes, ya que la patente es un documento con contenido técnico, pero también es un documento jurídico, teniendo claro que las reivindicaciones, tal y como están redactadas, son las que definen el objeto de la protección, ya que como son las reivindicaciones las que le dan el alcance a la invención, el hecho que la información se encuentre en la descripción, no supera la objeción, por lo que se reitera que los términos generales e imprecisos no son claros, ni concisos ya que no especifican un rango específico sobre el cual deba desarrollarse la invención, presentando una amplia gama de posibilidades y variaciones, por lo tanto no son aceptados.

Por otro lado, la solicitante argumenta que: *“Con respecto a la objeción formulada a las expresiones ‘(...) máximo (...)’ y ‘(...) al menos (...)’ por ser imprecisas, se pone de presente que la persona de oficio versada en la materia estaría en capacidad de limitar el alcance de dichas expresiones con el fin de reproducir la invención y compararla con los documentos del estado de la técnica. Adicionalmente, los documentos del estado de la técnica usan las mismas expresiones para definir sus invenciones, razón por la cual limitar dichas expresiones llevaría a una limitación injustificada del pliego reivindicatorio. Por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada”.*

Referente a lo anterior, la reivindicación independiente presenta dichos términos, los cuales son objetados como imprecisos no limitan el alcance de la invención y no permiten distinguir la invención del estado de la técnica, por ejemplo, al mencionar el término *“al menos”*, el rango no se restringe a un valor incluyendo así infinitas opciones, lo cual indicaría que dichas características son opcionales en la invención, por lo tanto, el examinador no los estudia porque pueden o no tenerse en cuenta en la invención.

Adicionalmente la solicitante argumenta que: *“Con respecto a la objeción formulada a la Reivindicación 6 por incluir una falsa dependencia de la Reivindicación 1, se pone de presente que de acuerdo con la **GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD** de su Despacho, las falsas dependencias pueden estar incluidas en el capítulo reivindicatorio. En este caso, la falsa dependencia*



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

se incluye con el fin de no tener que reescribir todas las características por las cuales el vidrio es manufacturado. Adicionalmente, se han incluido características técnicas del vidrio dentro de la Reivindicación 6. Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada".

Esta Oficina reitera que la reivindicación 6 que tiene como objeto un producto presenta falsa dependencia con la reivindicación 1 que tiene como objeto un proceso, puesto que no se presentan las características técnicas esenciales del producto, siendo claro que es posible definirlo a través de sus características técnicas. Se le recuerda al solicitante que un producto que caracteriza por la forma o constitución del mismo (componentes), y las partes que lo compone (proporciones), en cambio, el objeto de la invención de proceso se encuentra conformado por una secuencia de etapas con sus condiciones técnicas por medio de la cual se debe llevar dicho proceso que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado.

Además la solicitante argumenta que: *"Con respecto a la objeción formulada a la reivindicación 6 por no estar definida de manera correcta, se pone de presente que estamos en desacuerdo con el examinador porque en este caso el vidrio reclamado no puede ser definido por características como la concentración de los elementos que la compone, ya que la novedad y el nivel inventivo recaen sobre el proceso de manufactura y no en las concentraciones o composiciones del mismo. En el presente caso, el producto de la Reivindicación 6 debe ser tratado como una reivindicación de producto por proceso tal como los polímeros, ya que no es posible describir por medios estructurales las características técnicas que proporcionan la novedad y el nivel inventivo, pues dichas características se refieren al proceso por medio del cual el vidrio es manufacturado.*

Por lo tanto, si el proceso cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo, un producto que es reclamado por estar manufacturado por dicho proceso es novedoso e inventivo también. Adicionalmente es importante señalar que al incluir una dependencia del proceso de manufactura la Reivindicación 6 queda únicamente limitada a un producto manufacturado por un único método sin la posibilidad de extender su protección a productos similares o incluso idénticos pero manufacturado por métodos diferentes lo que va acorde con el principio de concisión, porque no se pretende reclamar todo aquello que existe en el estado de la técnica o una invención muy amplia sino por el contrario un producto muy específico manufacturado por un único método específico. Sin embargo, en atención a las recomendaciones realizadas por la examinadora y con el fin de limitar aún más la invención, mi representada ha incluido características técnicas estructurales a la Reivindicación 6 con el fin de superar la objeción. Teniendo en cuenta todo lo anterior, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada".

Esta Oficina se encuentra en desacuerdo con dicha posición toda vez que, las características técnicas esenciales se deben encontrar dentro de la reivindicación independiente, la cual debe contener la materia que le da novedad o altura inventiva a la invención, por lo tanto, se reitera que es importante que el producto se encuentre definido por la forma o constitución del mismo (componentes), y las partes que lo compone (proporciones). Se le recuerda al solicitante que las reivindicaciones de producto definidas en términos de un proceso de fabricación son admisibles, solamente si los

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

productos como tales cumplen los requisitos de patentabilidad, es decir, cuando son nuevos e inventivos, y cuando no se pueden definir por sus características técnicas estructurales. Un caso típico es de los polímeros. Preferentemente se deben redactar de la forma “Producto X obtenido por el Proceso Y, en este caso un vidrio se puede definir por sus características estructurales. Un producto no se convierte en nuevo, simplemente por el hecho de que produce mediante un procedimiento nuevo.

Por otro lado, la solicitante argumenta que: *“Nivel inventivo El examinador ha objetado el nivel inventivo de las reivindicaciones del pliego reivindicatorio en vista del arte previo. Específicamente, se afirma que una persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría las enseñanzas descritas en D2 en el vidriado laminado para autos descrito en D1. Por lo tanto, se considera obvio.*

A este respecto señalamos lo siguiente: En el estado de la técnica, los acristalamientos de armadura livianos laminados están curvados en el borde, doblando todas las láminas de vidrio mineral del acristalamiento blindado (cuatro a ocho, por ejemplo), juntas por gravedad. Este proceso permite obtener, para las cuatro a ocho láminas de vidrio curvadas juntas, la misma geometría curvada. La flexión por gravedad consiste en soportar una o dos láminas de vidrio en general, un mayor número de acuerdo con la técnica conocida que se menciona ahora, en un solo marco periférico. La parte central de las láminas de vidrio puede, por encima de su temperatura de reblandecimiento, combarse por gravedad. En caso de flexión simultánea por gravedad de varias láminas de vidrio, se evita que las láminas de vidrio no se adhieran entre sí por interposición de talco o polvo antiadherente.

Sin embargo, es bien sabido que un problema de este método es que dos láminas de vidrio de las mismas características abultadas separadamente por la gravedad, por el contrario, son susceptibles de tener finalmente diferentes geometrías curvas.

Otra forma de proceder podría ser doblar cada lámina de vidrio por separado en un módulo fijo (y no por gravedad), por ejemplo presionando”.

Todos estos procesos de fabricación a pequeña escala son extremadamente caros.

Por lo tanto, la invención se ha esforzado por emplear las láminas de vidrio curvadas de los grandes parabrisas, que consisten principalmente en dos láminas de vidrio, para componer los laminados de protección livianos. Estas dos láminas de vidrio están abombadas de una manera conocida.

La invención se basó en el sorprendente hallazgo de que dos láminas de vidrio destinadas a un parabrisas a gran escala, laminadas juntas y con dos a cuatro láminas de vidrio curvadas adicionales también para constituir parabrisas a gran escala (con dos láminas de vidrio), producen estructuras a prueba de balas (con cuatro a seis hojas de vidrio, por ejemplo) perfectamente adaptadas a un uso de blindaje ligero. Este último se hace más accesible por una reducción de costos muy significativa. Los documentos citados en la acción oficial no describen el problema que acabamos de describir, ni el tema de la reivindicación 1 de la presente solicitud. A lo sumo, el documento D1 y D2 menciona la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

flexión al presionar las hojas de vidrio en un molde o mediante un levantamiento forzado. Esto corresponde a los métodos divulgados en el estado de la técnica mencionado anteriormente en el primer párrafo.

*Teniendo en cuenta todo lo anterior, es claro entonces que la persona media versada en la materia, de acuerdo con las enseñanzas de D1 y D2, **no llegaría al método y producto reclamado en la presente invención.** Por lo tanto la invención no es obvia en vista de los documentos D1 y D2.*

Respecto al nivel inventivo de la invención, esta Oficina reitera que el documento D1 señala que paneles de vidrio laminado que incorporan una película funcional transparente incrustada entre las capas de laminación, y a métodos para la fabricación de tales paneles. La invención encuentra una aplicación particular en la fabricación de vidrios laminados para automóviles, es decir, parabrisas, luces laterales, luces de fondo y luces traseras o en otros campos en los que se pueden emplear vidrios curvados, por ejemplo, en la industria de la construcción (Párr. 001). Las hojas de vidrio laminado comprenden dos o más hojas de vidrio, unidas entre sí con una capa intermedia entre ellas, que comprenden una o más capas de una resina de unión, que es típicamente polivinilbutilal (PVB). El vidrio es generalmente un vidrio inorgánico, pero también se pueden usar materiales orgánicos rígidos transparentes, por ejemplo, policarbonato. La resina utilizada para unir las láminas de vidrio puede proporcionar propiedades de seguridad o establecer una unión con una o más capas adicionales que se incorporan entre las láminas de vidrio para proporcionar al producto final mejores propiedades de resistencia, resistencia a la rotura y similares (Párr. 002) y en donde hace referencia a las figuras 1 a 4, el presente proceso para la producción de un panel de vidrio laminado curvado tiene el objeto de proporcionar un panel 1 que comprende un par de láminas de vidrio con forma 2 y que muestra una forma que tiene una o más curvaturas (Párr. 0027), que si bien el documento D1 no menciona ensamblar dos a cuatro láminas de vidrio constitutivas de tales vidrios laminados en combinación con el documento D2 si menciona que la estructura laminada de vidrio laminado de la presente invención se puede convertir en una estructura completamente curvada presionando los vidrios laminados en un material de molde moldeado por adelantado tras la formación de la estructura laminada (Párr. 0060), y que además dos estructuras laminadas de vidrio laminar: una de ellas se obtuvo laminando cuatro vidrios laminares, cada uno con un espesor de 0,1 mm con una película de resina EVA con un espesor de 0,25 mm, y el otro se laminó laminando seis vidrios laminados. Cada una tiene un espesor de 0,1 mm. Dos estructuras laminadas de vidrio laminado, cada una de las cuales tiene una de esas estructuras laminadas y dos estructuras laminadas de vidrio laminar, cada una con la otra estructura laminada, se sometieron a una prueba de flexión de tres puntos, y se determinó el módulo de Young de una estructura laminada de vidrio laminado de cada constitución a partir de Los comportamientos de carga-deformación de estas estructuras (Párr. 0101, ejemplo 5).

Es oportuno aclarar que el estudio de patentabilidad se basa en el texto de las reivindicaciones, dado que delimitan el objeto para el cual se solicita la protección, por ello es indispensable que sean claras, concisas y que contengan las características técnicas que definen completamente la invención y la hacen diferente del estado de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 814 del 11 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005539

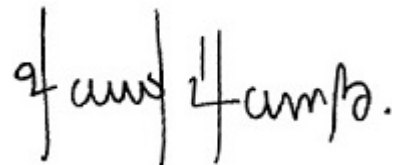
técnica, puesto que servirán de base para la comparación con estado del arte y así determinar si esas características constituyen la solución al problema técnico. En este orden de ideas, dado que método de la reivindicación 1 y el producto de la reivindicación 6 está mal definido, se encuentran en forma general, no permite evidenciar diferencias con los documentos D1 y D2. En tal virtud, esta Oficina reitera la falta de nivel inventivo frente a lo divulgado en estos documentos.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1. del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES