

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 41435

Ref. Expediente N° 15304877

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 22 de diciembre de 2015, con el N° 15-304877-0000-0000, por ECOFLORA S.A.S., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “COMPUESTOS DE COLORANTE DERIVADOS DE GENIPINA O MATERIALES QUE CONTIENEN GENIPINA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2014/001735 del 22 de mayo de 2014.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 765 el 30 de junio de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 11036, notificado el 17 de septiembre 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° 15304877 el 29 de enero de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 18 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0008535 el 05 de agosto de 2019, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 16 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. 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 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0008535 el 05 de agosto de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a una composición y un método, que difieren del estado de la técnica más cercano, CO15-014054, en la estructura del polímero. Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y,

Resolución N° 41435

Ref. Expediente N° 15304877

como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de un color azul más intenso y mejor estabilidad microbiológica. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 16 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.

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:

“COMPUESTOS DE COLORANTE DERIVADOS DE GENIPINA O MATERIALES QUE CONTIENEN GENIPINA”

Clasificación IPC: C09B 23/04, C09B 67/54, C09B 67/22.

Reivindicación(es): 1 a 16 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0008535 el 05 de agosto de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): ECOFLORA S.A.S.

Domicilio(s): CALLE 80 SUR NO 47D 65 INT 103, SABANETA ANTIOQUIA, COLOMBIA.

Inventor(es): Luis Fernando ECHEVERRI LÓPEZ, Esteban VARGAS CANO, Juan Fernando GIL ROMERO, Edwin Andrés CORREA GARCÉS, Sandra Patricia ZAPATA PORRAS.

Prioridad(es) N° 22/05/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/826,391.
17/06/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/836,072.

Solicitud internacional N°: PCT/IB2014/001735 **Fecha:** 22 de mayo de 2014.

Vigente desde: 22 de mayo de 2014 **Hasta:** 22 de mayo de 2034.

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.

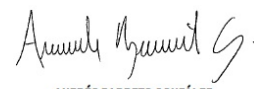
Resolución N° 41435

Ref. Expediente N° 15304877

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a ECOFLORA 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 30 de agosto de 2019



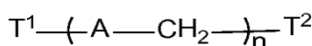
ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.08.30
23:01:49 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

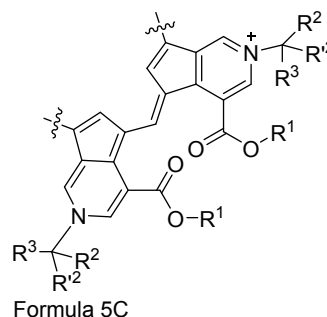
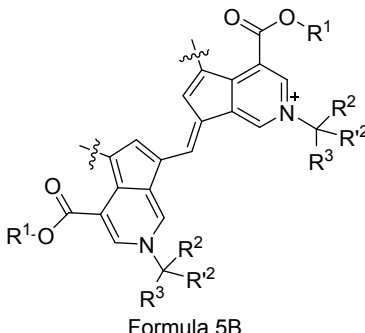
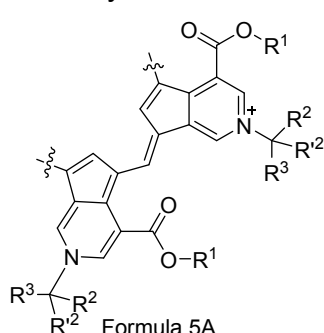
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

- Una composición colorante que comprende un polímero de Fórmula 4



Fórmula 4

su isómero geométrico o su sal,
donde n es un número entero del 2 al 20;
donde cada A se selecciona de forma independiente de un grupo que comprende la Fórmula 5A, Fórmula 5B, Fórmula 5C, su isómero geométrico, su sal, y una combinación de estos:



Donde:

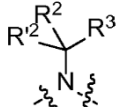
R¹ es hidrógeno, metilo, etilo, propilo, isopropilo, butilo, sec-butilo, isobutilo o terbutilo;

R² and R'² son independientemente hidrógeno o C₁₋₁₀ alquilo;

R³ es hidrógeno o COOH;

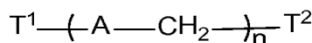
Y donde T¹ es hidrógeno o un grupo metilo; y T² es hidrógeno o A-T¹, siendo A y T¹ como se describen arriba.

Y un diluyente seleccionado del grupo que consiste en agua, metanol y etanol.

- La composición colorante de la Reivindicación 1, donde  representa un residuo de aminoácido, donde R³ es COOH y R² y/o R'² representa la(s) cadena(s) lateral(es) del aminoácido, y donde se selecciona el aminoácido de un grupo que comprende Glicina, Alanina, Valina, Leucina, Isoleucina, Serina, Cisteína, Treonina, Metionina, Prolina, Fenilalanina, Tirosina, Triptófano, Licina, Arginina, Aspartato, Glutamato, Asparagina, Glutamina, Taurina, Carnitina, Ornitina y Citrulina, donde además el aminoácido puede estar en configuración D o L.

- La composición colorante de la Reivindicación 2, en donde el aminoácido es glicina.

- Un polímero de Fórmula 4:

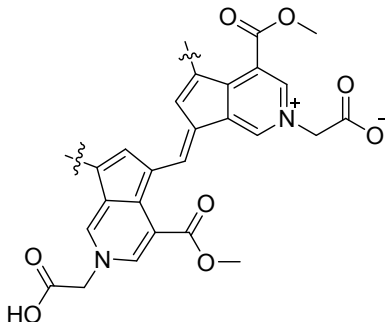


Fórmula 4

Resolución N° 41435

Ref. Expediente N° 15304877

su isómero geométrico o su sal,
donde n es un número entero del 2 al 20;
donde cada A es de la Fórmula 5'A (Me), su isómero geométrico del mismo,
su sal, y una combinación de estos:



Formula 5'A (Me)

Donde:

T¹ es hidrógeno o un grupo metilo; y T² es hidrógeno o A-T¹, siendo A y T¹ como se describen arriba.

5. El polímero de la Reivindicación 4, en donde el peso molecular numérico promedio de dicho polímero (Mn) es de 3.000 a 10.000.
6. El polímero de la Reivindicación 4, en donde el espectro IR presenta los siguientes picos ($\pm 5 \text{ cm}^{-1}$): 3393, 2949, 1726, 1630 y 1540 cm^{-1} .
7. Un producto que comprende (a) el polímero de la Reivindicación 4 y (b) un alimento o un producto alimenticio cualquiera, un medicamento, un producto nutracéutico o un producto cosmético.
8. Un producto alimenticio que comprende un alimento y la composición colorante de la Reivindicación 2.
9. Un dispositivo médico teñido con el polímero de la Reivindicación 4.
10. Un dispositivo médico teñido por la composición colorante de la Reivindicación 2.
11. Un medicamento o producto nutracéutico que comprende un ingrediente activo o droga o un ingrediente nutracéutico y la composición colorante de la Reivindicación 2.
12. Un producto cosmético que comprende la composición colorante de la Reivindicación 2.
13. Un método de preparación de la composición colorante de la Reivindicación 2, que comprende las etapas de:
(a) mezclar el zumo del fruto de la *Genipa americana* y una cantidad equimolar de un aminoácido bajo condiciones de calor, opcionalmente a 70 °C, en donde el aminoácido se selecciona del grupo que incluye Glicina, Valina, Licina, Metionina, Prolina, Tirosina, Triptófano, y/o alguna combinación de estos;
(b) eliminar el azúcar de la mezcla de (a); y
(c) aislar una composición colorante del producto libre de azúcar de (b), donde la intensidad de la composición colorante obtenida usando el método es mayor a la intensidad de una composición colorante obtenida de una mezcla de pasos (a) sin eliminar el azúcar.

Ref. Expediente N° 15304877

14. El método de la Reivindicación 13, en donde se elimina el azúcar en el paso (b) mediante fermentación, cromatografía en columna, HPLC, cromatografía de exclusión por tamaño, filtración por ósmosis inversa, ultrafiltración, microfiltración, diálisis, separación mediada por resina XAD4, separación mediada por resina XAD7, o alguna combinación de estos.
15. El método de la Reivindicación 13, en donde la eliminación o remoción de azúcar de la mezcla (a) comprende las etapas de:
 - (i) esterilizar la mezcla del paso (a) bajo condiciones de calor;
 - (ii) inocular la mezcla esterilizada del paso (b) con una levadura o bacteria;
 - (iii) incubar la mezcla inoculada del paso (c) bajo condiciones de fermentación para producir un producto de fermentación; y
 - (iv) aislar una composición colorante del producto de fermentación del paso (iii); en donde la temperatura se mantiene entre 28°C a 32°C bajo condiciones de fermentación.
16. El método de la Reivindicación 13, en donde el aminoácido es glicina.

