

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 23665

Ref. Expediente N° NC2019/0008989

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 CIBUS US LLC y CIBUS EUROPE B.V., presentaron petición de divisional, la cual fue aceptada para trámite mediante N° NC2019/0008989 para la invención titulada “MÉTODOS PARA LA MUTACIÓN DE LOS GENES DE ACETOHIDROXIÁCIDO SINTASA (AHAS) EN EUPHORBIACEAE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2016/012717 del 8 de enero de 2016.

SEGUNDO: Que la mencionada solicitud se presentó como una división de la solicitud NC2017/0007985, la cual fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 814 el 5 de enero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 933, notificado el 23 de enero 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° NC2019/0008989 el 7 de mayo de 2020, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 5 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 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0008989 el 7 de mayo de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un ácido nucleico que codifica una proteína de acetohidroxiácido sintasa (AHAS) de mandioca (*Manihot esculenta*), que difiere del estado de la técnica más cercano, US 2013/0042366, en que la proteína comprende una mutación de ácido aspártico a alanina en la posición 364 de la SEQ ID NO: 1. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la

Resolución N° 23665

Ref. Expediente N° NC2019/0008989

técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de resistencia a herbicidas de los grupos imidazolinonas y triazolopirimidinas (Figuras 7 y 8A). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 5 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:

***“MÉTODOS PARA LA MUTACIÓN DE LOS GENES DE ACETOHIDROXIÁCIDO
SINTASA (AHAS) EN EUPHORBIACEAE”***

Clasificación IPC: C12N 15/09, C12N 15/60, C12N 15/74, C12N 15/82.

Reivindicaciones: 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0008989 el 7 de mayo de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titulares: CIBUS US LLC y CIBUS EUROPE B.V.

Domicilios: 6455 NANCY RIDGE DRIVE, SUITE 100 SAN DIEGO, CA 92121 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y GOESSESTRAATWEG 19 4421 AD KAPELLE PAISES BAJOS.

Inventores: Tracey A. LINCOLN y Gregory F.W. GOCAL.

Prioridades N°: 10/01/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/102,009.
10/01/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/102,010.

Solicitud internacional N°: PCT/US2016/012717 ***Fecha:*** 8 de enero de 2016.

Vigente desde: 8 de enero de 2016 ***Hasta:*** 8 de enero de 2036.

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.

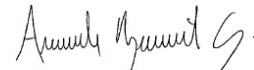
Resolución N° 23665

Ref. Expediente N° NC2019/0008989

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a CIBUS US LLC y CIBUS EUROPE B.V., 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 26 de mayo de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2020.05.27
09:00:48 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un ácido nucleico aislado que codifica una proteína de acetohidroxiácido sintasa (AHAS) de mandioca (*Manihot esculenta*) que comprende una mutación de ácido aspártico a alanina en la posición 364 de la SEQ ID NO: 1.
2. El ácido nucleico aislado de la reivindicación 1, donde dicho ácido nucleico codifica una proteína de AHAS que es resistente a la inhibición mediante un herbicida que inhibe AHAS, en donde dicho herbicida inhibidor de AHAS se selecciona opcionalmente del grupo que consiste de herbicidas de: imidazolinona, sulfonilurea, triazolopirimidina, pirimidiniltiobenzoato, sulfonilamino-carboniltriaolinona y mezclas de los mismos.
3. El ácido nucleico aislado de la reivindicación 1, donde dicho ácido nucleico codifica una proteína de AHAS que es resistente a la inhibición mediante cada uno de un herbicida de imidazolinona y un herbicida de triazolopirimidina.
4. Un vector de expresión que comprende un ácido nucleico de la reivindicación 1.
5. Un método para producir una planta resistente a herbicidas, que comprende:
 - (a) introducir en una célula vegetal de mandioca (*Manihot esculenta*) una oligonucleobase de reparación génica (GRON) con una mutación dirigida en un gen de acetohidroxiácido sintasa (AHAS) para producir una célula vegetal de mandioca (*Manihot esculenta*) con un gen de AHAS que expresa una proteína que comprende una mutación de ácido aspártico a alanina en la posición 364 de la SEQ ID NO: 1;
 - (b) identificar una célula vegetal de mandioca (*Manihot esculenta*) que tiene crecimiento y actividad catalítica sustancialmente normales en comparación con una célula vegetal de tipo silvestre correspondiente en presencia de un herbicida que inhibe AHAS; y
 - (c) regenerar una planta resistente a herbicidas no transgénica que tiene un gen de AHAS de mandioca (*Manihot esculenta*) mutado a partir de dicha célula vegetal.