

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. 15-290630

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
"PANEL DE CONSTRUCCIÓN QUE TIENE UNA FUERZA
DE FIJACIÓN MEJORADA Y MÉTODO PARA LA
ELABORACIÓN DEL MISMO"**

**Solicitante: SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS
UK LIMITED.**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-290630- -00004-0000

Fecha: 2016-03-18 15:48:33 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 19

A-S.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS UK LIMITED**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio No. 318 que fue notificado por fijación en lista el 26 de enero de 2016.

1. Respecto al Poder (Art. 26 D486).

En el numeral 1 del oficio No. 318 se indica que se debe allegar el poder otorgado al abogado que aparece en la solicitud como apoderado. Sobre esto, se aclara que este poder ya había sido suministrado junto con el memorial radicado el 14 de enero de 2016. Por lo tanto, el mencionado poder ya obra en el expediente. En todo caso este poder se adjunta nuevamente junto con el presente memorial.

2. Respecto al Resumen (Art. 31 D486).

En el numeral 2 del oficio No. 318 se indica que se el resumen de la solicitud es demasiado corto. Sobre esto, adjunto a este memorial se incluye un nuevo resumen más largo que corresponde a una síntesis de la divulgación técnica de la solicitud..

3. Respecto a la claridad de la Descripción.

Sobre la claridad de la descripción es deseo del solicitante reemplazar las páginas 18 y 19 de la descripción por las páginas anexas a este memorial que

cambian los términos “Ejemplos comparativos 3-4”, “Ejemplo comparativo 3” y “Ejemplo comparativo 4” por “Ejemplos 13-14”, “Ejemplo 13” y “Ejemplo 14” respectivamente con el ánimo de hacer más clara la descripción.

4. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486).

En el numeral 3 del oficio No. 318, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- Los términos “al menos”, “por debajo”, son imprecisos y/o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.
- Las reivindicaciones 26 y 27 que tienen como objeto un método de elaboración de una placa de yeso, presenta falsa dependencia de las reivindicaciones 19 a 22, ya que estas son de un producto, que si bien es de la misma categoría, es independiente de ella, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones dependientes son particularidades de la reivindicación independiente de la cual depende, lo cual no sucede en este caso.
- El procedimiento de las reivindicaciones 26 y 27, no se encuentran correctamente definido, por cuanto su preambulo indica “Un metodo de elaboración de una placa de yeso”, sin embargo no muestran en su parte caracterizante las secuencia de etapas técnicas con sus condiciones técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc.), por lo anterior estas reivindicaciones no son claras. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales y estructurales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la material ya divulgada.

Con el fin de superar las objeciones presentadas con respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 29 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 las expresiones "*al menos*", "*por debajo*", que el examinador considera que no son precisas y que no permiten distinguir la invención del estado de la técnica, se indica estas expresiones son claras porque la persona del oficio entiende específicamente que estas expresiones definen un límite inferior o superior en la composición o dimensionamiento de la invención, sin la posibilidad de que se entienda una cosa diferente de la invención reclamada y permitiendo la comparación con el estado de la técnica.
- Sobre las objeciones de las antiguas reivindicaciones 26 y 27, correspondiente a las nuevas reivindicaciones 28 y 29, se indica que la falsa dependencia fue corregida y que la secuencia de etapas técnicas de la invención fue definida mediante la inclusión de dos nuevas reivindicaciones, las nuevas reivindicaciones 26 y 27, y la modificación de las antiguas reivindicaciones 26 y 27 (nuevas reivindicaciones 28 y 29).

5. 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 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

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 29 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud con 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 forma, 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.

6. Anexos

- Poder.
- Nuevo Resumen.
- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.
- Páginas de correcciones a la descripción.
- Recibo de caja No. 16 002380 correspondiente al pago de dos (2) reivindicaciones adicionales.

Petición

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

Atentamente,

LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-831

NUEVO RESUMEN

Una placa de yeso y un método para fabricarla que comprende una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella. La placa de yeso opcionalmente tiene una lámina de respaldo unida a una de las caras de la misma. La matriz de yeso de la placa de yeso opcionalmente comprende un aditivo polimérico, comprendiendo la placa de yeso una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso.

El método de fabricarla comprende el paso de añadir almidón a una suspensión de yeso, en donde el tamaño de grano del almidón es menor a 40 micrones y/o un paso donde se seca a una temperatura en el rango de 140-180°C.

REIVINDICACIONES (Con marcas de Corrección)

1. Un panel que comprende una placa de yeso, teniendo la placa de yeso una lámina de respaldo unida a una de las caras del mismo, comprendiendo la placa de yeso una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso.
2. Un panel de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la matriz de yeso comprende adicionalmente un aditivo de almidón, estando el aditivo de almidón presente en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso.
3. Un panel de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el aditivo de almidón está presente en la matriz de yeso de la placa de yeso en una cantidad de al menos 2 %p con respecto al yeso.
4. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las fibras están presentes en la matriz de yeso de la placa de yeso en una cantidad de al menos 2 %p con respecto al yeso.
5. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual las fibras se seleccionan a partir del grupo que comprende fibras de vidrio, fibras de madera, fibras derivadas de la madera (tales como fibras de celulosa regenerada), y mezclas de ellas.
6. Un panel de acuerdo con la reivindicación 5, en donde las fibras son fibras de celulosa regenerada y en donde adicionalmente la longitud promedio de las fibras se encuentra en el rango de entre 0,1-0,5 mm y/o el diámetro promedio de las fibras está por debajo de los 20 micrones.
7. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde las fibras están presentes dentro de la placa en la forma de partículas de fibras aglomeradas, tales como partículas de papel o partículas de madera.
8. Un panel de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la dimensión máxima de las partículas está en el rango de 0,5-3 mm y/o la longitud promedio de las fibras dentro de las partículas está en el rango de 1-15 mm y/o el diámetro promedio de las fibras dentro de las partículas está en el rango de 1-50 micrones.
9. Un panel de acuerdo con la reivindicación 5, en donde las fibras son fibras de vidrio y en donde adicionalmente la longitud promedio de las fibras se encuentra en el rango de 10-50 mm y/o el diámetro promedio de las fibras se encuentra en el rango de 5- 50 micrones.
10. Un panel de acuerdo con la reivindicación 5, en donde las fibras son fibras de vidrio y en donde además la longitud promedio de las fibras se encuentra en el rango de 10-50 mm y/o el diámetro promedio de las fibras se encuentra en el rango de 20-80 micrones.

11. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 10, en donde el almidón es un almidón no migratorio.

12. Un panel de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el almidón se selecciona a partir del grupo que comprende: dextrina, almidón pre-gelatinizado, almidón sustituido, y almidón con una viscosidad de Brookfield menor a 60 cps a una temperatura inferior a los 60°C y una viscosidad de Brookfield mayor a 10000 cps a una temperatura de 70°C.

13. Un panel de acuerdo con la reivindicación 11 o 12, en donde el almidón es un almidón sustituido y el grupo sustituyente es un grupo sustituyente éter o un grupo sustituyente éster.

14. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la lámina comprende sustancialmente un material seleccionado a partir del grupo que comprende: PVC, HDPE, Nylon, policarbonato, Baquelita, polipropileno, acetal, y fibra de vidrio.

15. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la lámina tiene un espesor de al menos 1 mm.

16. Una placa de yeso que comprende una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso, comprendiendo adicionalmente la matriz de yeso un aditivo polimérico, estando el aditivo polimérico presente en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso.

17. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 16, en donde las fibras están presentes en una cantidad de al menos 3 %p con respecto al yeso, y el aditivo polimérico está presente en una cantidad de al menos 3 %p con respecto al yeso.

18. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 16 o la reivindicación 17, en donde el aditivo polimérico se selecciona a partir del grupo que comprende acetato de polivinilo, copolímero de poli vinil acetato etileno, pirrolidona de polivinilo entrecruzada con sulfonato de poliestireno, alcohol polivinílico, metil celulosa, hidroxietil metil celulosa, látex de copolímero de estireno butadieno, látex de éster acrílico, látex de copolímero acrílico, resina de poliéster, resina epoxi, polimetil metacrilato, ácido poliacrílico, almidón catiónico, almidón etilado, dextrina y mezclas de ellos.

19. Una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16 a 18, en donde el aditivo polimérico es un almidón.

20. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el almidón es un almidón migratorio.

21. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el almidón es un almidón diluido en ácido.

22. Una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19-21, en donde el almidón es un almidón natural.

23. Una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16 a 22, en donde las fibras son fibras de vidrio.

24. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 23, en donde las fibras tienen una longitud de entre 4-10 mm.

25. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 23 o la reivindicación 24, en donde el diámetro de la fibra está en el rango de 5-50 micrones.

26. Un método de elaboración de una placa de yeso que comprende los pasos de :

Proveer a una suspensión de yeso;

Formar una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso;

Agregar almidón a la suspensión de yeso;

27. Un método de elaboración de una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 26, en donde el paso de agregar el almidón comprende agregar alguno o una combinación de almidón migratorio, almidón diluido en ácido y almidón natural.

26:28. Un método de elaboración de una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19-2226 o 27, en donde el paso de agregar el almidón que comprende:

el paso de añadir almidón a una suspensión de yeso, en donde el tamaño de grano del almidón es menor a 40 micrones.

27:29. Un método de elaboración de una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19-2226 a 28, que además comprende el paso de en donde la placa de yeso se secar el yeso a una temperatura en el rango de 140-180°C.

REIVINDICACIONES

1. Un panel que comprende una placa de yeso, teniendo la placa de yeso una lámina de respaldo unida a una de las caras del mismo, comprendiendo la placa de yeso una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso.
2. Un panel de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la matriz de yeso comprende adicionalmente un aditivo de almidón, estando el aditivo de almidón presente en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso.
3. Un panel de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el aditivo de almidón está presente en la matriz de yeso de la placa de yeso en una cantidad de al menos 2 %p con respecto al yeso.
4. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde las fibras están presentes en la matriz de yeso de la placa de yeso en una cantidad de al menos 2 %p con respecto al yeso.
5. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual las fibras se seleccionan a partir del grupo que comprende fibras de vidrio, fibras de madera, fibras derivadas de la madera (tales como fibras de celulosa regenerada), y mezclas de ellas.
6. Un panel de acuerdo con la reivindicación 5, en donde las fibras son fibras de celulosa regenerada y en donde adicionalmente la longitud promedio de las fibras se encuentra en el rango de entre 0,1-0,5 mm y/o el diámetro promedio de las fibras está por debajo de los 20 micrones.
7. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde las fibras están presentes dentro de la placa en la forma de partículas de fibras aglomeradas, tales como partículas de papel o partículas de madera.
8. Un panel de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la dimensión máxima de las partículas está en el rango de 0,5-3 mm y/o la longitud promedio de las fibras dentro de las partículas está en el rango de 1-15 mm y/o el diámetro promedio de las fibras dentro de las partículas está en el rango de 1-50 micrones.
9. Un panel de acuerdo con la reivindicación 5, en donde las fibras son fibras de vidrio y en donde adicionalmente la longitud promedio de las fibras se encuentra en el rango de 10-50 mm y/o el diámetro promedio de las fibras se encuentra en el rango de 5- 50 micrones.

10. Un panel de acuerdo con la reivindicación 5, en donde las fibras son fibras de vidrio y en donde además la longitud promedio de las fibras se encuentra en el rango de 10-50 mm y/o el diámetro promedio de las fibras se encuentra en el rango de 20-80 micrones.

11. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2-10, en donde el almidón es un almidón no migratorio.

12. Un panel de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el almidón se selecciona a partir del grupo que comprende: dextrina, almidón pre-gelatinizado, almidón sustituido, y almidón con una viscosidad de Brookfield menor a 60 cps a una temperatura inferior a los 60°C y una viscosidad de Brookfield mayor a 10000 cps a una temperatura de 70°C.

13. Un panel de acuerdo con la reivindicación 11 o 12, en donde el almidón es un almidón sustituido y el grupo sustituyente es un grupo sustituyente éter o un grupo sustituyente éster.

14. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la lámina comprende sustancialmente un material seleccionado a partir del grupo que comprende: PVC, HDPE, Nylon, policarbonato, Baquelita, polipropileno, acetal, y fibra de vidrio.

15. Un panel de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la lámina tiene un espesor de al menos 1 mm.

16. Una placa de yeso que comprende una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso, comprendiendo adicionalmente la matriz de yeso un aditivo polimérico, estando el aditivo polimérico presente en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso.

17. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 16, en donde las fibras están presentes en una cantidad de al menos 3 %p con respecto al yeso, y el aditivo polimérico está presente en una cantidad de al menos 3 %p con respecto al yeso.

18. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 16 o la reivindicación 17, en donde el aditivo polimérico se selecciona a partir del grupo que comprende acetato de polivinilo, copolímero de poli vinil acetato etileno, pirrolidona de polivinilo entrecruzada con sulfonato de poliestireno, alcohol polivinílico, metil celulosa, hidroxietil metil celulosa, látex de copolímero de estireno butadieno, látex de éster acrílico, látex de copolímero acrílico, resina de poliéster, resina epoxi, polimetil metacrilato, ácido poliacrílico, almidón catiónico, almidón etilado, dextrina y mezclas de ellos.

19. Una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16 a 18, en donde el aditivo polimérico es un almidón.

20. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el almidón es un almidón migratorio.

21. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el almidón es un almidón diluido en ácido.

22. Una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19-21, en donde el almidón es un almidón natural.

23. Una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16 a 22, en donde las fibras son fibras de vidrio.

24. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 23, en donde las fibras tienen una longitud de entre 4-10 mm.

25. Una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 23 o la reivindicación 24, en donde el diámetro de la fibra está en el rango de 5-50 micrones.

26. Un método de elaboración de una placa de yeso que comprende los pasos de :
Proveer a una suspensión de yeso;
Formar una matriz de yeso que tiene fibras incrustadas en ella en una cantidad de al menos 1 %p con respecto al yeso;
Agregar almidón a la suspensión de yeso;

27. Un método de elaboración de una placa de yeso de acuerdo con la reivindicación 26, en donde el paso de agregar el almidón comprende agregar alguno o una combinación de almidón migratorio, almidón diluido en ácido y almidón natural.

28. Un método de elaboración de una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 26 o 27, en donde el paso de agregar el almidón comprende:
añadir almidón a una suspensión de yeso, en donde el tamaño de grano del almidón es menor a 40 micrones.

29. Un método de elaboración de una placa de yeso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 26 a 28, que además comprende el paso de secar el yeso a una temperatura en el rango de 140-180°C.

Hoja de corrección (Con marcas de corrección)

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene estuco y desulfoyeso (DSG), estando el DSG presente en una cantidad de 31 %p con respecto al estuco. La suspensión adicionalmente contenía los siguientes ingredientes:

- fibra de vidrio en una cantidad de 0,46 %p con respecto al estuco y al DSG;
- 0,85 %p de almidón Collofilm 120.

Ejemplo comparativo 2

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene estuco y desulfoyeso (DSG), estando el DSG presente en una cantidad de 31 %p con respecto al estuco. La suspensión adicionalmente contenía los siguientes ingredientes:

- fibra de vidrio en una cantidad de 0,46 %p con respecto al estuco y al DSG;
- 0,85 %p de almidón Collofilm 120;
- almidón etilado en una cantidad de 2,9 %p con respecto a la cantidad de estuco y DSG (el almidón está disponible de Grain Processing Corporation bajo la marca comercial Coatmaster K57F).

Ejemplo comparativos 13-14

Las placas de yeso laminado fueron preparadas a partir de las composiciones descritas abajo.

Ejemplo comparativo 13

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene los siguientes ingredientes:

- estuco;

Hoja de corrección

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene estuco y desulfoyeso (DSG), estando el DSG presente en una cantidad de 31 %p con respecto al estuco. La suspensión adicionalmente contenía los siguientes ingredientes:

- fibra de vidrio en una cantidad de 0,46 %p con respecto al estuco y al DSG;
- 0,85 %p de almidón Collofilm 120.

Ejemplo comparativo 2

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene estuco y desulfoyeso (DSG), estando el DSG presente en una cantidad de 31 %p con respecto al estuco. La suspensión adicionalmente contenía los siguientes ingredientes:

- fibra de vidrio en una cantidad de 0,46 %p con respecto al estuco y al DSG;
- 0,85 %p de almidón Collofilm 120;
- almidón etilado en una cantidad de 2,9 %p con respecto a la cantidad de estuco y DSG (el almidón está disponible de Grain Processing Corporation bajo la marca comercial Coatmaster K57F).

Ejemplo 13-14

Las placas de yeso laminado fueron preparadas a partir de las composiciones descritas abajo.

Ejemplo 13

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene los siguientes ingredientes:

- estuco;

Hoja de corrección

- fibra de vidrio en una cantidad de 2 %p con respecto al estuco, siendo la longitud de la fibra de vidrio aproximadamente 6mm;
- almidón de maíz hidrolizado con ácido (de Tate & Lyle) en una cantidad de 5 %p con respecto al estuco;

La resistencia a la extracción promedio del tornillo, medida en cuatro muestras, fue 458N.

Ejemplo 14

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene los siguientes ingredientes:

- estuco;
- fibra de vidrio en una cantidad de 2 %p con respecto al estuco, siendo la longitud de la fibra de vidrio aproximadamente 6mm;
- almidón de maíz hidrolizado con ácido (de Tate & Lyle) en una cantidad de 5 %p con respecto al estuco;
- aceite de silicona en una cantidad de 1 %p con respecto al estuco.

La resistencia a la extracción promedio del tornillo, medida en cuatro muestras, fue 410N.

Ejemplo comparativo 5

El Ejemplo comparativo 5 es una placa de fibra de yeso que comprende fibras de papel vinculadas mediante un aglutinante de sulfato de calcio (placa Rigidur de British Gypsum).

Cuantificación de la resistencia al apriete excesivo

Para cuantificar la resistencia al apriete excesivo de los paneles de los Ejemplos 1-3 y los Ejemplo comparativos 1y 2, se trazó un gráfico del par en función del ángulo de rotación

Hoja de corrección (Con marcas de corrección)

- fibra de vidrio en una cantidad de 2 %p con respecto al estuco, siendo la longitud de la fibra de vidrio aproximadamente 6mm;
- almidón de maíz hidrolizado con ácido (de Tate & Lyle) en una cantidad de 5 %p con respecto al estuco;

La resistencia a la extracción promedio del tornillo, medida en cuatro muestras, fue 458N.

Ejemplo comparativo 14

Una placa de yeso laminado se preparó a partir de una suspensión que contiene los siguientes ingredientes:

- estuco;
- fibra de vidrio en una cantidad de 2 %p con respecto al estuco, siendo la longitud de la fibra de vidrio aproximadamente 6mm;
- almidón de maíz hidrolizado con ácido (de Tate & Lyle) en una cantidad de 5 %p con respecto al estuco;
- aceite de silicona en una cantidad de 1 %p con respecto al estuco.

La resistencia a la extracción promedio del tornillo, medida en cuatro muestras, fue 410N.

Ejemplo comparativo 5

El Ejemplo comparativo 5 es una placa de fibra de yeso que comprende fibras de papel vinculadas mediante un aglutinante de sulfato de calcio (placa Rigidur de British Gypsum).

Cuantificación de la resistencia al apriete excesivo

Para cuantificar la resistencia al apriete excesivo de los paneles de los Ejemplos 1-3 y los Ejemplo comparativos 1y 2, se trazó un gráfico del par en función del ángulo de rotación

16
- Colombia -

POWER OF ATTORNEY

In the city of _____ on
the day of the month of _____, two thousand and fifteen (2015)
of _____ of age, acting in his/her capacity
of _____ of **SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS
UK LIMITED**, legally constituted and in existence in accordance with the laws
of _____, and domiciled at Saint-Gobain House, Binley Business
Park Coventry CV3 2TT, United Kingdom, grants hereby special, ample and
sufficient Power of Attorney to DARIO CARDENAS-NAVAS and/or LUZ HELENA
ADARVE-GOMEZ and/or EDUARDO CARDENAS-CABALLERO and/or BERNARDO
P. CARDENAS-MARTINEZ and/or JUANITA ACOSTA GOMEZ, registered lawyers
of the firm CARDENAS & CARDENAS-LAWYERS, domiciled at Carrera 7 No. 71-
52, Torre B, Piso 9 Bogotá, D.C., Colombia, to carry before the corresponding
Colombian National Offices and authorities the proceedings to obtain
trademarks, patents, utility models, industrial drawings and designs, deposits of
commercial names and ensigns, as well as processing of renewals,
assignments, change of name or domicile of the owner, waivers and licenses of
the same for which purpose they are empowered to take before said authorities
all necessary actions for the indicated purposes; to file applications, statements,
claims, formulate descriptions, amendments, oppositions and appeals; pay all
taxes and installments and make any other payments determined by law; to
receive every document and values issuing the respective discharge; to fulfill
any other requirements and take, in general, every measure that they shall
deem opportune for the defense and protection of the Industrial Property of the
company in the event of infringements, oppositions, proceedings for
cancellation or annulment, imposition of fines, passing the antecedents to the
courts; they are empowered to appear as plaintiff or defendant before the
competent judges, being entitled to transact, submit to arbitration, waive,
receive, resign, withdraw, appeal and all other legal powers which may be
necessary, and it is hereby declared ever since now valid and good whatever
such attorneys do for its benefit, granting them also power to substitute this
proxy and if necessary to revoke such substitutions.

That for purposes of articles 597 and 543 of the Colombian code of Commerce
the attorneys are empowered to receive service of notice and designate judicial
and extrajudicial attorneys.

SIGNED AT SAINT-GOBAIN HOUSE
BINLEY BUSINESS PARK
COVENTRY CV3 2TT ON 22ND DECEMBER 2015

BY POX 

(**SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS UK LIMITED**) _____

-Colombia-

PODER DE ABOGADO

En la ciudad de _____, _____ el día _____ del mes _____ de dos mil quince (2015), _____ mayor de edad, actuando en su calidad de _____ de **SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS UK LIMITED**, legalmente constituida y vigente de conformidad con las leyes de _____, y con domicilio en Saint-Gobain House, Binley Business Park Coventry CV3 2TT, Reino Unido, otorga por el presente Poder especial, amplio y suficiente a DARIO CÁRDENAS NAVAS y/o LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ y/o EDUARDO CARDENAS-CABALLERO y/o BERNARDO P. CARDENAS-MARTINEZ y/o JUANITA ACOSTA GÓMEZ, abogados registrados de la firma CARDENAS & CARDENAS - LAWYERS, con domicilio en la carrera 7 No. 71-52, torre B, piso 9, Bogotá D.C., Colombia, para realizar ante las autoridades y las oficinas nacionales Colombianas correspondientes los procesos para obtener marcas, patentes, modelos de utilidad, diseños y dibujos industriales, depósitos de nombres y lemas comerciales, así como también procesar renovaciones, cesiones, cambios de nombre o domicilio del propietario, renunciaciones y licencias de las mismas para cuyo propósito ellos están facultados para tomar ante dichas autoridades todas las acciones necesarias para los propósitos indicados; para presentar solicitudes, declaraciones, reclamaciones, formular descripciones, correcciones, oposiciones y apelaciones; pagar todos los impuestos y cuotas y hacer cualesquier otros pagos determinados por ley; para recibir todos los documentos y valores que emitan la respectiva cancelación; para cumplir cualesquier otros requerimientos y tomar, en

general, todas las medidas que lleguen a ser consideradas oportunas para la defensa y protección de la Propiedad Industrial de la compañía en caso de infracciones, oposiciones, procesos de cancelación o anulación, imposición de multas, paso de antecedentes a los tribunales; están facultados para comparecer como demandante o defensor ante los jueces competentes, tienen derecho a transar, presentar arbitraje, renunciar, recibir, renunciar, retirar, apelar y todas las otras facultades legales que puedan ser necesarias, y por la presente declaro y confirmo desde ahora válido y bueno todo lo que dichos abogados hagan para su beneficio, otorgándoles también facultad para sustituir este poder y si fuera necesario revocar dichas sustituciones.

Que para propósitos de los artículos 597 y 543 del Código de Comercio Colombiano los abogados tienen facultad para recibir notificaciones judiciales y designar abogados judiciales y extrajudiciales.

Firmado en SAINT-GOBAIN HOUSE, BINLEY BUSINESS PARK COVENTRY
CV3 2TT EL 22 DE DICIEMBRE DE 2015

Por: [aparece firma]

(SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS UK LIMITED)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0027380

Bogotá D.C., Marzo 18 de 2016 - 11:10:20

RECIBIDO DE : CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS PI LTDA

NI 830.083.491

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	SIC ** RECIBO **	999999999	19370	01/03/2016	720.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
2 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	40.000.00	80.000.00
			\$80.000.00

SON: **OCHENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 15-290630- -00004-0000

Fecha: 2016-03-18 15:48:33 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 19

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Marzo 18 de 2016 - 11:10:21