



Señor

José Luis Salazar López

Director de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E.

S.

D.

**Referencia:** Solicitud de Patente de Invención denominada **Productos de Construcción con Grafeno u Óxido de Grafeno.**

**Asunto:** Respuesta al Requerimiento No. 4802 de 2018.

**Expediente No. NC2018/0004191**

**Juan Carlos Cuesta Quintero**, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de la sociedad **Knauf Gips KG**, doy respuesta al Oficio No. 4802 de 2018, bajo los siguientes términos:

#### 1. Resumen.

De acuerdo a las objeciones planteadas por parte del Examinador en cuanto al resumen de la invención, solicitamos respetuosamente se tenga en cuenta el resumen que a continuación exponemos:

*Productos de construcción, en particular tableros de construcción, en los que los productos de construcción comprenden un material seleccionado entre: grafeno, óxido de grafeno, una mezcla de grafeno y óxido de grafeno, una mezcla de grafeno con grafito, una mezcla de óxido de grafeno con grafito y una mezcla de grafeno y óxido de grafeno con grafito, y procedimiento de obtención del mismo.*

#### 2. Reivindicaciones relativas a un uso.

Las reivindicaciones han sido reescritas de manera que no se refieren a un uso y ahora se refieren a reivindicaciones de producto.

### 3. Reivindicaciones.

- En la Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad de la Superintendencia de industria y comercio delegatura para la propiedad industrial, en el punto 2.7.1 se dice que “para cumplir con este requisito, la descripción debe incluir sólo aquellos detalles que sean realmente necesarios para definir y comprender la invención y sus diversas modalidades”.

Esto es, sólo es necesario señalar las características realmente necesarias. Esto es una afirmación muy relevante porque consideramos que introducir todos los posibles componentes y proporciones que puede presentar productos de construcción, haría la reivindicación muy vulnerable de cara a su posible infracción por terceros que no tendrían más que modificar las cantidades de uno de los componentes para no infringir la reivindicación. Por eso no se debería impedir que el solicitante obtenga una mayor protección sobre su invención ya que lo contrario iría contra el sentido mismo de la ley de patentes ya que la protección conferida al solicitante resultaría muy mermada a cambio de que éste divulgue su invención.

La invención se refiere a productos de construcción, que un técnico en la materia conoce y que se explican en la invención que puede ser mejorados añadiendo grafeno, óxidos de grafeno o sus mezclas definidas en la reivindicación 1, de manera que el producto final mejore su resistencia con respecto a la carga mecánica y/o térmica entre otras características.

Respetuosamente discrepamos de la necesidad de limitación de componentes y proporciones ya que consideramos que especificar dichos componentes y/o cantidades no es una característica técnica esencial para definir la invención ya que pueden ser fácilmente determinadas por un experto en la materia en cada caso concreto.

- En la Reivindicación 4 se mantiene el término “o” pero queremos aclarar que limita el alcance de la reivindicación, esa reivindicación pretende limitar que la capa de la Reivindicación 3 pueden estar sobre una de las caras o sobre dos caras del tablero. Una limitación más respecto a la Reivindicación 3 de la que depende.
- Igual en la Reivindicación 5, la Reivindicación 5 claramente es limitativa u se refiere a que la capa de la Reivindicación 3 se encuentra entre dos capas y

estas capas entre las que se encuentran pueden ser del mismo material o de diferente material.

- En la Reivindicación 6 se selecciona el área donde se aplica la capa definida en la Reivindicación 3 respecto a las Reivindicaciones 4 y 5.
- En la Reivindicación 8 se selecciona la dirección.
- En cuanto a las Reivindicaciones 5, 6, 10 y 14 abarcan alternativas que son fácilmente reproducibles por un técnico en la materia, queremos volver a resaltar que la invención se refiere a la presencia del material definido en la Reivindicación 1 en productos de construcción, de manera que esta presencia mejora las características físicas de los productos de construcción. ¿Qué es lo esencial de la invención? La presencia del material en dichos productos de construcción.
- Se han eliminado las expresiones “al menos” y “pluralidad”.
- La Reivindicación 14 ahora se refiere a la Reivindicación 1.

Los cambios se realizan basados en el contenido de la descripción, por lo que no se genera ampliación de materia alguna y con ellos se ha conseguido una definición de las reivindicaciones de forma clara y concisa.

En base a las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio, solicito respetuosamente a esta Dirección continuar con el trámite de registro de la patente de invención de la referencia.

Esperamos haber dado respuesta en su conformidad al presente requerimiento.

Cordialmente,



**Juan Carlos Cuesta Quintero.**

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.



REIVINDICACIONES

1. Productos de construcción, en particular tableros de construcción, en los que los productos de construcción  
5 comprenden un material seleccionado entre: grafeno, óxido de grafeno, una mezcla de grafeno y óxido de grafeno, una mezcla de grafeno con grafito, una mezcla de óxido de grafeno con grafito y una mezcla de grafeno y óxido de grafeno con grafito, y donde las mezclas contienen más de un 1% de grafeno u óxido  
10 de grafeno.

2. Productos de construcción de acuerdo con la reivindicación 1, en los que el producto de construcción es un tablero de construcción.

15

3. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 2, en el que el tablero de construcción comprende un material como se define en la reivindicación 1 en forma de una capa.

20

4. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 3, en el que la capa está presente sobre una o ambas superficies del tablero de construcción.

25

5. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 3, en el que el tablero de construcción comprende capas de material donde las capas son seleccionadas entre: capa de idéntico material o material diferente, y la capa definida en la reivindicación 3 está dispuesta entre dos  
30 de estas capas.

6. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 4 o 5, en el que la capa se aplica sobre un área seleccionada entre: el área total o un área parcial en esta superficie o entre estas dos capas de material.

5

7. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, en el que la capa comprende tiras individuales.

10

8. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 7, en el que las tiras se extienden en una dirección seleccionada entre: la dirección longitudinal o transversal del tablero de construcción.

15

9. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 8, en el que la capa definida en la reivindicación 3 es de tipo papel.

20

10. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 o 4, en el que una capa se superpone sobre el área total o un área parcial mediante un material de recubrimiento.

25

11. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 o 5 a 9, en el que una capa está contenida como un refuerzo en el material del tablero de construcción.

30

12. Productos de construcción de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 11 donde los productos de construcción además comprende un material seleccionado entre: cemento, yeso

o una mezcla de cemento y yeso.

13. Productos de construcción de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 12 donde el material que se selecciona  
5 entre: grafeno, óxido de grafeno, una mezcla de grafeno y óxido de grafeno, una mezcla de grafeno y grafito, una mezcla de óxido de grafeno con grafito y una mezcla de grafeno y óxido de grafeno con grafito están en forma de membrana, película, papel, tiras o triturada.

10

14. Un procedimiento de producción de tableros de construcción, en el que un tablero de construcción y/o un material de recubrimiento del tablero de construcción está recubierto en secciones con una dispersión, en el que la  
15 dispersión comprende el material definido en la reivindicación 1.



## Resumen

Productos de construcción, en particular tableros de construcción, en los que los productos de construcción comprenden un material seleccionado entre: grafeno, óxido de grafeno, una mezcla de grafeno y óxido de grafeno, una mezcla de grafeno con grafito, una mezcla de óxido de grafeno con grafito y una mezcla de grafeno y óxido de grafeno con grafito, y procedimiento de obtención del mismo.



REIVINDICACIONES

1. Productos de construcción, en particular tableros de construcción, en los que los productos de construcción

5 comprenden grafeno óxido

de grafeno.

10

2. Productos de construcción de acuerdo con la reivindicación 1, en los que el producto de construcción es un tablero de construcción.

15

3. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 2, en el que el tablero de construcción comprende

20

en forma de una capa.

4. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 3, en el que la capa está presente sobre las superficies del tablero de construcción.

25

5. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 3, en el que el tablero de construcción comprende

30

capas de material idéntico o diferente, y la capa está dispuesta entre dos de estas capas.

6. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 4 o 5, en el que la capa se aplica sobre el área total o un área parcial en esta superficie o entre estas dos capas de material.

5

7. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, en el que la capa comprende tiras individuales.

10

8. El tablero de construcción de acuerdo con la reivindicación 7, en el que las tiras se extienden en la dirección longitudinal o transversal del tablero de construcción.

15

9. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 8, en el que la capa está formada por tiras de tipo papel.

20

10. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 o 4, en el que una capa se superpone sobre el área total o un área parcial mediante un material de recubrimiento.

25

11. El tablero de construcción de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 o 5 a 9, en el que una capa está contenida como un refuerzo en el material del tablero de construcción.

30

1. DEFINICIÓN DE TABLERO Y /O:

Un procedimiento de producción de tableros, en el que un

material de recubrimiento del tablero de construcción está

5

recubierto en secciones con una dispersión, en el

que la dispersión comprende el material de recubrimiento

en forma de partículas producidas de manera que

se adhieren al tablero de construcción y/o

10

material de recubrimiento en forma de partículas

de material de recubrimiento y/o de material de recubrimiento

que se adhieren al tablero de construcción y/o

material de recubrimiento en forma de partículas

de material de recubrimiento y/o de material de recubrimiento

15

que se adhieren al tablero de construcción y/o

material de recubrimiento en forma de partículas

de material de recubrimiento y/o de material de recubrimiento

que se adhieren al tablero de construcción y/o

material de recubrimiento en forma de partículas

20

Un procedimiento de producción de tableros de

construcción, en el que un tablero de construcción y/o un

material de recubrimiento del tablero de construcción está

recubierto en secciones con una dispersión, en el

que la dispersión comprende el material de recubrimiento

25

en forma de partículas producidas de manera que

se adhieren al tablero de construcción y/o

material de recubrimiento en forma de partículas

de material de recubrimiento y/o de material de recubrimiento

que se adhieren al tablero de construcción y/o

material de recubrimiento en forma de partículas

de material de recubrimiento y/o de material de recubrimiento

que se adhieren al tablero de construcción y/o

material de recubrimiento en forma de partículas

de material de recubrimiento y/o de material de recubrimiento

que se adhieren al tablero de construcción y/o

