

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1973 de 3 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005864

Señor(a)
ETEX SERVICES NV, ETERNIT NV

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“PROCESO Y APARATO PARA LA PRODUCCIÓN CONTINUA DE LÁMINAS DE FIBROCEMENTO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2016/054459.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de marzo de 2016.

PRIORIDAD: 09/03/2015, EP 15158218.6.

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 8 de marzo de 2019, bajo el número NC2017/0005864, 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° NC2017/0005864 del 8 de marzo de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener procesos alternativos y/o mejorados, que puedan llevarse a cabo a escala industrial para la producción de láminas de fibrocemento monolíticas, que tengan densidad y dimensiones redefinidas con exactitud que tengan una dispersión de fibras uniforme y homogénea en la matriz, de modo tal que se asegure una resistencia suficiente en todas las direcciones.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un proceso para la producción a escala industrial de una lámina de fibrocemento, que por lo menos comprende las etapas de: (a) proporcionar una suspensión de cemento con fibras que por lo menos comprende fibras, cemento y agua, (b) descargar en forma continua dicha suspensión de cemento con fibras en una cinta transportadora sinfín hidroporoso, (c) extraer el exceso de agua de dicha suspensión de cemento con fibras a través de dicha cinta transportadora hidroporoso por succión, para formar una lámina de fibrocemento con un espesor predeterminado de al menos 3mm, caracterizado porque dicha succión tiene lugar en al menos tres zonas consecutivas con diferentes 15 presiones bajas, en donde dichas presiones aumentan en la dirección de la máquina, creando así un gradiente desde una subpresión baja de al menos 15 mbar hasta una subpresión alta de a lo sumo 900 mbar.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1973 de 3 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005864

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0005864 el 14 de junio de 2017, titularon la invención como: “PROCESO PARA LA ELABORAR UNA LÁMINA DE FIBROCEMENTO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “PROCESO Y APARATO PARA LA PRODUCCIÓN CONTINUA DE LÁMINAS DE FIBROCEMENTO”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: “*sistemas de flujos continuos*” (reiv. 6 y 15), “*agente hidrófoba*” (reiv. 9), “*sistemas de suministros*” (reiv. 12), los cuales aunque corresponden a términos ampliamente conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades; sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos específicos, y/o restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado.
- Las reivindicaciones 1, 3, 6, 7, 8, 12, 14 Y 15 utilizan el término relativo: “*por lo menos*” (reiv. 1, 3, 6 y 8), “*al menos*” (reiv. 1 y 12), “*o varios*” (reiv. 6, 7, 12, 14 y 15) para definir el rango de varias características, lo cual no permite comparar adecuadamente con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por un término preciso o un rango concreto.
- La reivindicación 1 la siguiente frase “*para formar una lámina de fibrocemento con un espesor predeterminado de al menos 3 mm*”, el cual es un resultado a alcanzar o sugiere un resultado a alcanzar y no define al proceso, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- La reivindicación 11 tiene como objeto un producto “*Una lámina de fibrocemento desaguada*” pero este no reivindica claramente la forma o constitución del mismo (componentes), y las partes que lo compone (proporciones). Se sugiere hacer las aclaraciones del caso.
- La reivindicación 12 presenta como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas y características funcionales “*al menos tres bombas de vacío eliminan el exceso de agua de la suspensión de fibrocemento por succión*”, las cuales no se acepta como características técnicas ya que no define específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1973 de 3 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005864

- El término: *"aproximadamente"*, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 9 de marzo de 2015 que corresponde a la fecha de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D3	US 8,317,914	"Fiber cement board with modified fiber"	27 de noviembre de 2012

El documento D3¹ divulga un producto de material de construcción que comprende un aglomerante cementoso, un agregado y fibras de refuerzo de celulosa en las que las fibras de refuerzo de celulosa se han tratado con aceite catiónico o no iónico. La fibra resultante cuando se incluye en un compuesto de fibrocemento da como resultado una deflexión mejorada del compuesto en la carga máxima, así como una resistencia al impacto mejorada al tiempo que se mantiene la resistencia general de la placa (Resumen).

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

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 11 consiste en: *"Una lámina de fibrocemento desaguada que comprende"* (Radicado N° NC2017/0005864 del 8 de marzo de 2019).

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

Características esenciales	D3
Una lámina de fibrocemento desaguada que comprende	Una placa de fibrocemento que comprende (reiv. 1)
Cemento, fibras y agua	En la fabricación de paneles de fibrocemento, las balas de fibras de pulpa de celulosa se pululan en agua para proporcionar fibras sustancialmente aisladas. Las fibras repulpeadas se refinan y luego se mezclan con cemento, arena de sílice y otros aditivos para formar una mezcla. La mezcla se conforma entonces en una tabla de fibrocemento (Col. 2, líneas 8 a 13). El aglomerante cementoso es preferiblemente cemento Portland, pero también puede ser, pero no está limitado a, cemento de alto contenido de alúmina, cal, alto contenido de fosfato y cemento de escoria de alto horno granulado molido, o mezclas de los mismos (Col. 2, líneas 38 a 41).
Donde las fibras de celulosa con un longitud entre 0,2 mm y 10 mm, e incluyen fibras de celulosa de madera dura, de madera blanda o una mezcla de diferentes tipos de fibras de celulosa.	La presente invención puede utilizar una serie de fibras de pulpa. Se pueden utilizar coníferas y especies de hoja ancha. Estos también son conocidos como maderas blandas y maderas duras. Las maderas blandas se usarían normalmente porque tienen fibras más largas que las maderas dura (...). (Col. 3, líneas 12 a 25).

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/ad/08/a0/3bb68f3e83752e/US8317914.pdf>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1973 de 3 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005864

	Por lo general, se utilizará madera blanda o especies de coníferas debido a la longitud de la fibra. Las especies de madera dura o de hoja ancha tienen una longitud de fibra de 1 a 2 mm. Las especies de madera blanda o conífera tienen una longitud de fibra de 3,5 a 7 mm. El abeto Douglas, el abeto grande, la cicuta occidental, el alerce occidental y el pino del sur tienen longitudes de fibra en el rango de 4 a 6 mm. La fabricación de pasta y el blanqueo pueden reducir ligeramente la longitud promedio debido a la rotura de la fibra (Col. 3, líneas 27 a 32).
--	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 11 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

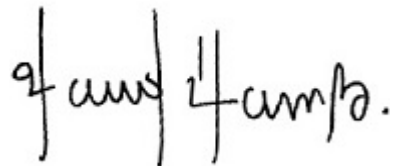
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US 8,317,914	11	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: 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 el recurso de la vía gubernativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1973 de 3 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005864

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0005864		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2016/054459		2 de marzo de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)					Prioridad		Presentación		
09/marzo/2015					X				
Solicitante									
ETEX SERVICES NV y ETERNIT NV									
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				Process, laminated, fiber, cement, band conveyor, conveyor belt, suction, mechanical force, mechanical tape press, continuous flow system, brushes, spray, hydrophobic substance, (fiber cement sheet), cement, (cellulose fiber), water, hardwood, softwood.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP: B28B 1/52, B28B 5/02					
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	00027015	12/04/2000	-	-			A		
	11033561	17/03/2011	-	-			A		
	13156330	25/06/2013	-	-			A		
Google Patent	US8317914	27/11/2012	11	Col. 2, líneas 8 a 13 y 38 a 41 Col. 3, líneas 12 a 25 y 27 a 32; Reiv. 1			X		
	US4344804	21/11/1978	-	-			A		
	DE3527453	31/07/1984	-	-			A		
	US5133883	21/05/1990	-	-			A		
	EP0921107	24/11/1997	-	-			A		
WIPO CN EP PATBASE ORBIT	US4194946	25/03/1980	-	-			A		
	US3974024	10/08/1976	-	-			A		
	US6702966	09/03/2004	-	-			A		
PATBASE ORBIT	US20060147681	06/07/2006	-	-			A		
⁽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° 1973 de 3 de mayo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0005864

“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 15/marzo/2019	
Examinador JULIE JOHANNA BARRERO BUSTAMANTE	

