



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 ***Método de Porosificación de Materiales de Construcción Usando Siloxanos y Materiales de Construcción Porosificados.***

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 12914 del 13 de agosto de 2021.

Expediente No. NC2018/0006363

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. 12914 del 13 de agosto de 2021, bajo los siguientes términos:

1. **Reivindicaciones:**

- La reivindicación 1 se ha modificado incorporando las características de las anteriores reivindicaciones 3 y 6. Estas enmiendas se basan en la reivindicación 3 y en la reivindicación 5 de la solicitud internacional original, respectivamente.
- Se han eliminado las reivindicaciones 3 y 6 anteriores.
- Se han adaptado las dependencias de las demás reivindicaciones.
- En la acción de la oficina se objetó que la reivindicación 1 no está clara, porque no se describe el material cementoso base. Esta objeción se considera superada, aclarando que el aglomerante contiene al menos un cemento.

2. **Examen de Patentabilidad:**

2.1. Novedad:

Agradecemos al Examinador que haya reconocido la novedad de la reivindicación 3.

En la acción de la oficina se objetó que el objeto de la reivindicación 1 no es nuevo con respecto al documento WO 02/30847 A1 (D4). La reivindicación 1 se ha modificado incorporando la característica "la cantidad de siloxano es de 0,5 a 1,0% en peso basado en

la cantidad de aglutinante" (característica de la antigua reivindicación 3). Al haber incluido en la nueva reivindicación 1 la materia-objeto de la reivindicación, la nueva reivindicación resulta nueva, y las restantes reivindicaciones que dependen de la nueva reivindicación 1 son por tanto también nuevas sobre D4.

Se objeta además que la reivindicación 12 (y siguientes) no es nueva respecto a D3.

Aunque el solicitante ha considerado detalladamente la opinión del Examinador, el solicitante mantiene que D3 no parece revelar placas de yeso para paredes que comprendan un siloxano. Por el contrario, un componente de construcción cementoso poroso producido por el método de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11 obviamente comprenderá un siloxano. Es decir, el método que emplea siloxano, imparte características técnicas al producto resultante de poner en práctica el método, que son diferentes de las que presentan los productos revelados en D3. Por lo tanto, se mantiene respetuosamente, que objeto de las nuevas reivindicaciones 12 a 15 es novedoso con respecto a D3.

2.2. Nivel Inventivo:

La actividad inventiva se analiza a continuación siguiendo el Método "problema-solución" (ver apartado 2.13.5.1 de la **Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad**, en adelante GE) que señala lo siguiente:

Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la Invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva ("hindsight" ó "a posteriori"), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico, mediante el Método "problema-solución". Este consta de las siguientes etapas:

Aplicamos a continuación una a una las etapas de dicho método al presente caso:

La invención se refiere a la producción de materiales de construcción con peso reducido (ver página 1, línea 11-13 de la solicitud original).

Dado que D2 (US 2008/257218) también está relacionado con la producción de materiales compuestos con densidad reducida (ver [0003] de D2), se considera que este documento es el estado de la técnica más cercano al objeto de la nueva reivindicación 1. Consideramos que la selección de D2 es la adecuada a la vista de la **GE** apartado que señala:

El estado de la técnica cercano es un documento que se encuentra en el mismo campo técnico que la invención o trata de solucionar el mismo problema o uno semejante. Suele ser el que tiene más características en común con la invención o presenta leves modificaciones de estructura e indica la misma función, propósito.

Por el contrario, consideramos que D4 no debería ser considerado como el documento más próximo del estado de la técnica, y que por tanto no sería el punto de partida para un experto en la materia enfrentado al problema de la presente invención, porque D4 no está relacionado con la producción de materiales compuestos con densidad reducida.

El siguiente paso del método problema solución consiste en identificar las diferencias técnicas entre la reivindicación independiente y el documento más próximo, y a continuación identificar el “efecto técnico” asociado a dicha/s diferencia/s o como dice la GE “debe extraerse el efecto causado por y directamente atribuible a ella/s).

En este sentido el objeto de la nueva reivindicación 1 se diferencia del D2:

- (i) en que el siloxano se utiliza en una cantidad de 0,5 a 1,0% en peso en base a la cantidad de aglutinante y
- (ii) en que el valor de pH de la suspensión se establece por encima de pH 8.

Estas condiciones conducen a una porosificación activa del siloxano que conduce a una reducción del peso bruto del componente de construcción cementoso de al menos un 10% en peso.

Es decir, el efecto técnico asociado/ atribuible a las características técnicas distintivas es que se obtiene un componente de construcción cementoso porosos, repelente al agua, mediante un método que no requiere la adición de un aditivo de baja densidad para obtener propiedades de peso bruto mejoradas.

Como señala la GE la siguiente etapa consiste en deducir el problema técnico objetivo:

La definición del problema técnico objetivo se basa en hechos objetivos concretos del estado de la técnica y en los resultados logrados por la invención.

La expresión “problema técnico objetivo” deberá interpretarse en sentido amplio; no implica necesariamente que la solución constituya una mejora técnica en relación con el estado de la técnica; dado que puede ocurrir que el problema consista simplemente en buscar una solución de

reemplazo a un dispositivo o a un procedimiento conocido que produzca efectos idénticos o similares.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que la invención busca resolver puede considerarse como un método simplificado para producir un componente de construcción cementoso poroso con un peso bruto reducido y un acabado repelente al agua (ver página 2, líneas 23 a 25 de la solicitud original).

La invención resuelve este problema técnico, porque la reducción del peso bruto del componente de construcción cementoso solo requiere una etapa de porosificación activa lograda únicamente por el siloxano (compárese, por ejemplo, la muestra 1 y las muestras 4, 5 y 7 en la tabla 1 de la solicitud original). Esta solución técnica no se enseña, ni sugiere en D2.

Finalmente debe responderse a la pregunta de:

si en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva.

Consideramos firmemente, que el objeto de la nueva reivindicación 1 no habría sido obvio para el experto en la técnica partiendo de D2, ya sea considerándolo solo, o en combinación con D1, documento que por otra parte ya no es considerado relevante por el Examinador, y se lo agradecemos.

Asimismo, partiendo de D2, el objeto de la nueva reivindicación 1 tampoco habría sido obvio para el experto en la técnica en vista de D4. Téngase en cuenta por favor, que D4 no describe que se use un agente de porosificación activo en una cantidad de 0,5 a 1,0% en peso basado en la cantidad de aglutinante, y no está relacionado con la producción de componentes de construcción cementosos porosos con peso bruto reducido en absoluto.

Por lo tanto, se considera que el objeto del presente conjunto de reivindicaciones se basa en una actividad inventiva.

En razón de lo expuesto, el solicitante considera subsanadas las objeciones del examinador con el pliego reivindicatorio modificado aportado como respuesta al Requerimiento correspondiente al Examen de Patentabilidad, y entiende que, en vista a las modificaciones y los comentarios anteriormente descritos, la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad.

CUESTA & ASOCIADOS, ABOGADOS

Calle 72 # 10 – 07 Of. 603

Phone: 2113097 Fax: 2554538

Bogotá, D.C., Colombia

www.cuestalawyers.com

Respuesta Requerimiento

EXP: NC2018/0006363



CUESTA & ASOCIADOS LTDA
ABOGADOS / ATTORNEYS AT LAW

Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

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

BANDEJA DE ENTRADA >

NC2021/0014949 - NC Modificación a las reivindicaciones - Solicitado en Patente NC2018/0006363

[Salir](#)

Datos de la solicitud

Número de solicitud	NC2021/0014949
Referencia	P181592CO - FN00511873
Fecha de radicación	05 nov. 2021
Estado	Presentada

Contacto

Apoderado	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)				
	79339809	JUAN CARLOS	CUESTA QUINTERO	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)				
Solicitante	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)				
	1113654		KNAUF GIPS KG	Dirección Física : Am Bahnhof 7 97346 Iphofen KITZINGEN BAYERN 97346 (DE)				
Contacto de la solicitud	Número de identificación	Nombre	Dirección		Ciudad	Código postal	País	Tipo de dirección
	79339809	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO	CLL 72 # 10 -07 OFC 603		BOGOTÁ		CO	Dirección Física

1 Solicitud (es)

Número de solicitud	Tipo de solicitud	Tipo de enlace	Título/Denominación	Fecha de radicación	Estado(s)	Titular
---------------------	-------------------	----------------	---------------------	---------------------	-----------	---------

[Cerrar](#)

NC2018/0006363	Patente PCT	Vinculado	MÉTODO DE POROSIFICACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN USANDO SILOXANOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN POROSIFICADOS	20 jun. 2018	Requerimiento de Examen de Fondo	Knauf Gips KG
--------------------------------	-------------	-----------	--	--------------	--	---------------------

Cra 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 PBX: (571)5870000 . Call center: (571)5920400 Línea gratuita nacional 018000-910165
www.sic.gov.co . e-mail: contactenos@sic.gov.co . Bogotá D.C. - Colombia.

[Política de privacidad](#) | Política editorial | Créditos | Webmaster: contactenos@sic.gov.co ::: Todos los derechos reservados 2008 - 2021



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2021/0014949

Recibo: 21-113021

Fecha: 05/11/2021

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO

CC: 79.339.809

Pago PSE No: 600587

CUS: 1192528404

NC Modificación a las reivindicaciones
Request on Patente PCT NC2018/0006363

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 169,680	\$ 169,680
TOTAL					\$ 169,680