

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

Señor(a)
SAINT-GOBAIN PLACO SAS

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“PANEL A BASE DE YESO MEJORADO”**
NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/GB2017/050962
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 6 de abril de 2017.
PRIORIDAD: 8/04/2016, GB (REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA), 1605998.2
20/05/2016, GB (REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA), 1608968.2
25/05/2016, GB (REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA), 1609248.8

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 7 de abril de 2021, bajo el número NC2018/0011282, 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 12 del radicado N° NC2018/0011282 del 7 de abril de 2021.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un panel a base de yeso.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un panel a base de yeso que comprende 1 a 6% p/p de fibra de vidrio y 2,5 a 25% de un aglutinante polimérico sintético en relación con el yeso.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

La reivindicación 1 no es clara porque menciona que el panel tiene una matriz de yeso que comprende de 2,5 a 25% de un aglutinante polimérico y 1 a 6% de fibra de vidrio, es decir la relación entre aglutinante y fibra de vidrio es de 2,5:1 a 25:6 (4,1:1) y

Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

posteriormente menciona que la relación en peso entre aglutinante y fibra de vidrio es de al menos 4:1. Se requiere hacer las aclaraciones correspondientes.

El término “*al menos*” de las reivindicaciones 1 y 2 son relativos por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

Finalmente, las reivindicaciones 1, 5, 6, 11 y 12 mencionan que el panel “*está libre de...*”, lo cual no es un término aceptable, se recuerda al solicitante que una composición o un producto debe caracterizarse por lo que contiene y no, por lo que no contiene o está libre. Se sugiere eliminar estas frases.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de abril de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CA2912882	“Construction panel having improved fixing strength and method for the manufacture thereof”	27 de noviembre de 2014
D3	WO2016079528	“Construction panel having improved fixing strength”	26 de mayo de 2016 (con fecha de prioridad: 20 de noviembre de 2014)

El documento D1¹ divulga una placa que comprende una matriz de yeso, fibra de vidrio, un aglutinante, la cual es liviana, fácil de instalar y tiene buena resistencia (resumen; páginas 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15 y 16 y; reivindicaciones 4, 5, 8, 9, 10, 14, 18 y 26).

El documento D3² enseña una matriz de yeso que comprende partículas de fibra aglomeradas en una cantidad de al menos 1% en peso con respecto al yeso, un aditivo polimérico en una cantidad de al menos 1% en peso en relación al yeso (resumen).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un panel que tiene una matriz de yeso...*” (Radicado N° NC2018/0011282 del 7 de abril de 2021).

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

Características esenciales	D1	D3
----------------------------	----	----

¹<https://www.patbase.com/getimg/vvpdf.asp?id=715299703&vpdf=1&PN=CA2912882&KD=AA>

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/db/b8/e9/d9017b031fd340/WO2016079528A1.pdf>

Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

Un panel que tiene una matriz de yeso, caracterizado porque comprende:	Una placa que tiene una matriz de yeso, caracterizada porque comprende: (resumen)	Un producto moldeado de yeso, caracterizado porque comprende: (resumen)
1 a 6% p/p de fibra de vidrio relación al yeso;	4% de fibra de vidrio respecto al yeso (pág. 14, ej. 12)	2,0% de fibra de vidrio en relación al yeso (pág. 7, ej. 4);
2,5 a 25% p/p de un aglutinante polimérico sintético en relación al yeso;	5% de acetato de polivinilo (aglutinante polimérico sintético) respecto al yeso (pág. 14, ej. 12)	12% de acetato de polivinilo en relación al yeso (pág. 7, ej. 4);
Estando la fibra de vidrio y el aglutinante polimérico sintético presentes en una relación en peso de al menos 4 partes de aglutinante por cada parte de fibra;	-----	La relación del aglutinante y la fibra de vidrio es de 12 a 2 (es decir 6:1) (pág. 7, ej. 4);
Donde la matriz de yeso está libre de arena y de fibra celulósica.	Donde la matriz de yeso está libre de arena y fibra celulósica (pág. 14, ej. 12).	-----

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una placa que tiene una matriz de yeso que comprende 2,0% de fibra de vidrio y un 12% de aglutinante polimérico sintético seleccionado de acetato de polivinilo, siendo la relación entre el aglutinante polimérico y la fibra de vidrio mayor a 4:1, este panel presenta una resistencia mejorada (resumen, pág. 7, ej. 4 y pág. 9, tab. 1).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el panel divulgado de D3 consiste en que la matriz de yeso está libre de arena y de fibra celulósica.

No se evidencia un efecto asociado a la diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición del panel que contiene yeso conocida en D3 con el fin de proporcionar un panel de yeso alternativo?

Sin embargo, el incluir una matriz de yeso libre de arena y de fibra celulósica, ya está divulgado en el documento D1 que se refiere a una placa que comprende una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella, libres de arena y fibra de celulosa (pág. 10, ej. 1; pág. 11, ejemplos 4 a 7 y pág. 14, ejemplos 10 a 12).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una matriz de yeso libre de arena y fibra celulósica del documento 1 en el panel de yeso de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D1 divulga que las composiciones están libres de carbonato de calcio (todo el documento) y de almidón (pág. 14, ej. 12), un panel que tiene un revestimiento (pág. 9, líneas 1 y 2), el aglutinante polimérico es acetato de polivinilo (pág. 14, ej. 12 y reiv. 18), el peso de los aditivos incorporados es menor que el peso del yeso en la matriz (pág. 10, ejemplos 1 y 2), la fibra de vidrio tiene una longitud menor de 10 mm y mayor de 4 mm (pág. 8), el diámetro de la fibra de vidrio es de 5-50 mm (reiv. 9) y un método para fabricar un panel (reiv. 26).

Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CA2912882	1 a 12	Nivel inventivo
D3	WO2016079528	1 a 12	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a novedad

El Solicitante manifiesta que D1 y D2 no afectan la novedad de la presente solicitud y presenta los siguientes argumentos:

“...tanto D1 (CA 2912882) como D2 (US 4127628) no divulgan un panel con todas las características de fibra de vidrio y aglutinante polimérico sintético presente en una proporción en peso de al menos 4 partes de aglutinante a una parte de fibra, como requiere la invención reivindicada.

El Ejemplo 12 es el único Ejemplo de D1 que describe un aglutinante de polímero sintético (acetato de polivinilo). De esta manera, la relación máxima de aglutinante de polímero sintético a fibra descrita en los Ejemplos es 5:4 (ver Ejemplo 12 en D1), que es mucho menor que la relación 4:1 requerida por la presente reivindicación 1.

...D2 describe una relación máxima de 2,3 partes de acetato de polivinilo por 1 parte de fibra de vidrio en los Ejemplos 6 y 7 (resumidos en la Tabla 1 donde los Ejemplos 6 y 7 comprenden 3,7 partes en peso de fibra de vidrio y 8,6 partes en peso de PVA correspondientemente) ...

Frente a tales argumentos esta Oficina considera que es importante resaltar que en el segundo examen de patentabilidad (ver Oficio 1018, notificado el 2 de febrero de 2021) se reconoció la novedad de la presente solicitud frente a los documentos D1 y D2, toda vez que no muestran todas las características técnicas esenciales del panel que tiene una matriz de yeso.

Argumentos respecto a nivel inventivo

El Solicitante manifiesta que D1 y D2 no afectan el nivel inventivo y presenta los siguientes argumentos :

“Con el fin de hacer más evidente que la presente solicitud supera las objeciones presentadas respecto al nivel inventivo de las reivindicaciones, es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio...”



Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

Tras la modificación del capítulo reivindicatorio radicada bajo el número NC2018/0011282 el 7 de abril de 2021, es necesario reiterar que las nuevas reivindicaciones no superan las objeciones de claridad, sobretodo no se entiende cuál es la proporción entre el aglutinante polimérico y la fibra de vidrio (ver ítem 3.1), por lo que se sugiere hacer las enmiendas correspondientes. Adicionalmente, no se tendrá presente el documento 2 y para dar mayor claridad al examen de patentabilidad se adiciona un nuevo documento (D3), según ítem 5.1.

“...D1 revela una partición en la que se pueden colocar elementos como lavabos, televisores o radiadores. Se reitera que el documento D1 difiere de la presente invención que se reclama en al menos que la relación de aglutinante polimérico sintético a fibra de vidrio descrita es menor que la relación 4:1 requerida por la presente reivindicación 1 de la presente solicitud”.

Se aclara al Solicitante que tiene razón en que D1 no enseña las proporciones de aglutinante polimérico y fibra de vidrio de al menos 4:1 dentro del panel de yeso, sin embargo, D1, si revela claramente un panel de yeso libre de arena y de fibra celulósica (ej. 12) que comprende un aglutinante polimérico sintético que se selecciona específicamente de acetato de polivinilo y fibra de vidrio (pág. 12), que son características técnicas esenciales que se presentan en el nuevo capítulo reivindicatorio, por esta razón D1 no afecta la novedad, pero si el nivel inventivo.

“Esta característica técnica distintiva proporciona el efecto técnico de una resistencia mejorada del panel. Ahora se ha encontrado que se logran incrementos significativos en la resistencia del yeso cuando se incorporan aditivos poliméricos y de fibra en un producto a base de yeso en cantidades desiguales, específicamente cuando la cantidad de fibra es limitada de tal manera que el aditivo polimérico está presente en cantidades significativamente mayores que el aditivo de fibra (Ver página 3, líneas 1 a 4 y ejemplos 2, 3, 5, 6 y 8 de la solicitud presentada). Por lo tanto, el problema técnico objetivo puede derivarse de proporcionar un panel de yeso mejorado.

Partiendo del documento D1, en vista del problema técnico objetivo, el experto en la materia no consideraría obvia la provisión de un panel con fibra de vidrio y aglutinante polimérico sintético en una relación en peso de al menos cuatro partes de aglutinante por una parte de fibra. ”

Contrario a los argumentos del Solicitante, D1 menciona en todo el documento, incluso en el título de patente, que el objetivo es mejorar la resistencia de los paneles de yeso, en la página 17, tabla 1, muestra que el torque manual es mayor o igual a 3.5 Nm para varios paneles desarrollados, mostrando así mejores resultados que los de la presente solicitud, por esta razón, se reitera que la solicitud no presenta un efecto técnico sorprendente o inesperado, por lo tanto, la persona normalmente versada en la materia se vería motivada a tener presente las enseñanzas de D1 para llegar al objeto reclamado.

“El único ejemplo (Ejemplo 12) en el documento D1 que comprende un aglutinante polimérico sintético incorpora este aglutinante en una proporción significativamente inferior a la requerida por la presente reivindicación 1, a saber, 5 partes de polímero sintético por 4 partes de fibra. Además, el documento D1 no dice nada sobre cualquier beneficio relacionado con la presencia de aglutinante polimérico sintético y fibra de vidrio en cantidades desiguales, específicamente cuando la cantidad de aglutinante polimérico está presente en una cantidad al menos 4 veces mayor que la fibra de vidrio. Como tal, la persona del oficio medianamente versada en la materia no tendría ninguna motivación



Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

para modificar la proporción del Ejemplo 12 de manera que esté en el rango requerido por la nueva reivindicación 1”.

Se reitera al Solicitante que, aunque D1, no enseñe específicamente la relación entre el aglutinante y la fibra de vidrio de al menos 4:1, si revela claramente un panel de yeso con resistencia mejorada libre de arena y de fibra celulósica (ej. 12) que comprende un aglutinante polimérico seleccionado de acetato de polivinilo y fibra de vidrio (pág. 12), que son características esenciales de la presente solicitud, por esta razón se reitera que D1 no afecta la novedad, pero si el nivel inventivo.

“...D2 no revela la característica distintiva ausente en la mezcla divulgada en el documento D1. La relación máxima de aglutinante de polímero sintético a fibra descrita en el documento D2 es 2,3:1. Como tal, cualquier combinación de las enseñanzas de D1 con D2 no llevaría al experto a proporcionar una placa de yeso con todas las características de la invención reivindicada”.

Esta Oficina manifiesta que, tras la modificación del capítulo reivindicatorio, el Solicitante tiene razón en que D2 no enseña un panel que esté libre de arena y fibra celulósica, y la proporción de al menos 4:1 de aglutinante polimérico y fibra de vidrio, por esta razón no se tendrá presente las enseñanzas del documento 2.

Adicionalmente, es importante aclarar al Solicitante que el análisis de nivel inventivo no se realiza evaluando las enseñanzas de los documentos de manera independiente, sino que es la combinación de las enseñanzas de D1 y D3 las que llevan a hacer obvia la materia reclamada según el ítem 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 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° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282



Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0011282		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/GB2017/050962		6/04/2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
8/04/2016				X					
Solicitante									
SAINT-GOBAIN PLACO SAS									
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 12	
Palabras clave utilizadas	Polyvinyl acetate, glass fiber, gypsum, board, drywall.	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	C04B 28/14, E04C 2/04
	CPC:	

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⁾
Patbase	CA2912882	27/11/2014	1 a 12	Resumen; páginas 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15 y 16 y; reivindicaciones 4, 5, 8, 9, 10, 14, 18 y 26.	Y
Derwent	WO2016079528	19/11/2015 (Fecha de presentación)	1 a 12	Resumen, pág. 7, ej. 4 y pág. 9, tab. 1.	Y
Patbase	US4127628	28/11/1978	1 a 12	-	A
	CN102531516	30/12/2011	-	-	A
SIPI	10080132	01/07/2010	-	-	A
Espacenet	WO2006113379	26/10/2006	-	-	A
STN	US7998571	16/08/2011	-	-	A
Googlepatent	WO2007106978	27/09/2007	-	-	A

⁽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. “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.	“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 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.

Oficio N° 11317 de 21 de julio de 2022

Ref. Expediente N° NC2018/0011282

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (13/07/2022)