

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

Señor
UNITED STATES GYPSUM COMPANY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“LECHADAS DE YESO CON DISPERSANTES LINEALES DE POLICARBOXILATO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/033304

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 18 de mayo de 2017.

PRIORIDADES: 20 de mayo de 2016, US, 62/339,383
08 de mayo de 2017, US, 15/588,756

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 03 de abril de 2020, bajo el número NC2018/0013182, 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 1 a 15 del radicado N° NC2018/0013182 del 03 de abril de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de productos nuevos y mejorados que contengan yeso fraguado, adicionalmente, reducir la dosificación de los dispersantes usados en la lechada de yeso mientras se mantiene la fluidez de la lechada, lo cual, resultaría en un ahorro de los costos gastados en el dispersante.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona productos y composiciones que contienen dispersantes basados en policarboxilato lineal y yeso.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Las reivindicaciones 1, 2, 6, 8, 9, y 14 emplean las expresiones “al menos”, “y/o”, que son imprecisas y no permite distinguir la invención de estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por un término preciso o un rango concreto

La reivindicación 1 no es clara porque menciona el término “un componente hidráulico”, no obstante, cuando se menciona nuevamente este término dentro de la misma



Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

reivindicación se cambia a “*material hidráulico*”. Se sugiere emplear un solo término para el mismo material reclamado. Lo mismo, aplica para el término “*dispersante aniónico*”, el cual cambia a “*dispersante*”. Hacer las correcciones pertinentes.

Las reivindicaciones 1, 9 y 15 mencionan “*anhidrido de sulfato de calcio*” y “*yeso de tierra*” sin embargo, estos términos no se señalan en la memoria descriptiva. Se sugiere emplear los mismos términos que los empleados en la descripción y realizar las respectivas correcciones. Adicionalmente, se sugiere adicionar el conector “también se puede emplear” “*yeso sintético “en cantidades de” menos de 20% del material hidráulico.*

Las reivindicaciones 1 y 9 presentan la siguiente estructura: componente y porcentaje en la composición, no obstante, esta estructura les resta claridad a las reivindicaciones, por lo cual, se sugiere cambiarla por porcentaje en la composición seguido del componente.

Las reivindicaciones 2 y 9 no son claras porque las estructuras de las formula IIIa y IVa, tienen como radical R^2 a los grupos $-CH_2CH_2CH_2-$ y $-CH(CH_3)_2CH_2-$, respetivamente. No obstante, la definición dada para R^2 en la reivindicación independiente 1 es: “ *R^2 es un grupo alquileo lineal o ramificado que tiene la fórmula $-(C_nH_{2n})-$* ”, por lo tanto, se está reclamando un grupo funcional diferente al presentado en la reivindicación independiente 1, que es la que presenta todas las características esenciales de la invención. Se sugiere hacer las respectivas aclaraciones.

La reivindicación 6 reclama un rango mayor al presentado en la reivindicación independiente 1, por lo cual, no hay coherencia. Se sugiere hacer las respectivas correcciones.

La reivindicación 7 menciona componentes adicionales en la composición, que, de ser fundamentales para la composición, deben mencionarse en la reivindicación 1 que es la independiente y contiene todas las características de la invención.

La reivindicación 8 posee las mismas características técnicas esenciales de la reivindicación 1, solo se diferencia por el preámbulo. Si la placa de yeso contiene componentes adicionales deben mencionarse todos los componentes y la proporción en que se encuentran. Se le recuerda al solicitante que una reivindicación tipo composición debe ser definida en función de sus características técnicas esenciales, las cuales corresponden a sus ingredientes esenciales (en este caso, el nombre químico específico de cada uno de los compuestos utilizados en la preparación de la composición) y la proporción específica y delimitada en la que se encuentra cada uno de ellos. Se sugiere hacer la corrección necesaria.

Las reivindicaciones 9 a 13 no son claras porque mencionan un método, pero este no se define mediante una secuencia lógica de etapas y sus condiciones técnicas específicas, sino que está caracterizando el método por características del producto obtenido. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por la forma o constitución de este y las partes que lo componen. En cambio, las reivindicaciones de método se deben caracterizar por la secuencia de etapas técnicas que llevan a la transformación de una materia prima para la obtención de una cosa o resultado. Se sugiere hacer la corrección necesaria.

Se sugiere ordenar la estructura del capítulo reivindicatorio, de tal forma que permita identificar con claridad el objeto a proteger, el solicitante debe replantear el capítulo



Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

reivindicatorio, de manera que se describan todas las reivindicaciones de composición y luego las reivindicaciones correspondientes al método.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 20 de mayo de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Estado de la técnica			
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D3	US7070648	“PREPARATION OF GYPSUM COMPOSITIONS”	04 de julio de 2006
D4	WO2012105239	“HYDRAULIC MATERIAL DISPERSING AGENT AND HYDRAULIC MATERIAL COMPOSITION”	09 de agosto de 2012

D3¹ divulga una composición de yeso que comprende un copolímero ramificado en peine que comprende unidades recurrentes de un macromonómero de poliéter, un monómero acrílico y un monómero sulfonato. El copolímero ramificado en peine que contiene sulfonato mejora la fluidez y tiene un retardo reducido en el fraguado del yeso (col. 1, líneas 59 a 67)

D4² divulga un dispersante para material hidráulico que tiene buena fluidez, se puede inyectar fácilmente en un molde, tiene un tiempo de fraguado corto después de la inyección y puede producir un material moldeado de excelente resistencia en poco tiempo. La composición de material hidráulico comprende un dispersante que comprende una unidad monomérica (A) derivada de un monómero de polialquilenglicol alquenil éter y una unidad monomérica (B) derivada de un monómero olefínicamente insaturado que tiene un grupo ácido sulfónico (resumen (57)).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una lechada que comprende...” (Radicado N° NC2018/0013182 del 03 de abril de 2020).

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

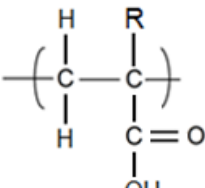
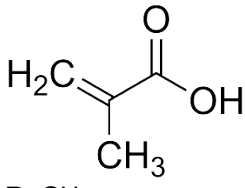
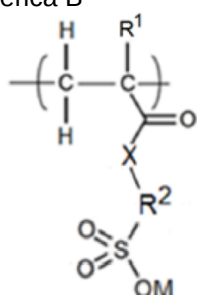
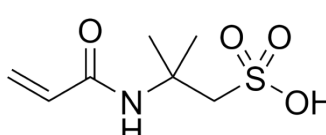
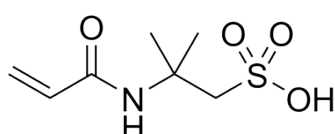
Características esenciales	D3	D4
Una lechada que comprende:	Una lechada que comprende:	Una lechada que comprende:
Agua	Agua	Agua
	Col. 5, ejemplo 1, líneas 8 a 16	Pág. 3, [0001], pág. 12, [0055]
Un componente hidráulico que comprende :		Un componente hidráulico que comprende :
Sulfato de calcio hemidrato: 80%	Sulfato de calcio hemidrato: Mayor a 50 %	Sulfato de calcio hemidrato ---

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/036613666/publication/US7070648B1?q=US7070648>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/046602462/publication/WO2012105239A1?q=wo2012105239>

Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

Anhidrito de sulfato de calcio Yeso sintético, entre otros Menos de 20%	Sulfato de calcio dihidrato Col. 5, ejemplo 2, líneas 48 a 55 Col. 4, líneas 38 a 43	Yeso Anhidro Pág. 11, [0054]
Un dispersante aniónico de policarboxilato lineal que comprende: 0.01% a 2%	Polímero ramificado que comprende: 0,001 a 5% Col. 4, líneas 33 a 35	Polímero lineal que comprende: 0,005 al 5,0% Pág. 12, [0055]
Una primera unidad repetitiva monomérica A  R: -CH ₃ , y -CH ₂ -C(O)-OH, o una sal de Na, K, o NH ₄ ⁺	Ácido metacrílico  R: CH ₃ Col. 5, ejemplo 1, líneas 8 a 16	Unidad repetitiva monomérica A ----
Una segunda unidad repetitiva monomérica B  X: es NH u O R ¹ : es H o -CH ₃ ; R ² : Alquileo lineal o ramificado -(CnH2n)-, en donde n=2 a 6 M: es H, Na, K, o NH ₄ ⁺	Ácido 2-acrilamindo-2-metil-1-propanosulfónico  X: NH R ¹ : H R ² : CH(CH ₃) ₂ M: H Col. 5, ejemplo 1, líneas 8 a 16	Una segunda unidad repetitiva monomérica B Ácido 2-acrilamindo-2-metil-1-propanosulfónico  X: NH R ¹ : H R ² : CH(CH ₃) ₂ M: H Pág. 7, [0027]
Ausencia de unidades monoméricas de acetato de polivinilo Ausencia de monómero de ácido acrílico	Ausencia de unidades monoméricas de acetato de polivinilo --- Col. 5, ejemplo 1, líneas 8 a 16	Ausencia de unidades monoméricas de acetato de polivinilo --- Pág. 7, [0027]
Relación molar A respecto a B es: 1:9 y 9:1	Relación molar A respecto a B es: 1/10 a 10 Col 3, líneas 5 a 6	Relación 0 al 95% a 80 al 94% 1/20 al 20/1 Pág. 4, [0007]
Peso molecular promedio del dispersante aniónico de policarboxilato lineal 3.000 a 100.000 daltons	Peso molecular 67.000 10000 a 50000 Col. 5, ejemplo 1, líneas 8 a 16 Col 4, líneas 15 a 17	Peso molecular del dispersante 5,000 a 300,000. Pág. 9, [0036]
La lechada tiene una relación en peso de agua con respecto a sulfato de calcio hemidrato de 0,1-1,5:1.	---	---

Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una lechada de yeso que comprende un copolímero ramificado en peine que contiene sulfonato, el cual mejora la fluidez y reduce el fraguado del yeso (Col. 1, líneas 59 a 67).

D3 ejemplifica una composición de polímero A que comprende ácido metacrílico (39 partes en peso) (**primera unidad repetitiva monomérica A**), ácido 2-acrilamido-2-metil-1-propanosulfónico (62 partes en peso) (**segunda unidad repetitiva monomérica B**) y agua destilada (545 partes en peso). Además, comprende una mezcla de acrilato de copolímero aleatorio de oxietileno / oxipropileno (449 partes en peso). (col. 5, ejemplo 1, líneas 8 a 16).

La lechada se prepara agregando estuco calcinado (100 g, Sulfato de calcio hemihidratado) y un acelerador de fraguado (sulfato de calcio dihidratado recubierto con azúcar, 0,1% en peso del estuco) a soluciones acuosas (75 mL) que contiene el polímero A. El polímero se usa en 0,5% en peso del estuco (col. 5, ejemplo 2, líneas 48 a 55). El polímero permite reducir la consistencia y conduce a un fraguado rápido de la composición de yeso (col. 4, líneas 21 a 23), además, se necesita una cantidad reducida de agua en la fabricación de productos de yeso, como los paneles de yeso (col.4, líneas 43 a 53).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la lechada divulgada en D3 consiste en que el dispersante aniónico de policarboxilato es lineal.

No hay efecto asociado al incluir un dispersante aniónico de policarboxilato lineal.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la lechada de yeso conocida en D3 con el fin de obtener una lechada alternativa?

Sin embargo, el incluir un dispersante aniónico de policarboxilato lineal ya está divulgado en D4 que se refiere a un dispersante para un material hidráulico y una composición de material hidráulico, dispersante y agua que presenta una fluidez excelente, es fácil de inyectar en un molde, tiene un tiempo de fraguado corto y una resistencia excelente en un tiempo corto (pág. 3, [0001]).

El dispersante de material hidráulico comprende una unidad monomérica (A) derivada de un monómero de polialquilenglicol alquénico éter y un monómero olefínico insaturado que tiene un grupo ácido sulfónico y una unidad monomérica (B) derivada a partir de un polímero, en el que la unidad monomérica (A) está contenida en una cantidad del 10 al 95% en peso en el copolímero, la unidad monomérica (B) está contenida en una cantidad del 1 al 80% en peso en el copolímero (pág. 4, [0007]). El monómero olefínicamente insaturado que tiene un grupo ácido sulfónico incluye ácido 2-acrilamido-2-metilpropano sulfónico, ácido 3- ((met) acrililoxipropil)sulfónico, entre otros (pág. 7, [0027]). Adicionalmente, puede contener una unidad monomérica C seleccionado del grupo que consiste en ácido itacónico, entre otros (pág. 9, [0039]).

El material hidráulico en el que se usa el dispersante incluye yeso tal como yeso natural y subproductos de yeso como yeso hemihidrato, yeso dihidratado y yeso anhidro, para preparar placa de yeso, enlucido de yeso, bloque de yeso y similares. (pág. 11, [0054]). D4 ejemplifica la preparación de una lechada de yeso que comprende un copolímero ternario compuesto por las unidades monoméricas (A) a (C), la cual presenta una fluidez buena, la inyección en el molde es fácil, el tiempo de fraguado después de la inyección



Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

es corto y el cuerpo moldeado de material hidráulico con excelente resistencia se puede obtener en poco tiempo (pág. 16 y 17, [0073] – [0074]).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el dispersante aniónico de policarboxilato lineal del documento 4 en la lechada de yeso de D3 para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

Asimismo, se señala que la placa de yeso reclamada en la reivindicación 8, no tiene nivel inventivo, porque un material de núcleo de yeso que comprende sulfato de calcio dihidrato y un dispersante aniónico de policarboxilato lineal que comprende una primera unidad repetitiva monomérica A y una segunda unidad repetitiva monomérica B y una ausencia de unidades monoméricas de acetato de polivinilo, ya están sugeridos en el estado de la técnica (D3: col.4, líneas 43 a 53, Reiv. 15; D4: pág. 11, [0054]) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por la composición reivindicada.

La reivindicación dependiente 15 no menciona alguna característica que, aporte nivel inventivo a la placa de yeso reivindicada, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

De igual manera, se señala que el método para preparar una lechada reclamado en la reivindicación 9, no tiene nivel inventivo porque las etapas de mezclar agua, un componente hidráulico y un dispersante aniónico de policarboxilato lineal ya están sugeridos en el estado de la técnica (D3: Reiv. 14; D4: pág. 13, [0064]-Ejemplo 1, pág. 14, [0074]) y porque no hay evidencia del efecto técnico logrado por el método reivindicado.

Las reivindicaciones dependientes 10 a 14 no mencionan alguna característica que, aporte nivel inventivo al método reivindicado, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US7070648	1 a 15	Nivel inventivo
D4	WO2012105239	1 a 15	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a claridad

El solicitante argumenta que “De forma específica, la nueva reivindicación independiente 1 se modifica para definir o especificar lo siguiente:

Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

- Anhidrita de sulfato de calcio, yeso sintético o yeso de tierra que es menos a 20% del material hidráulico, como se divulga en el párrafo [0039]”.

Este Despacho aclara que no es correcta la afirmación del solicitante, porque dentro de la memoria descriptiva, en particular en el párrafo [0039], como lo menciona el solicitante, no se evidencia el empleo anhidrita de sulfato de calcio o yeso de tierra. Se le recuerda al solicitante que no basta con la simple mención de la materia, sino que se hace necesaria una descripción técnica completa de la misma, dado que el alcance de esta solicitud está dado por la materia contenida en la divulgación inicial.

“[0039] El material hidráulico incluye cualquier sulfato de calcio hemihidrato, también conocido como estuco o yeso calcinado, en cantidades de al menos 80% o preferiblemente de al menos 85 %. En muchas formulaciones de panel de yeso, el material hidráulico es sustancialmente sulfato de calcio hemihidrato en su totalidad. Se puede usar cualquier forma de yeso calcinado, que incluye, entre otros, estuco alfa o beta. También se contempla el uso de sulfato de calcio anhidro, yeso sintético o yeso natural, aunque preferentemente en pequeñas cantidades de menos de 20 %. Se incluyen opcionalmente otros materiales hidráulicos en la lechada, los cuales incluyen cemento y cenizas volantes”.

El solicitante argumenta que “Lo anterior se cumple por parte de las reivindicaciones 9 y 10, ya que ambas cláusulas claramente definen un Método, sin dejar lugar a dudas, el cual comprende por lo menos un paso para obtener un resultado específico, donde dicho resultado supone la utilización un producto material para efectuar el procedimiento, y permite obtener un producto específico, el cual corresponde a una lechada y a una placa de yeso para las reivindicaciones 9 y 10, respectivamente.

Por lo tanto, el solicitante considera que no es necesario adicionar el tipo de etapas y condiciones en dichas cláusulas, ya que definir el método para preparar una lechada o para fabricar una placa de yeso, no necesariamente debe incluir un número específico de etapas, sino que dicha lechada y dicha placa de yeso se pueden obtener simplemente por medio de un paso de “mezclar” una serie de componentes específicos que permiten obtener un resultado diferente y novedoso con respecto al estado del arte, tal como se presenta en las nuevas reivindicaciones”.

Se aclara que no es así, por que las reivindicaciones 9 a 13 están reclamado un método que se está caracterizando por las características técnicas de la composición obtenida, en este caso, una lechada. Se recuerda a solicitante que las reivindicaciones de producto o composición y de método son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por sus componentes y las proporciones de combinación de ellos. En cambio, las reivindicaciones de método se deben caracterizar por la una secuencia lógica de etapas o pasos y las condiciones de ejecución de ellas.

Argumentos respecto a nivel inventivo

El solicitante argumenta que: “De acuerdo con lo anterior, el solicitante desea informar al examinador que los párrafos [0025] a [0029] del documento D1 divulgan una segunda unidad repetitiva que es irrelevante para la presente invención por varias razones. Por ejemplo, se debe tener en cuenta que los párrafos mencionados no se encuentran en la misma categoría química.

Además, se debe tener en cuenta que la Fórmula I definida en el párrafo [0025] de D1 falla en tener el grupo carboxílico de la segunda unidad repetitiva monomérica B de



Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

acuerdo con la fórmula II de las actuales reivindicaciones. Por el contrario, el mencionado párrafo de la anterioridad muestra un poliéter.

Adicionalmente, la segunda unidad repetitiva de la página 2 de D1, tiene una unidad R1 que es un grupo alqueno de Fórmula II, en la cual x y y son enteros de 55 a 350, inclusive. Estos enteros son claramente mucho mayores a lo definido en la segunda unidad repetitiva de las reivindicaciones de la presente solicitud, en donde R2 es un grupo alqueno lineal o ramificado que tiene la fórmula $-(C_nH_{2n})-$, en donde n es de 2 a 6.

Sumado a lo anterior, el grupo alqueno de R1 de Fórmula II de la segunda unidad repetitiva definida en los párrafos [0025] a [0029] de D1, tiene R3 que es un grupo arilo no sustituido o sustituido y preferiblemente fenilo. Esta también tiene R4 que es hidrógeno o un grupo hidrocarburo C1 a C20 alifático, un grupo hidrocarburo C5 a C8 cicloalifático, un grupo arilo C6 a C14 sustituido o un grupo que se conforma a por lo menos uno de Fórmula III(a), III(b) y III(c). Sin embargo, no se menciona la inclusión de sulfonato, teniendo en cuenta que la segunda unidad repetitiva definida en las presentes reivindicaciones es un sulfonato de vinilo”

Adicionalmente, argumenta que: “Ahora bien, el solicitante desea manifestar que el documento D2 tampoco anticipa el copolímero, teniendo en cuenta que dicha anterioridad en su párrafo [0002] divulga que la composición comprende un hidrato de silicato de calcio y un copolímero de un monómero que tiene un grupo de ácido carboxílico con un monómero que tiene un grupo de sulfonato, pero estas composiciones son los aceleradores de curado”

Se aclara que los documentos D1 y D2 se emplearon para realizar el examen de patentabilidad en el Oficio N° 749 del 22 de enero de 2020. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2018/0013182 del 03 de abril de 2020), y para realizar el actual examen de patentabilidad, no se emplean dichos documentos.

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° **3275** de **10 de marzo de 2021**

Ref. Expediente N° NC2018/0013182



Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0013182		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional:							
PCT/US2017/033304		18 de mayo de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
20/05/2016				X					
Solicitante									
UNITED STATES GYPSUM COMPANY									
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	1 a 15
Palabras clave utilizadas	DISPERSANT, CALCIUM SULFATE HEMIHYDRATE, LINEAR POLYCARBOXYLATE, (METH)ACRYLIC ACID, VINYL SULFONATE COPOLYMER, GYPSUM SLURRIES, GYPSUM SLURRY, CALCIUM SULFATE ANHYDRITE, ANHYDROUS SYNTHETIC GYPSUM, LANDPLASTER ANHYDRITE.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: C04B 24/16, C04B 24/26, C04B 28/14, C08F 220/06, C08F 220/02, C04B 103/40, C04B 103/32
	CPC:

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⁾
ISR USPTO	US2012270969	25/10/2012	-	-	A
ISR	US2006278130	17/12/2006	-	-	A
	DE19830760	13/01/2000	-	-	A
	EP2692752	05/02/2014	-	-	A
	US2015232597	20/08/2015	-	-	A
Orbit	US2009292045	26/11/2009	-	-	A
	US2013338270	19/12/2013	-	-	A
	US2011054053	03/03/2011	-	-	A
Patbase	US3806367	23/04/1974	-	-	A
	US5472051	05/12/1995	-	-	A
	US6409825	25/06/2002	-	-	A
USPTO	US7070648	04/07/2006	1 a 15	Col. 1, 4 y 53	Y
	US6527850	04/03/2003	-	-	A
	US7572329	11/08/2009	-	-	A
	US20040266932	30/12/2004	-	-	A
	US20080148997	26/06/2008	-	-	A

Oficio N° 3275 de 10 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0013182

USPTO	US20150031836	29/01/2015	-	-	A
	US20090163622	25/06/2009	-	-	A
	US20130330532	12/12/2013	-	-	A
	CN103664043	26/03/2014	-	-	A
	EP1024154	02/08/2000	-	-	A
STNext	DE4243783	30/06/1994	-	-	A
	DE19513126	10/10/1996	-	-	A
Google Patents	WO2012105239	09/08/2012	1 a 15	Pág. 3, 4, 7, 9, 11, 16 y 17	Y
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del 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: (19/02/2021)					
Examinador: Cristina Mejía Hernández					