

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10686 de 9 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

Señores
IVC BVBA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“PANEL DE PISO Y MÉTODOS PARA FABRICAR UN PANEL DE PISO”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2017/056856

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 3 de noviembre de 2017.

PRIORIDADES: 10/11/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/420,094
22/11/2016, BE (BELGICA), 2016/5869

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 22 de abril de 2021, bajo el número NC2019/0007200, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 30 del radicado N° NC2019/0007200 del 22 de abril de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un panel para piso que sea estable dimensionalmente, resistente a afectaciones mecánicas, fácil de instalar y con una larga vida útil.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un panel de piso con un sustrato y una decoración proporcionada en el mismo, caracterizado en que el sustrato comprende al menos una capa espumada de material termoplástico y al menos una capa de refuerzo.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.



Oficio N° 10686 de 9 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0007200 el 03 de julio de 2019, tituló la invención como: “PANEL DE PISO Y MÉTODOS PARA FABRICAR UN PANEL DE PISO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “PANEL DE PISO CON UN SUSTRATO Y UNA DECORACIÓN PROPORCIONADA EN EL MISMO”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La expresión: “*al menos parcialmente*” (Reiv. 19 a 23) precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- El término “*delgada*” (Reiv. 15), es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de noviembre de 2016, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	WO2011141849	“Floor panel and methods for manufacturing floor panels”	17 de noviembre de 2011
D4	WO2016001859	“Floor panel and method for manufacturing floor panels”	7 de enero de 2016

El documento D2¹ divulga un método de fabricación de paneles de suelo, donde estos paneles de suelo comprenden al menos un sustrato y una capa superior dispuesta sobre dicho sustrato, donde dicha capa superior comprende un material termoplástico, translúcido o transparente, caracterizado porque dicho método comprende al menos los siguientes pasos: - el paso de proporcionar dicha capa superior, que incluye dicha capa termoplástica, sobre el sustrato; - la etapa de calentar al menos dicha capa termoplástica; y - la etapa de estructurar dicha capa termoplástica al menos por medio de un elemento de presión mecánica. (Resumen).

El documento D4² divulga un panel de suelo y un método de fabricación de paneles de suelo. El panel de suelo comprende al menos un sustrato y una decoración en el mismo, donde dicho sustrato consiste sustancialmente en material termoplástico y/o materiales de relleno, el sustrato encierra una o más telas de fibra de vidrio bordeando opcionalmente una porción obtenida por endurecimiento de plastisol, en donde el peso total de las telas de fibra de vidrio es superior a 85 gramos por metro cuadrado. La invención también se refiere a un método para fabricar paneles de suelo que encierran una tela de fibra de vidrio y una capa de plastisol sobre dicha tela de fibra de vidrio. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2011141849A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20111117&DB=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2016001859A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20160107&DB=&locale=en_EP



Oficio N° 10686 de 9 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un panel de piso (...)*” (Radicado N° NC2019/0007200 del 22 de abril de 2021).

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

Características esenciales	D2	D4
Un panel de piso con un sustrato (2) y una decoración (3) proporcionada en el mismo, en donde el sustrato (2) comprende al menos una capa espumada (4) de material termoplástico y al menos una capa de refuerzo (8), caracterizado porque:	Panel de piso y métodos para la fabricación de paneles de piso (título). (...) el sustrato 2 se refiere a una placa de PVC espumado del tipo de celda cerrada (...) (Pág. 17, Ln. 3 y 4). (...)	Panel de piso y método de fabricación de paneles de piso (título). (...) Preferiblemente, el material termoplástico del sustrato se refiere a cloruro de polivinilo. (...) (Pág. 6, Ln. 30). (...) dos capas de refuerzo o capas de fibra de vidrio (...) (Pág. 12, Ln. 11).
Dicha capa de refuerzo (8) está situada sobre una de las superficies de la capa espumada (4), donde dicho sustrato (2) comprende además al menos una capa no espumada de material termoplástico, donde dicha capa no espumada es adyacente a la capa de refuerzo (8) que se proporciona en una de las superficies de la capa espumada (4) de modo que la capa de refuerzo (8) esté en una interfaz de la capa espumada (4) y la capa no espumada.	(...) Además, el sustrato 2 comprende capas separadas 27, en este caso capas de fibra de vidrio, que aumentan su rigidez a la flexión. (...) (Fig. 2, Pág. 17, Ln. 7 a 9). (...) La capa posterior 28 es la capa más gruesa y densa de la capa superior 3 (...) (Pág. 17, Ln. 16 y 17). (...) la capa de respaldo 32 consiste en PVC espumado de celda abierta (...) (Pág. 18, Ln. 16 y 17).	(...) las capas 9A-9B con material termoplástico, que encierran la capa 12 de fibra de vidrio (...) (Pág. 14, Ln. 14 y 15). (...) Las capas 9B y 9C se forman a base de un granulado que comprende PVC con al menos 12 por ciento en peso de plastificante, mientras que la capa 9A situada centralmente en el sustrato se forma a base de un granulado que comprende PVC con menos del 5 por ciento en peso de plastificante o sin plastificante. La capa de fibra de vidrio 12 está situada en la capa 9C, que contiene una mayor cantidad de plastificante que la capa 9A. (Pág. 15, Ln. 11 a 16).
El panel de piso en al menos dos bordes laterales opuestos está provisto de piezas de acoplamiento que permiten el acoplamiento del panel de piso a un panel de piso adyacente, en el que los bordes laterales entre el acoplamiento del panel de piso y el panel de piso adyacente están configurados de tal manera que se efectúa un bloqueo al menos en una dirección vertical perpendicular a un plano del panel de piso y el panel de piso adyacente, así como en una dirección horizontal en un plano del panel de piso y el panel de piso adyacente y perpendicular a los bordes laterales.	(...) Los medios de acoplamiento 9 en el primer par 5-6 de bordes opuestos, es decir, los bordes largos del panel de suelo 1, se realizan sustancialmente como una lengüeta 10 y una ranura 11, respectivamente (...) la cooperación de la lengüeta 10 y la ranura 11 conduce como tales a un bloqueo en dirección vertical V1 perpendicular al plano de los paneles del suelo 1. (...) Los medios de acoplamiento 9 representados aquí también comprenden medios de bloqueo o partes de bloqueo 18-19, que dan como resultado un bloqueo en una dirección horizontal H1 perpendicular a los bordes acoplados 5-6 y en el plano de los paneles de suelo acoplados 1 (Fig. 1 y 2. Pág. 15, Ln. 1 a 19).	(...) el panel 1 del ejemplo está provisto de medios de acoplamiento mecánico o piezas de acoplamiento 16 en ambos bordes opuestos 2-3 (...) (Pág. 13, Ln. 28 y 29).

Oficio N° **10686** de **9 de julio de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del panel de piso de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D2 y D4, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: El sustrato 2 se refiere a una placa de PVC espumado del tipo de celda cerrada (Pág. 17, Ln. 3 y 4).
- Reivindicaciones 18 y 19: Los medios de acoplamiento 9 en el primer par 5-6 de bordes opuestos, es decir, los bordes largos del panel de suelo 1, se realizan sustancialmente como una lengüeta 10 y una ranura 11, respectivamente (...) la cooperación de la lengüeta 10 y la ranura 11 conduce como tales a un bloqueo en dirección vertical V1 perpendicular al plano de los paneles del suelo 1. (...) Los medios de acoplamiento 9 representados aquí también comprenden medios de bloqueo o partes de bloqueo 18-19, que dan como resultado un bloqueo en una dirección horizontal H1 perpendicular a los bordes acoplados 5-6 y en el plano de los paneles de suelo acoplados 1 (Fig. 1 y 2. Pág. 15, Ln. 1 a 19).

Del mismo modo, el documento D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: El peso total de las telas de fibra de vidrio es de más de 85 gramos (Pág. 4, Ln. 24 y 25).
- Reivindicación 5: Dos capas de refuerzo o capas de fibra de vidrio, estas, vistas en sección transversal, preferiblemente están situadas en lados opuestos de la línea neutra del panel de piso (Pág. 12, Ln. 11 a 13).
- Reivindicaciones 6 y 12: El sustrato 11 está formado por las capas 9A y 9B de material termoplástico, en este caso PVC blando, que consisten sustancialmente en granulado esparcido y prensado. (Pág. 13, Ln. 4 y 5).
- Reivindicación 8: Las capas 9B y 9C se forman a base de un granulado que comprende PVC con al menos 12 por ciento en peso de plastificante. (Pág. 15, Ln. 11 a 16). Considerándose la capa 9B espumada por su contenido de plastificante, esta se dispone entre la capa trasera 8 y la capa de fibra de vidrio 12 que son capas no espumadas. (Fig. 2).
- Reivindicación 9: Se proporciona una capa superior 13, que como tal comprende una película decorativa impresa 7 y una capa de desgaste transparente 6 a base de material termoplástico. (Pág. 13, Ln. 7 a 9).
- Reivindicaciones 10 y 12: (...) Las capas 9B y 9C se forman a base de un granulado que comprende PVC con al menos 12 por ciento en peso de plastificante, mientras que la capa 9A situada centralmente en el sustrato se forma a base de un granulado que comprende PVC con menos del 5 por ciento en peso de plastificante o sin plastificante. La capa de fibra de vidrio 12 está situada en la capa 9C, que contiene una mayor cantidad de plastificante que la capa 9A. (Pág. 15, Ln. 11 a 16).
- Reivindicación 13: Preferiblemente, el material termoplástico del sustrato se refiere a cloruro de polivinilo con una cantidad de plastificante superior al 12% o incluso superior al 20% en la mezcla de PVC y plastificante. (Pág. 6, Ln. 30 a 32).
- Reivindicaciones 14 a 17: Una película decorativa impresa 7 y una capa de desgaste transparente 6 a base de material termoplástico. (Pág. 13, Ln. 8 y 9).
- Reivindicación 30: Se proporciona una capa de respaldo 10, que también se basa en PVC blando. (Pág. 13, Ln. 16 y 17).

Oficio N° 10686 de 9 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

Las reivindicaciones dependientes 2, 4 a 6, 8 a 10, 12 a 19 y 30, tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	WO2011141849	1, 2, 18 y 19	Novedad
D4	WO2016001859	1, 4 a 6, 8 a 10 y, 12 a 17 y 30	Novedad

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a claridad

El solicitante argumenta que: “(...) mediante las modificaciones realizadas en el nuevo pliego reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita”. Sin embargo, este Despacho encontró que el nuevo capítulo reivindicatorio aún contiene objeciones de claridad con respecto a expresiones no limitativas y términos imprecisos como se enseña en el numeral 3.2.

Argumentos respecto a novedad

Con respecto al examen de novedad, el solicitante argumenta que: “(...) me permito llamar la atención del examinador sobre la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en el cual la reivindicación 1 (...) Tal como puede establecer una persona del oficio normalmente versada en la materia, ninguna de estas características técnicas está presente en los documentos D1 a D5, citados por el examinador (...) En el documento D1 no se describen capas no espumadas y una capa de refuerzo en la interfaz entre la capa espumada y la no espumada. El documento D2 tampoco revela estas características. En D2 se describe una zona menos espumada/más densa en comparación con una capa central. Esta zona todavía está espumada, por lo tanto, no es una capa “no espumada”. Además, la capa de refuerzo está dentro de la zona menos espumada y no en una interfaz entre una capa espumada y una no espumada. Ninguno de los otros documentos citados como D3 a D5 describe una capa de refuerzo en una interfaz entre una capa espumada y una no espumada (...)”. El Solicitante tiene razón al afirmar que los documentos D1, D3 y D5 no mencionan todas las características de, la nueva reivindicación 1. Sin embargo, esta Oficina encontró que los documentos D2 y D4 contienen todas y cada una de las características de la nueva reivindicación 1. El documento D2 se refiere a una capa espumada de respaldo (32) de PVC (Pág. 18, Ln. 17) y una capa posterior (28) que es la más densa de la capa superior (3) y es hecha de un material de PVC reciclado sintético (Pág. 16, Ln. 16 a 18) sin mencionarse que sea PVC espumado como la capa de respaldo (32). Por su parte el documento D4 revela las capas (9A) y (9B) que encierran la capa de fibra de vidrio (12) (Pág. 14, Ln. 14 y 15), siendo que la capa (9A) puede no contener plastificante (Pág. 15, Ln. 11 a 16) y por lo tanto considerarse no espumada. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, los documentos D2 y D4 continúan afectando la novedad de la invención, como se enseña en el numeral 5.1.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de



Oficio N° **10686** de **9 de julio de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

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 modifica el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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 recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 10686 de 9 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0007200		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2017/056856		3 de noviembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
10/11/2016				X					
Solicitante									
IVC BVBA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 30
Palabras clave utilizadas	Panel, floor, thermoplastic, glass, fibre, fiber, reinforcement, foam, pvc, plasticizer*.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: E04F 15/10, B32B 5/02, B32B 27/30, B32B 5/16, B32B 5/18, B29C 70/08

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	NC2019/0011344	12/11/2019	-	-	E
EPO	WO2015170274	12/11/2015	-	-	A
	WO2016001859	7/01/2016	1, 2, 18 y 19	Pág. 6, Ln. 30; Pág. 12, Ln. 11; Fig. 2; Pág. 14, Ln. 14 y 15; Pág. 15, Ln. 11 a 16; Pág. 13, Ln. 28 y 29	X
	WO2016016864	4/02/2016	-	-	A
	GB1248060	29/09/1971	-	-	A
	WO2011141849	17/11/2011	1, 4 a 6, 8 a 10, 12 a 17 y 30	Pág. 17, Ln. 3 y 4; Pág. 17, Ln. 7 a 9; Pág. 18, Ln. 7 a 9; Fig. 1 y 2. Pág. 15, Ln. 1 a 19	X
	EP2402155	4/01/2012	-	-	A
Patbase	US2013062006	14/03/2013	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					
“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el					

Oficio N° 10686 de 9 de julio de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0007200

“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 7/05/2021	
Examinador: DIEGO ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA	