

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 30497

Ref. Expediente N° NC2018/0001131

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 1 de febrero de 2018, con el N° NC2018/0001131, por UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA y BIOFENIX S.A.S, presentaron la solicitud de patente de invención titulada "METODOLOGÍA PARA BIOMODULAR LA PRODUCCIÓN DE NANOCARBONATO DE CALCIO MEDIANTE EL USO DE ÁCIDOS ORGÁNICOS COMO ADITIVOS".

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 868 el 9 de agosto de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 14836, notificado el 30 de noviembre de 2020, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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 los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0001131 el 23 de febrero de 2021, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 8 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 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0001131 el 23 de febrero de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un método para biosintetizar carbonato de calcio que difiere del estado de la técnica más cercano, Páramo Aguilera, L, *et al.* *Nexo Revista Científica*¹, en que la solicitud emplea en el método un medio de cultivo modificado que comprende una fuente de carbono, una fuente de proteína, una sal de calcio y un modulador; donde el modulador es un ácido orgánico que se selecciona entre ácido

¹ Páramo Aguilera, L., Narváez Zapata, J., & Ortega Morales, B. (2015). La bioprecipitación de carbonato de calcio por la biota nativa como un método de restauración. *Nexo Revista Científica*, 28(01), 25-40. <https://doi.org/10.5377/nexo.v28i01.1779>.

Resolución N° 30497

Ref. Expediente N° NC2018/0001131

málico, ácido oleico, ácido cítrico, ácido tartárico, ácido oxálico, ácido salicílico o ácido fórmico. Asimismo, dicho ácido orgánico se adiciona entre los días 0 y 2; cuando se adiciona en el día 0 de cultivo, el ácido orgánico está en una concentración entre 0,01 y 0,05%p/v; cuando se adiciona en el día 1 de cultivo, el ácido orgánico está en una concentración entre 0,05% y 0,1%p/v; cuando se adiciona en el día 2 de cultivo, el ácido orgánico está en una concentración entre 0,05% y 0,15%p/v. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia la obtención de carbonato de calcio con partículas definidas y menos aglomeradas, donde dichos carbonatos de calcio pueden ser: calcita, vaterita, aragonita o mezclas de los anteriores. Por otra parte, se evidencia que el agregar el ácido orgánico a las concentraciones y tiempos reclamados no altera el bioproceso llevado a cabo por las bacterias (Ejs. 2 a 7, Figs. 1 a 14, pruebas técnicas radicadas bajo N°NC2018/0001131 el 19 de abril de 2021). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 8 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 los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0001131 el 23 de febrero de 2021 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “MÉTODO PARA BIOSINTETIZAR CARBONATO DE CALCIO A PARTIR DE UN INÓCULO BACTERIANO MEDIANTE ÁCIDOS ORGÁNICOS”.

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

RESUELVE

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

“MÉTODO PARA BIOSINTETIZAR CARBONATO DE CALCIO A PARTIR DE UN INÓCULO BACTERIANO MEDIANTE ÁCIDOS ORGÁNICOS”

Clasificación IPC: C08K 3/26, A61K 8/99, C12P 3/00, C12R 1/07.

Reivindicación(es): 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0001131 el 23 de febrero de 2021.

Titular(es): UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA y BIOFENIX S.A.S.

Domicilio(s): CIRCULAR 1 NO. 70 – 01, MEDELLIN ANTIOQUIA, COLOMBIA y CIRCULAR 1 NO. 73-66, BLOQUE 8, MEDELLIN ANTIOQUIA, COLOMBIA.

Inventor(es): Hader Vladimir MARTINEZ TEJADA, Ana Elisa CASAS BOTERO, Álvaro León MESA OCHOA, Gerardo Andrés CAICEDO PINEDA, María Consuelo PRADA FONSECA, Mariana CASTAÑO ROSA y Juliana GÓMEZ VELÉZ.

Vigente desde: 1 de febrero de 2018

Hasta: 1 de febrero de 2038.

Resolución N° 30497

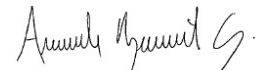
Ref. Expediente N° NC2018/0001131

ARTÍCULO SEGUNDO: Los titulares tendrán 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.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA y BIOFENIX S.A.S 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 20 de mayo de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.05.20
23:03:15 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

