

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 50542

Ref. Expediente N° 15279455

*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 24 de noviembre de 2015, con el N° 15-279455-0000-0000, por ASOCIACIÓN DE BANANEROS DE COLOMBIA-AUGURA y UNIVERSIDAD EAFIT, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “PROCESO DE PRODUCCION DE BIOMASA Y METABOLITOS DE MICROORGANISMOS DE LA ESPECIE BACILLUS SP. Y SUS COMPOSICIONES PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2014/061167 del 2 de mayo de 2014.

**SEGUNDO:** Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 883 el 17 de enero de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 14831 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° 15279455 el 09 de abril de 2021, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 11 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 la presente solicitud resulta necesario determinar el cumplimiento de lo establecido por el artículo 29 de la Decisión 486 el cual dispone: *“Cuando la invención se refiera a un producto o a un procedimiento relativo a un material biológico y la invención no pueda describirse de manera que pueda ser comprendida y ejecutada por una persona capacitada en la materia técnica, la descripción deberá complementarse con un depósito de dicho material. El depósito deberá efectuarse, a más tardar en la fecha de presentación de la solicitud en el País Miembro o, cuando fuese el caso, en la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoque. Serán válidos los depósitos efectuados ante una autoridad internacional reconocida conforme al Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes, de 1977, o ante otra institución reconocida por la oficina nacional competente para estos efectos. En estos casos, la descripción indicará el nombre y dirección de la institución de depósito, la fecha del depósito y el número de depósito atribuido por tal institución. El depósito del material biológico sólo será válido para efectos de la concesión de una patente si se hace en condiciones que permitan a cualquier persona interesada obtener muestras de dicho material a más tardar a partir de la fecha del vencimiento del plazo previsto en el artículo 40.”*



Resolución N° 50542

Ref. Expediente N° 15279455

Resulta pertinente indicar que, de conformidad con la información suministrada por el solicitante, aquel, realizó un depósito y registro de la cepa *Bacillus Subtilis* EA-CB0015 el 09 de octubre de 2009 ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt bajo el registro RNC191 y el Número de Certificado 1547C5301B2.

En este punto es preciso indicar que en el presente trámite se reivindica prioridad respecto de la solicitud presentada en Estados Unidos de América bajo el radicado N° US 61/819,258 del 3 de mayo de 2013, fecha para la cual, la República de Colombia no había adherido al Tratado de Budapest obre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes, de 1977.

Así las cosas, debe ponerse de presente que el ya mencionado tratado fue aprobado por la Ley 1515 del 6 de febrero de 2012, la cual en su artículo segundo se indicó que la obligación de la República de Colombia respecto de las disposiciones contenidas en el tratado antes mencionado se daría a partir de la fecha en que se perfeccionare el vínculo internacional respecto de aquel, situación que se dio solo hasta el 10 de mayo de 2016 con la entrega del instrumento de adhesión correspondiente.

De igual forma, conviene indicar que, en virtud del principio de complemento indispensable en materia de propiedad industrial, esta Superintendencia en su calidad de Oficina Nacional Competente expidió solo hasta el 17 de enero de 2014 la Resolución N° 856, por medio de la cual se modificó el Capítulo Primero del Título X de la Circular Única estableciendo lo siguiente: *“1.2.2.2.1. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 29 de la Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de Naciones, se tendrán como válidos los certificados de depósito de microorganismos o material biológico efectuados ante las Autoridades Internacionales reconocidas conforme al Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes de 1977, que se encuentran incluidos en la lista que publica la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) en su calidad de organización encargada de la administración del tratado en mención.”*

De lo expuesto esta Superintendencia encuentra que el depósito realizado por parte del solicitante en fecha anterior a la fecha de la prioridad válidamente invocada, cumple con los supuestos del artículo 29 de la Decisión 486, toda vez, que para dicha época el depósito y registro realizado ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, pues tanto el depósito en cuestión, así como, la fecha de prioridad son anteriores a la introducción en la legislación colombiana de las reglas correspondientes al Tratado de Budapest de 1977.

Sin perjuicio de lo anterior, es preciso indicar que todas aquellas solicitudes que hayan sido presentadas o su prioridad válidamente invocada sea con posterioridad a la fecha de entrada en vigencia de la Resolución N° 856 el 17 de enero de 2014 por medio del cual se adicionó el numeral 1.2.2.2.1 en el Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, así como, de la adhesión al Tratado de Budapest de 1997 por parte de esta Superintendencia, deberán acreditar a efectos de cumplir con el requisito establecido por el artículo 29 de la Decisión 486 el depósito del material biológico ante una Autoridades Internacionales reconocidas conforme al Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los Fines del Procedimiento en Materia de Patentes de 1977, de conformidad con el listado publicado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual como encargada de la administración del ya mencionado tratado.

Resolución N° 50542

Ref. Expediente N° 15279455

**SEXTO:** 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.*”

**SÉPTIMO:** Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° 15279455 el 09 de abril de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a una composición que comprende biomasa y metabolitos de *Bacillus subtilis*, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2013050700, en que la cepa empleada en la composición es específicamente *Bacillus subtilis* EA-CB0015, así mismo, la composición comprende leche descremada, dióxido de titanio (TiO<sub>2</sub>) y sorbato de potasio. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencian los siguientes efectos: i) la cepa *Bacillus subtilis* EA-CB0015 produce metabolitos que comprenden fengicina C empleados para el control de plagas (Figs. 1 a 8 y 16 a 18), ii) la leche descremada mejora significativamente la adherencia de la composición a las superficies hidrofóbicas (Fig. 13) y iii) la composición suplementada con el adyuvante TiO<sub>2</sub> al 0.5% p/v mejora la resistencia de *Bacillus subtilis* a la radiación UV logrando reducir la muerte celular de *B. subtilis* EA-CB0015 de un 55% a un 21.5% a los 120 minutos de exposición a la radiación UV (Fig. 12). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 11 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.

**OCTAVO:** Que los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° 15279455 el 09 de abril de 2021, solicitaron la modificación del título a: “PROCESO DE PRODUCCIÓN DE BIOMASA Y METABOLITOS DE BACILLUS SP. Y SUS COMPOSICIONES PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS”, la cual no se acepta porque no especifica la cepa ni especie objeto de la invención. Teniendo en cuenta lo anterior, el título quedará de la siguiente manera: “COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN LA BIOMASA Y METABOLITOS DE LA CEPA *BACILLUS SUBTILIS* EA-CB0015 QUE PRODUCE FENGICINA C Y PROCESO DE PRODUCCIÓN DE DICHA CEPA PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS”.

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

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

**“COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN LA BIOMASA Y METABOLITOS DE LA CEPA *BACILLUS SUBTILIS* EA-CB0015 QUE PRODUCE FENGICINA C Y PROCESO DE PRODUCCIÓN DE DICHA CEPA PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS”**

**Clasificación IPC:** C07K 14/32, A01N 63/02.

Resolución N° 50542

Ref. Expediente N° 15279455

**Reivindicación(es):** 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° 15279455 el 09 de abril de 2021.

**Titular(es):** ASOCIACIÓN DE BANANEROS DE COLOMBIA-AUGURA y UNIVERSIDAD EAFIT.

**Domicilio(s):** CALLE 3 SUR N°. 41-65 PISO 9, MEDELLÍN ANTIOQUIA, COLOMBIA y CARRERA 49 N°. 7 SUR – 50, MEDELLÍN ANTIOQUIA, COLOMBIA.

**Inventor(es):** Isabel Cristina CEBALLOS ROJAS, Valeska VILLEGAS ESCOBAR, Sandra MOSQUERA LÓPEZ, John Jairo MIRA CASTILLO, Jaime Andrés GUTIERREZ MONSALVE, Juan José ARROYAVE TORO y Luisa Fernanda POSADA URIBE.

**Prioridad(es)** N° 3/05/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/819,258.

**Solicitud internacional N°:** PCT/IB2014/061167      **Fecha:** 2 de mayo de 2014.

**Vigente desde:** 2 de mayo de 2014      **Hasta:** 2 de mayo de 2034.

**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 ASOCIACIÓN DE BANANEROS DE COLOMBIA-AUGURA y UNIVERSIDAD EAFIT, 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 10 de agosto de 2021