

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8399 de 15 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004076

Señor(a)
YARA INTERNATIONAL ASA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“COMPOSICIÓN DE NITRATO DE CALCIO PARTICULADO QUE COMPRENDE UN SILICATO SÓLIDO PARTICULADO COMO AGENTE ANTIAPELMAZANTE”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/076803

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 7 de noviembre de 2016.

PRIORIDAD(ES): 06/11/2015, NO (NORUEGA), 20151508

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 18 de junio de 2018, bajo el número NC2018/0004076, 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 21 del radicado N° NC2018/0004076 del 18 de Junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un agente antiapelmazante de polvos de nitrato de calcio que produzca un polvo de nitrato de calcio de "flujo libre", lo que significa que el polvo de nitrato de calcio está suelto y no pegajoso en condiciones estándar.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición sólida de nitrato de calcio particulado, que tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,1 y 1 mm, y que comprende un agente antiapelmazante, en el que el agente antiapelmazante consiste en un silicato sólido particulado que tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,05 y 750 µm (también llamado 'polvo de sílice').

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8399 de 15 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004076

Las reivindicaciones 9 y 16 no son concisas, porque emplean el conector “o”, el cual indica que es alternativo emplear una u otra opción. Se requiere cambiarlo.

La reivindicación 16 no es clara, porque no se mencionan todas las etapas y condiciones técnicas específicas en cada una de éstas. Una reivindicación del tipo método, se define por una secuencia de etapas y las condiciones técnicas específicas en cada una de éstas; se requiere modificar de acuerdo con lo mencionado.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 6 de noviembre de 2015 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
D1	WO2015/067588A1	“Setting accelerator for a dry mortar blend, process for producing such a setting accelerator, a dry mortar blend and a mortar paste”	14 de mayo de 2015
D2	US2730814A	“Process for drying materials of high moisture diffusion resistance”	17 de enero de 1956

El documento D1¹ divulga un acelerador de fraguado para una mezcla de mortero seco, el acelerador de fraguado está en forma de un polvo que comprende nitrato de calcio y tiene un contenido de agua entre 0.1% y 20%. (abstract).

El documento D2² divulga un proceso de secado y más particularmente se refiere a un proceso para secar materiales granulares que contienen humedad de alta resistencia a la difusión de humedad (abstract).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición sólida de (...)” (Radicado N° NC2018/0004076 del 18 de junio de 2018).

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición sólida de	un acelerador de fraguado para una mezcla de mortero seco que comprende	Composición sólida de

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20150514&CC=WO&NR=2015067588A1&KC=A1

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19560117&CC=US&NR=2730814A&KC=A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8399 de 15 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004076

nitrato de calcio particulado que tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,1 mm y 1 mm	Nitrato de calcio (reivindicación 1). Las partículas de nitrato de calcio tienen un tamaño de partícula de entre 0,1 y 1 mm (reivindicación 6).	Nitrato de calcio (col.2, líneas 1-26)
el agente antiapelmazante consiste en un silicato sólido particulado con un tamaño promedio de partícula entre 0,05 µm y 750 µm y en donde el silicato sólido particulado está presente en una cantidad de 0,01% en peso a 2% en peso.	No menciona	Silicatos como agentes antiaglomerantes con un diámetro inferior a la malla 200, i.e., 74 µm, para un mejor secado del material granular como el nitrato de calcio (col. 5, líneas 28-34; ver tabla 4)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un acelerador de fraguado para una mezcla de mortero seco que comprende Nitrato de calcio (reivindicación 1). Las partículas de nitrato de calcio tienen un tamaño de partícula de entre 0,1 y 1 mm (reivindicación 6).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el acelerador de fraguado divulgado de D1 consiste en agente antiapelmazante.

No se evidencia un efecto asociado al incluir un agente antiapelmazante en la composición sólida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el acelerador de fraguado conocido en D1 con el fin de obtener una composición solida de nitrato de calcio alternativa?

Sin embargo, el incluir de silicatos con un diámetro inferior a la malla 200, es decir, 74µm, para un mejor secado del material granular como el nitrato de calcio como agentes antiaglomerantes, también para composiciones de nitrato de calcio ya está divulgado en el documento D2 (col.2, líneas 1-26). La cantidad utilizada es menos del 5% en peso del material a secar (col. 5, líneas 28-34) pero está claro a partir de los ejemplos (ver tabla 4) que se han utilizado cantidades inferiores al 1% en peso.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir los silicatos del documento D2 en el acelerador de fraguado de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 menciona las características de las reivindicaciones dependientes 2 a 15 (D1: última línea de la página 5; página 4, líneas 28-29; página 6, líneas 8-12; Reiv. 6; / D2: Ejemplo III; col. 2, línea 12; col. 2, líneas 18-20). Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2 a 15 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.

Adicionalmente, se señala que el método para producir una composición de nitrato de calcio sólida, reclamada en la reivindicación 16 no tiene nivel inventivo porque las etapas de proporcionar un nitrato de calcio anhidro sólido particulado, añadir al nitrato de calcio anhidro sólido particulado recién producido un silicato sólido particulado que tiene partículas con un tamaño promedio de partícula de 74 µm en una cantidad de menos de 1% en peso, están sugeridas en el estado de la técnica (D1: Reiv. 6; Página 10 último párrafo/ D2: Ejemplo III).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8399 de 15 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004076

Así mismo, D1 menciona las características de las reivindicaciones dependientes 17 a 21 (D1: última línea de la página 5; página 4, líneas 28-29; página 6, líneas 8-12; Reiv. 6; Página 10 último párrafo/ D2: Ejemplo III; col. 2, línea 12; col. 2, líneas 18-20). Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 17 a 21 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la composición de la reivindicación 16, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión con respecto a nivel inventivo

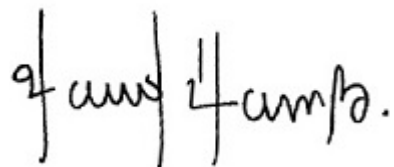
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2015/067588A1	1 a 21	Nivel inventivo
D2	US2730814A	1 a 21	Nivel inventivo

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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8399 de 15 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004076

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0004076		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2016/076803		7 de noviembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
06/11/2015				X					
Solicitante									
YARA INTERNATIONAL ASA									
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				1-21					
Palabras clave utilizadas				solid particulate calcium nitrate composition, anti-caking agent, solid particulate silicate					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C01F 11/44, C04B 28/02, C04B 40/00, C04B 103/12, C04B 111/00				
				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⁾		
Patbase	BR102016031029A	17/07/2018	-	-			A		
	US5112358A	12/05/1992	-	-			A		
	US4749516A	07/06/1988	-	-			A		
	WO15006362A1	15/01/2015	-	-			A		
	US4847182A	11/07/1989	-	-			A		
Orbit	WO2004/092094	28/10/2004	-	-			A		
WIPO	WO2015/067588A1	14/05/2015	1-21	Última línea de la página 5; página 4, líneas 28-29; página 6, líneas 8-12; Reiv. 6; Página 10 último párrafo			Y		
	US2730814A	17/01/1956	1-21	Ejemplo III; col.2, líneas 1-26; col. 5, líneas 28-34; tabla 4; col. 2, línea 12; col. 2, líneas 18-20			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									

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8399 de 15 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004076

“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: (04/08/2019)	
Examinador: JUAN CARLOS CORTES GARCIA	