

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 742 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° 16047183

Señor(a)
NATIONAL GYPSUM PROPERTIES, LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“PANEL Y PROCESO DE FORMACIÓN CEMENTOSO DE PESO LIGERO QUE POSEE ALTA DURABILIDAD”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2014/055745

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 16 de septiembre de 2014.

PRIORIDAD(ES): 16/09/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/028,009.
16/09/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/028,055.
16/09/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/028,089.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 22 de marzo de 2018, bajo el número NC2018/0003052, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 8 a 12 del radicado N° NC2018/0003052 del 22 de marzo de 2018, ya que la 1 a 7 habían sido concedidas en la resolución N°7498.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de un panel cementoso para la construcción que sea de baja densidad, bajo peso y con propiedades de permeabilidad y durabilidad mejoradas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un panel cementoso de peso ligero formado de una mezcla de núcleo, caracterizado porque la mezcla de núcleo comprende: uno o más rellenos de agregado de peso ligero en la cantidad de 0.5 a 5% en peso de la mezcla de núcleo; uno o más aglutinantes en la cantidad de 35 a 75% en peso de la mezcla de núcleo; mezcla reológica en la cantidad de 0.5 a 5% en peso de la mezcla de núcleo; tensioactivo en la cantidad de 0 a 0.1% en peso de la mezcla de núcleo; uno o más rellenos de agregado de peso normal en la cantidad de 5 a 50% en peso de la mezcla de núcleo; y agua en la cantidad de 5 a 20% en peso de la mezcla de núcleo; en donde el relleno de agregado de peso ligero comprende una primera pluralidad de perlas de poliestireno expandidas y una segunda pluralidad de perlas de poliestireno expandidas; y en donde la primera pluralidad de perlas de poliestireno expandido tienen un diámetro menor al de la segunda pluralidad de perlas de poliestireno expandido



Oficio N° 742 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° 16047183

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El sistema se caracteriza por incluir o contener una composición de la mezcla de núcleo, así: *“el agregado de peso ligero comprende perlas de poliestireno de celda cerrada expandidas de diámetro menor, en donde las perlas de poliestireno de celda cerrada expandidas de diámetro pequeño tienen un diámetro no expandido en el rango de 0.038 cm (0.015 pulgadas) a 0.071 cm (0.028 pulgadas)”* (Rev. 8), *“la mezcla de núcleo comprende un agregado de peso ligero”* (Reiv. 10), *“el agregado de peso ligero comprende una combinación de perlas de poliestireno de celda cerrada de diámetro menor y perlas de poliestireno de celda cerrada de diámetro grande”* (Reiv. 12) y técnicamente estos no dependen el uno del otro. No es posible definir el sistema por la composición de la mezcla de núcleo que allí se va a procesar, toda vez que un sistema se define en términos de la serie de aparatos involucrados en la ejecución de una serie de operaciones unitarias, que cooperan entre sí para lograr un propósito específico, y los cuales cumplen una función definida. Se sugiere definir el producto (sistema) por sus características esenciales estructurales.
- Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.
- La reivindicación 11 no es clara por que presenta errores de redacción, no especifica alguna característica del sistema reclamado en la reivindicación 8. Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 16 de septiembre de 2013 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D3	US2001000738	“Cementitious panel with reinforced edges”	3 de mayo de 2001

D3¹ divulga un aparato para fabricar un panel cementoso reforzado que tiene bordes longitudinales reforzados que comprende medios para formar una primera lechada (...); medios para formar una mezcla de núcleos que comprende un material cementoso, agregado ligero y agua para proporcionar un sustrato de soporte de formación de paneles; medios para colocar sobre dicho sustrato de soporte que forma el panel una banda de malla de refuerzo; medios para colocar una primera hoja de malla de refuerzo sobre dicho sustrato de soporte (...); medios para depositar dicha primera suspensión sobre dicha primera hoja de refuerzo malla y distribuirla a lo ancho de dicha primera hoja de malla de (...); medios para depositar dicha mezcla de núcleos sobre dicha capa de refuerzo en suspensión y distribuir la mezcla de núcleos a través de dicha primera hoja de malla de refuerzo (...) (Reiv. 30).

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2001000738A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20010503&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 742 de 18 de enero de 2022

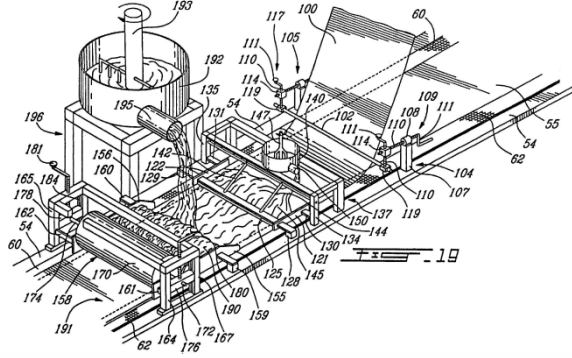
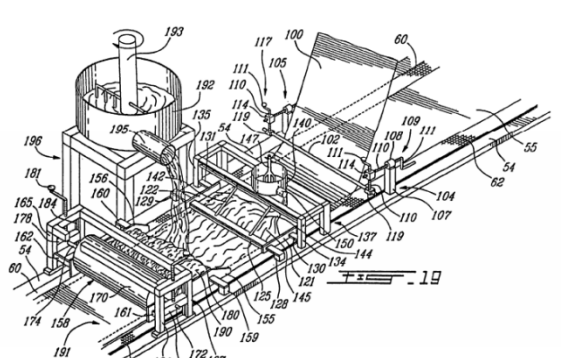
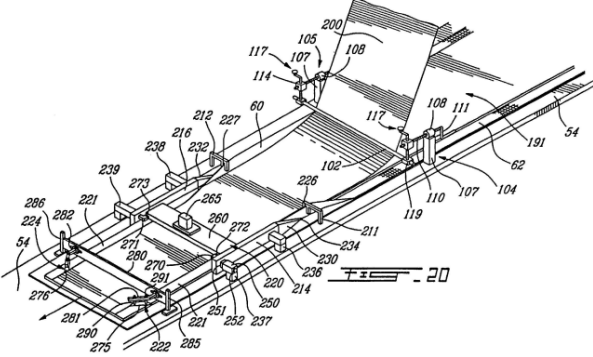
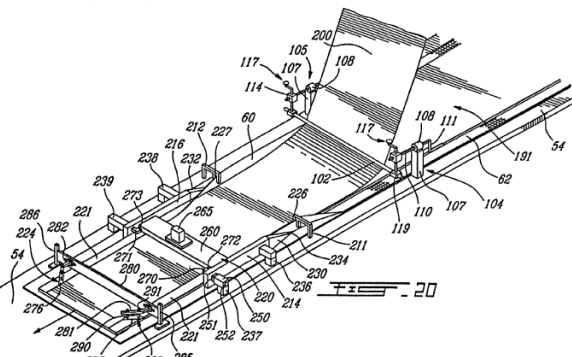
Ref. Expediente N° 16047183

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 8 consiste en: “Un sistema para la formación de panel cementoso de alta durabilidad (...)” (Radicado N° NC2018/0003052 del 22 de marzo de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D3
Un sistema para la formación de panel cementoso de alta durabilidad, caracterizado porque el sistema comprende:	Un aparato para fabricar un panel cementoso reforzado que tiene bordes longitudinales reforzados que comprende: (Rev. 30)
-Una mezcladora para producir la mezcla de núcleo.	Medios para formar una mezcla del núcleo.
-Una descarga.	Recipiente de mezcla (192) con agitador (193) y descarga (195). (Reiv. 30 y 34, Fig. 19)
Una banda transportadora de formación.	Medios para colocar sobre dicho sustrato de soporte que forma el panel (Reiv. 30). Banda transportadora (50). (Reiv. 30, Fig. 19)
Un rodillo aplana la mezcla.	Rodillo de nivelación (170). (Reiv. 30, Fig. 19)
Una malla de refuerzo.	Malla de refuerzo para formar una capa de refuerzo en suspensión. Malla de refuerzo (100). (Reiv. 30, Fig. 19, Párr. 278)
Una o más placas (...) vibra(n) o se mueve(n).	Placa alargada (260) incluye un vibrador (265) (Fig. 20).
	
	

Oficio N° 742 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° 16047183

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 8 habían sido divulgadas previamente en D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 9 a 12 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US2001000738	8 a 12	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 742 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° 16047183

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
16047183		1°		2°		3°		Revoca	X
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2014/055745		16 de septiembre de 2014							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
16 de septiembre de 2013				X					
Solicitante									
NATIONAL GYPSUM PROPERTIES, LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	8 a 12
Palabras clave utilizadas	Board, cement*, system, light weight, mixer, conveyor, roll, plate*, vibrate, reinforcing mesh.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: E04C 2/06

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	16042766	20/0/2016	-	-	A
ISA/ EPO	US2006/0292358	28/12/2006	-	-	A
	WO0166485	13/09/2001	-	-	A
	US2002/090871	11/07/2002	-	-	A
	US4916004	10/04/1990	-	-	A
	WO8603245	05/06/1986	-	-	A
USPTO	US3296154	01/1967	-	-	A
	US3661810	05/1972	-	-	A
	US4398958	08/1983	-	-	A
	US4771081	09/1988	-	-	A
	US5985943	11/1999	-	-	A
	US2004/0220303	11/2004	-	-	A
	US2009/0280328	11/2009	-	-	A
Patbase	US2001000738	03/05/2001	8 a 12	Reiv. 30 y 34, Figs. 19 y 20	X
Epoque	WO2006081156	03/08/2006	-	-	A
	WO2004040256	04/03/2004	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del					

Oficio N° 742 de 18 de enero de 2022

Ref. Expediente N° 16047183

artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.	
O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O, X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (11/01/2022)	

.