

Señora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

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

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 6316 del 29 de mayo de 2020.

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. 6316 del 20 de mayo 2019, bajo los siguientes términos:

1. **Reivindicaciones:**

- En la Reivindicación 14 se ha incluido ““donde las mezclas contienen un 1% de grafeno””.

2. **Examen de Patentabilidad:**

La reivindicación 1 no es obvia a la vista si D5 y D1. Según la acción de este Despacho se considera que el documento D5 no divulga grafito o mezclas de óxido de grafito en una concentración de más del 1%.

El documento D1 describe un nanoabsorbente (...) grafito, óxido de grafito (reivindicación 1 y 2, párrafo 30) y 0,01-5 partes de nano agente absorbente (reivindicación 1) ... que parece ser equivalente a 0,06- 1,35% del agente absorbente.

Sin embargo, D1 no puede hacer que la materia objeto de la reivindicación 1 sea obvia porque el experto en la materia no incluiría 0,01-5 partes de agente nanoabsorbente en el producto de construcción de D5.

De hecho, D5 ya da a conocer la suspensión de óxido de grafeno: dilución de 0,05-0,5 mg / ml, aplicada 25 ml. (por ejemplo, II). El experto en la materia no estaría motivado a aumentar la porción a más del 1% ya que D1 enseña que el uso de cantidades menores es suficiente para aumentar la resistencia. La nanoespuma de hormigón en el tablero de

aislamiento reforzado (...) mejora aún más la resistencia a la flexión, la resistencia al impacto, la resistencia al agua y se adhiere de manera segura a las superficies de la pared superior e inferior de la cara de unión del elemento (párr. 33).

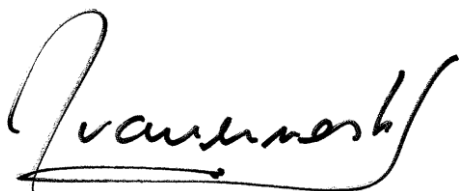
Además, D1 no proporciona ninguna pista sobre el uso de grafeno u óxido de grafeno en productos de construcción a base de yeso.

En particular, debido a que D1 no muestra un material a base de sulfato de calcio con al menos un 10%, el experto en la materia no consideraría que D1 mejore un material de construcción que contenga yeso. D1 enseña a usar una espuma para aumentar la resistencia. Por lo tanto, el experto en la materia trataría de establecer una capa de espuma para mejorar la resistencia en lugar de utilizar grafeno u óxido de grafeno.

Por tanto, el objeto de la reivindicación 1 implica una actividad inventiva. Lo mismo se aplica a la reivindicación 14 independiente modificada, que incluye todas las características de la reivindicación 1.

En vista de todo lo anterior, ruego a usted estudiar nuevamente la solicitud con base en las modificaciones realizadas y proceder de conformidad.

Cordialmente,



Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

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