

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. NC2018/0011282.

Solicitud de registro de Patente de Invención denominada "PANEL A BASE DE YESO MEJORADO".

Fase nacional de la solicitud PCT/GB2017/050962.

Solicitante: SAINT-GOBAIN PLACO SAS.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **SAINT-GOBAIN PLACO SAS**, solicitante de la patente en referencia, a continuación, doy respuesta al Oficio **No. 17794** del 31 de octubre de 2022.

1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Artículo 30 de la Decisión 486).

En el numeral 3.1 del oficio No. **17794**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- *La estructura de la reivindicación 1 no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. Se recomienda presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por".*

- *Las reivindicaciones 1 y 12 no son concisas, ya que la expresión: “aglutinante polimérico sintético”; incluye una cantidad indeterminada de posibles compuestos que no están comprendidos dentro del objeto de la solicitud, y que dada la complejidad, no se permite determinar de forma precisa el alcance de lo que se quiere proteger.*
- *El capítulo reivindicatorio no presenta coherencia ya que el panel reclamado en la reivindicación 1 es diferente al obtenido de acuerdo al proceso de la reivindicación 12, teniendo en cuenta que en la reivindicación de método no se reclaman las concentraciones empleadas de los reactivos y estos son diferentes, porque las reivindicaciones 1 a 11 no hacen referencia a que la composición es libre de cal. Se sugiere incluir las concentraciones en la reivindicación 12 para que exista coherencia en el capítulo reivindicatorio y unificar los reactivos de las reivindicaciones 1 y 12.*

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 12 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación, se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- Sobre la objeción relativa a la estructura de la reivindicación 1, se indica que la reivindicación 1 se modificó para adaptarla a la estructura de dos partes conectadas con la expresión “*caracterizado en que*” según lo solicitado por el Examinador.
- Sobre la objeción que señala que las reivindicaciones 1 y 12 no son concisas, ya que la expresión: “*aglutinante polimérico sintético*” incluye una cantidad indeterminada de posibles compuestos que no están comprendidos dentro del objeto de la solicitud, se indica que la expresión “*aglutinante polimérico sintético*” se incluye con el objetivo de limitar la invención no solo a una sustancia aglutinante, sino adicionalmente polimérica y además sintética donde la materia con dicha limitación corresponde justamente al objeto descrito y reclamado en la presente

solicitud. Se indica que el término “*aglutinante polimérico sintético*” define la invención con un alcance de protección de las reivindicaciones claro para la persona del oficio medianamente versada en la materia. Tanto el documento D1 como el documento D4, citados por el Examinador, se refieren a ‘*aglutinantes*’ y ‘*aglutinantes poliméricos*’ respectivamente. El término “*sintético*” limita los aglutinantes poliméricos a los aglutinantes poliméricos formados por síntesis química.

- Sobre la objeción relativa a la falta de coherencia, donde el examinador indica que el panel reclamado en la reivindicación 1 es diferente al obtenido de acuerdo con el proceso de la reivindicación 12, se indica que la reivindicación 12 se modificó para incluir explícitamente las concentraciones empleadas en la reivindicación 1.

2. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 4, 5 y 6 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad frente a las enseñanzas de los documentos **CA2912882** (D1) y **WO2006113379** (D4).

2.1. **Novedad y nivel inventivo**

Aunque el Examinador haya citado los documentos D1 y D4 para objetar la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que éstos no enseñan las características esenciales de la invención, como se explica a continuación.

Primero se indica que las generalidades citada en el Oficio No. 17794 para objetar alguna de las características específicas de la invención no deben considerarse como una divulgación de dichas características específicas y, por lo tanto, no afectan la novedad ni nivel inventivo de la solicitud.

Lo anterior se basa en que las **generalidades** no anulan la novedad de características **específicas**, es decir las generalidades no se consideran una divulgación de lo específico, esto de acuerdo con la sección 2.12.3.1 de la “*Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad*”, Versión

de enero de 2014, de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), que establece lo siguiente:

“El examinador deberá tener en cuenta que una expresión general del estado de la técnica no anula la novedad de un elemento particular que se reivindica y que está incluido dentro de tal expresión general”
(subrayado fuera de texto).

De acuerdo con lo anterior, indicamos que las generalidades de los documentos D1 y D4 no mencionan ciertas particularidades de la invención que se reclama como se explica más adelante.

También se señala que, de acuerdo con la “Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad”, Versión de enero de 2014, de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), “el examinador de patentes debe ubicarse en la posición de una persona versada en la materia técnica que corresponde con la solicitud de patente y determinará si para esa persona, la invención presentada es obvia o se deriva de manera evidente del estado de la técnica” (sección 2.13 de la guía) y “El examinador de patentes debe evitar el uso de un análisis ex post facto de este tipo. Es decir, el estado de la técnica se debe examinar sin el beneficio del conocimiento ofrecido retrospectivamente por la invención reivindicada. La indicación o la sugerencia que permita llegar a la invención reivindicada deben proceder del estado de la técnica o de los conocimientos generales de la persona del oficio normalmente versada en la materia, y no basarse en la divulgación del solicitante. Uno de los factores que deben tomarse en consideración para establecer si la persona del oficio normalmente versada en la materia hubiera estado motivada a combinar los documentos del estado de la técnica, es la probabilidad razonable de éxito como resultado de tal combinación de sugerencias del estado de la técnica, consideradas colectivamente. En cualquier caso, el examinador de patentes deberá esforzarse por hacer una evaluación práctica conforme a la realidad. Deberá tener en cuenta todo lo que se sabe en cuanto a los antecedentes de la invención reivindicada y dar el valor justo a los argumentos o pruebas pertinentes presentados por el solicitante” (sección 2.13.6.3 de la guía).

El Examinador considera que el documento D1 (CA2912882) es el estado de la técnica más cercano a la presente invención. Sin embargo, se indica que el documento D1 difiere de la presente invención en al menos que el documento D1

no revela la característica en la que “*que la fibra de vidrio y el aglutinante polimérico sintético están presentes en una relación en peso de al menos 4 partes de aglutinante por cada parte de fibra*” como se indica en el análisis de patentabilidad.

Esta característica técnica distintiva proporciona el efecto técnico de una mayor resistencia del panel. Adicionalmente se ha encontrado que se logran aumentos significativos en la resistencia del yeso cuando se incorporan fibra y aditivos poliméricos en un producto a base de yeso en cantidades desiguales, específicamente cuando la cantidad de fibra se limita de tal manera que el aditivo polimérico está presente en cantidades significativamente mayores que el aditivo de fibra (ver página 3 de la Descripción de la presente solicitud). Por lo tanto, el problema técnico objetivo puede derivarse de proporcionar un panel de yeso con resistencia mejorada.

A partir del documento D1, en vista del problema técnico objetivo, la persona del oficio medianamente versada en la materia no consideraría obvia la provisión de un panel con fibra de vidrio y aglutinante polimérico sintético presente en una proporción en peso de al menos cuatro partes de aglutinante por una parte de fibra.

El análisis del oficio en referencia señala que el Ejemplo 12 del documento D1 comprende acetato de polivinilo como aglutinante polimérico sintético; sin embargo, el Ejemplo 12 incorpora este aglutinante en una proporción significativamente inferior a la requerida por la Reivindicación 1 de la presente invención. Además, el documento D1 no analiza la proporción entre la fibra y el aglutinante, y no menciona ningún beneficio que pueda aportar dicha proporción de aglutinante a fibra, por lo que la persona del oficio no tendría ningún motivo para modificar la proporción divulgada en el documento D1 de modo que esté en el rango requerido en la Reivindicación 1. Como tal, el solicitante afirma que la persona del oficio nunca modificaría el material del documento D1 de modo que se proporcione un panel con todas las características de la Reivindicación 1.

La persona del oficio medianamente versada en la materia no consideraría combinar las enseñanzas de D1 y D4 (WO 2006/113379) ya que se refieren a diferentes problemas técnicos. El documento D1 se refiere a la provisión de una placa de yeso con una lámina de respaldo con capacidad suficiente para retener los medios de fijación y los accesorios de soporte. Por su parte, el documento D4

se refiere a la provisión de composiciones que son resistentes al agua, resistentes al fuego y tienen propiedades mecánicas mejoradas como se describe en su resumen.

Incluso si la persona del oficio considerara combinar las divulgaciones de los documentos D1 y D4, las enseñanzas del documento D4 no permitirían resolver el problema técnico objetivo. En particular, al considerar el problema técnico objetivo, la persona del oficio medianamente versada en la materia no consideraría que tal relación distintiva que se reclama sea obvia a la luz de las enseñanzas del documento D4, ya que el documento D4 no menciona ningún beneficio que pueda poseer la relación de al menos 4 partes de aglutinante por 1 parte de fibras.

Además, el documento D4 describe una emulsión poliacrílica en una cantidad de 36-114% en peso y fibras de vidrio en una cantidad de 9-34% en peso con respecto al yeso. La persona del oficio consideraría que la relación de al menos 4 partes de aglutinante por 1 parte de fibras descrita en el documento D4 se debería a la gran cantidad de aglutinante presente, en un rango considerablemente mayor que el de la fibra. Por el contrario, el Ejemplo 12 de D1 comprende proporciones similares de fibra y aglutinante, a saber, 4% en peso de fibras de vidrio y 5% en peso de acetato de polivinilo en relación con el estuco. Como tal, la persona del oficio nunca transferiría esta característica del documento D4 al material descrito en el documento D1, que comprende cantidades de aglutinante significativamente menores y cantidades de aglutinante en un rango casi idéntico al de las fibras de vidrio. Por lo tanto, se afirma que la persona del oficio nunca modificaría el material del documento D1 para obtener todas las características de la reivindicación 1, al considerar las divulgaciones de dicho documento D4.

En el caso de lo anterior, se afirma que la Reivindicación 1 es inventiva sobre el estado de la técnica citado por el Examinador. Todas las demás reivindicaciones dependen de la Reivindicación 1, y, por lo tanto, incluyen todas y cada una de las características de la Reivindicación 1, por lo que la solicitud en su conjunto también es inventiva sobre todo el estado de la técnica citado, al menos por las razones descritas anteriormente.

Por lo anterior, se concluye que las reivindicaciones independientes en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por los documentos D1 o D4, por ende, la presente

invención debe ser considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

3. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 2 del presente escrito ponen de manifiesto de una manera clara y contundente que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por los documentos D1 y D4, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir que la fibra de vidrio y el aglutinante polimérico sintético están presentes en una relación en peso de al menos 4 partes de aglutinante por cada parte de fibra, como lo hace la solicitud. Por consiguiente, no se puede derivar la inexistencia de los requisitos de ley para la concesión del privilegio de patentabilidad.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 12 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

4. **Anexos**

Junto con este escrito se incluye lo siguiente:

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

5. **Pagos**

Junto con esta respuesta se paga la tasa correspondiente a la modificación del capítulo reivindicatorio.

6. **Petición**

Solicito al Despacho, y en el evento que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas aún existen objeciones, que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio presentado.

En este sentido requiero se me comunique a través del SIPI o cualquier otro medio la existencia de estas objeciones para, de esta manera, si procede, realizar el nuevo pago del examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-1006

REIVINDICACIONES (con marcas de modificación)

1. Un panel que tiene una matriz de yeso, teniendo la matriz de yeso los siguientes aditivos incorporados en ella:
 - fibra de vidrio en una cantidad mayor que 1 %p y menor que 6 %p en relación al yeso;
 - un aglutinante polimérico sintético en una cantidad mayor que 4 %p y menor que 25 %p en relación al yeso;
 - ~~• 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;~~en donde la matriz de yeso está libre de arena;
y adicionalmente en donde la matriz de yeso está libre de fibra celulósica;
caracterizado en que la fibra de vidrio y el aglutinante polimérico sintético están presentes en una relación en peso de al menos 4 partes de aglutinante por cada parte de fibra.
2. Un panel de acuerdo con la reivindicación 1, estando el panel provisto de un revestimiento sobre al menos un lado.
3. Un panel de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde la fibra de vidrio está dispersa por toda la matriz de yeso.
4. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el aglutinante polimérico es acetato de polivinilo.
5. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde matriz de yeso está libre de resina acrílica.
6. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la matriz de yeso está libre de carbonato de calcio.
7. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el peso total de los aditivos incorporados en la matriz de yeso es menor que el peso del yeso en la matriz de yeso.

8. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el aglutinante polimérico está presente en una cantidad mayor que 5 %p en relación al yeso.
9. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las fibras de vidrio tienen una longitud promedio en el rango de 3-10 mm.
10. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las fibras de vidrio tienen un diámetro promedio en el rango de 5-50 micrones.
11. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el panel está libre de almidón.
12. Un método para fabricar un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-11, el panel que tiene una matriz de yeso, teniendo la matriz de yeso los siguientes aditivos incorporados en ella:
- fibra de vidrio en una cantidad mayor que 1 %p y menor que 6 %p en relación al yeso;
 - un aglutinante polimérico sintético en una cantidad mayor que 4 %p y menor que 25 %p en relación al yeso;
 - la fibra de vidrio y el aglutinante polimérico sintético estando presentes en una relación en peso de al menos 4 partes de aglutinante por cada parte de fibra; en donde la matriz de yeso está libre de arena; y adicionalmente en donde la matriz de yeso está libre de fibra celulósica;
- ~~que~~ el método comprende los pasos de proporcionar una lechada de estuco que comprende fibras de vidrio y un aglutinante polimérico sintético, y permitir que la lechada se asiente,
- en donde la lechada está libre de cal;
- y, adicionalmente, en donde el paso de proporcionar una lechada de estuco comprende añadir agua al estuco en una cantidad menor que el doble del peso del estuco.

REIVINDICACIONES

1. Un panel que tiene una matriz de yeso, teniendo la matriz de yeso los siguientes aditivos incorporados en ella:
 - fibra de vidrio en una cantidad mayor que 1 %p y menor que 6 %p en relación al yeso;
 - un aglutinante polimérico sintético en una cantidad mayor que 4 %p y menor que 25 %p en relación al yeso;en donde la matriz de yeso está libre de arena;
y adicionalmente en donde la matriz de yeso está libre de fibra celulósica;
caracterizado en que la fibra de vidrio y el aglutinante polimérico sintético están presentes en una relación en peso de al menos 4 partes de aglutinante por cada parte de fibra.
2. Un panel de acuerdo con la reivindicación 1, estando el panel provisto de un revestimiento sobre al menos un lado.
3. Un panel de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde la fibra de vidrio está dispersa por toda la matriz de yeso.
4. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el aglutinante polimérico es acetato de polivinilo.
5. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde matriz de yeso está libre de resina acrílica.
6. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la matriz de yeso está libre de carbonato de calcio.
7. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el peso total de los aditivos incorporados en la matriz de yeso es menor que el peso del yeso en la matriz de yeso.

8. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el aglutinante polimérico está presente en una cantidad mayor que 5 %p en relación al yeso.
9. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las fibras de vidrio tienen una longitud promedio en el rango de 3-10 mm.
10. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las fibras de vidrio tienen un diámetro promedio en el rango de 5-50 micrones.
11. Un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el panel está libre de almidón.
12. Un método para fabricar un panel de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-11, el panel que tiene una matriz de yeso, teniendo la matriz de yeso los siguientes aditivos incorporados en ella:
 - fibra de vidrio en una cantidad mayor que 1 %p y menor que 6 %p en relación al yeso;
 - un aglutinante polimérico sintético en una cantidad mayor que 4 %p y menor que 25 %p en relación al yeso;
 - la fibra de vidrio y el aglutinante polimérico sintético estando presentes en una relación en peso de al menos 4 partes de aglutinante por cada parte de fibra; en donde la matriz de yeso está libre de arena; y adicionalmente en donde la matriz de yeso está libre de fibra celulósica;el método comprende los pasos de proporcionar una lechada de estuco que comprende fibras de vidrio y un aglutinante polimérico sintético, y permitir que la lechada se asiente, en donde la lechada está libre de cal; y, adicionalmente, en donde el paso de proporcionar una lechada de estuco comprende añadir agua al estuco en una cantidad menor que el doble del peso del estuco.