

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 15863

Ref. Expediente N° NC2017/0006178

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 21 de junio de 2017 con el N° NC2017/0006178, por CARMENZA JARAMILLO DE ECHEVERRI, presentó la solicitud de patente de invención titulada “PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE LODOS RESIDUALES DE FIBROCEMENTO Y COMPOSICIONES DE FIBROCEMENTO BIODEGRADABLE OBTENIDAS”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 811 el 21 de noviembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 13896, notificado el 26 de noviembre de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0006178 el 8 de febrero de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0006178 el 8 de febrero de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un proceso de transformación de lodos de fibrocemento, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2008/073489, en que emplea como medio de cultivo lodos de fibrocemento para el crecimiento de hongos macromicetos. Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la



Resolución N° 15863

Ref. Expediente N° NC2017/0006178

técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia la obtención de un producto de fibrocemento biodegradable, el cual comprende fibras, cemento, e hifas de macromicetos, este producto es maleable, tiene una dureza media y es rígido, empleable como material de construcción. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 12 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0006178 el 8 de febrero de 2019 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “PROCESO DE TRANSFORMACIÓN CON MACROMICETOS DE LODOS RESIDUALES DE FIBROCEMENTO Y COMPUESTO DE FIBROCEMENTO BIODegradable OBTENIDO”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“PROCESO DE TRANSFORMACIÓN CON MACROMICETOS DE LODOS RESIDUALES DE FIBROCEMENTO Y COMPUESTO DE FIBROCEMENTO BIODegradable OBTENIDO”

Clasificación IPC: C03C 25/42, C04B 20/10, C04B 18/14, C04B 20/02, D21H 21/18, D21H 21/32, C08K 3/00, D21H 11/00.

Reivindicación(es): 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0006178 del 8 de febrero de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): CARMENZA JARAMILLO DE ECHEVERRI.

Domicilio(s): CARRERA 25 NO 65-140, MANIZALES, CALDAS, COLOMBIA.

Inventor(es): Carmenza JARAMILLO DE ECHEVERRI.

Vigente desde: 21 de junio de 2017

Hasta: 21 de junio de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

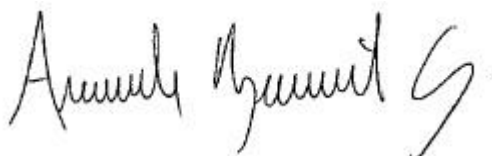
Resolución N° **15863**

Ref. Expediente N° NC2017/0006178

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a CARMENZA JARAMILLO DE ECHEVERRI advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 22 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Proceso de transformación de lodos de fibrocemento **caracterizado por** las siguientes etapas:
 - a) Verter los lodos de fibrocemento en moldes;
 - b) Someter lodos a tratamiento térmico entre 50°C y 100°C;
 - c) Enfriar hasta temperatura de 30°C;
 - d) Inocular con micelio de macromicetos, e incubar hasta que el micelio cubra el lodo;
 - e) Secar el producto hasta alcanzar entre 0 y 9% de humedad;
 - f) Impermeabilizar con aceite y/o almidón.
2. Proceso de transformación de lodos de fibrocemento de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** la incubación se realiza entre 15 a 45 días.
3. Proceso de transformación de lodos de fibrocemento de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** los macromicetos inoculados son seleccionados del grupo: *Pleurotus spp.*, *Ganoderma spp.*, *Corolius versicolor spp.*, *Lentinula sp.*
4. Proceso de transformación de lodos de fibrocemento de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** se impermeabiliza con resinas seleccionadas de: aceite de linaza, aceite de girasol, aceite de higuera, aceite de soja, aceite de palma, almidón de yuca, silicona, o mezclas de éstos.
5. Proceso de transformación de lodos de fibrocemento de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** en la etapa e) el producto se seca por: radiación solar de 10 a 15 días, o aire caliente durante 24 horas a temperatura entre 20 y 55°C.
6. Proceso de transformación de lodos de fibrocemento de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** tiene una etapa inicial adicional donde los lodos residuales se mezclan con residuos orgánicos de cosecha u origen vegetal en proporción 1:1 en peso seco.
7. Proceso de transformación de lodos de fibrocemento de acuerdo con la reivindicación 6 **caracterizado porque** la etapa e) de secado se realiza por radiación solar entre 2 y 5 días, o 10 a 12 horas con aire caliente.
8. Compuesto de fibrocemento biodegradable **caracterizado porque** comprende residuos de fibra del proceso de fabricación de productos de fibrocemento, cemento e hifas de macromicetos.

Ref. Expediente N° NC2017/0006178

9. Compuesto de fibrocemento biodegradable de la reivindicación 8 caracterizado **porque** los residuos fibrosos son seleccionados de fibra de vidrio, fibra acrílica, PVA, amianto, fibra de celulosa, o mezclas de éstas.
10. Compuesto de fibrocemento biodegradable flexible **caracterizado porque** comprende residuos de fibra de proceso de fabricación de fibrocemento, cemento, residuos de origen vegetal, e hifas de macromicetos.
11. Un compuesto de fibrocemento biodegradable flexible de la reivindicación 10 **caracterizado porque** los residuos de fibra inorgánica del proceso de fabricación de fibrocemento son seleccionados de: fibra de vidrio, fibra acrílica, PVA, amianto, o mezcla de éstas.
12. Un compuesto de fibrocemento biodegradable de la reivindicación 10 **caracterizado porque** los residuos de origen vegetal son seleccionados de: residuos de cosecha, residuos lignocelulósicos, residuos de mesocarpio de frutos, residuos de exocarpio de frutos, o mezclas de éstos.

