

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

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

*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 5 de enero de 2016, con el N° 16-001555-00000-0000, por SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CARBOXAMIDAS DE ANILLO DE 4 MIEMBROS EMPLEADAS COMO NEMATICIDAS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2014/063895 del 1 de julio de 2014.

**SEGUNDO:** Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 756 el 31 de marzo de 2016, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 8278, notificado el 12 de junio de 2017, 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° 16001555 el 31 de agosto de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 8 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. 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*



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

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

*tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

**SEXTO:** Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 a 8 incluida(s) en el radicado bajo el N° 16001555 del 31 de agosto de 2017, cumple(n) los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

**SÉPTIMO:** Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "CARBOXAMIDAS DE ANILLO DE 4 MIEMBROS EMPLEADAS COMO NEMATICIDAS Y PROCESO PARA SU PREPARACIÓN".

**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:

**"CARBOXAMIDAS DE ANILLO DE 4 MIEMBROS EMPLEADAS COMO NEMATICIDAS Y PROCESO PARA SU PREPARACIÓN"**

**Clasificación IPC:** C07C 233/66, A01N 43/00, A01N 35/08

**Reivindicación(es):** 1 a 8 incluida(s) en el radicado bajo el No 16001555 del 31 de agosto de 2017.

**Titular(es):** SYNGENTA PARTICIPATIONS AG

**Domicilio(s):** SCHWARZWALDALLEE 215, CH-4058 BASEL, SUIZA.

**Inventor(es):** ANTHONY CORNELIUS O SULLIVAN, REGIS JEAN GEORGES MONDIERE, OLIVIER LOISELEUR, TOMAS SMEJKAL, TORSTEN LUKSCH, ANDRE JEANGUENAT, RAPHAEL DUMEUNIER, EDOUARD GODINEAU, THOMAS PITTERNA.

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

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

**Prioridad(es) N°** 13175632.2  
13175940.9

**Fecha:** 08 de julio de 2013  
**Fecha:** 10 de julio de 2013

**País:** EP  
**País:** EP

**Solicitud internacional N°:** PCT/EP2014/063895 **Fecha:** 1 de julio de 2014.

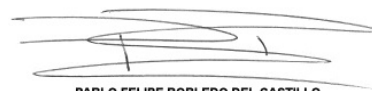
**Vigente desde:** 1 de julio de 2014 **Hasta:** 1 de julio de 2034.

**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.

**ARTÍCULO TERCERO:** Notificar el contenido de la presente resolución a SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, advirtiéndoles 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., a los 13 de agosto de 2018

  
PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO  
Superintendente de Industria y Comercio

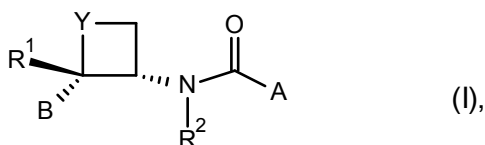
REPÚBLICA DE COLOMBIA
   
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

REIVINDICACIONES

1. Compuestos de fórmula (I)



donde

Y representa O o CH<sub>2</sub>;

A representa fenilo, piridilo, pirimidilo, pirazinilo, pirazolilo, tienilo or furilo, en donde el fenilo está opcionalmente sustituido por uno o más R<sub>3</sub> y cada anillo heteroaromático está opcionalmente sustituido por uno o más R<sub>4</sub>;

B representa R<sub>8</sub> o R<sub>9</sub>;

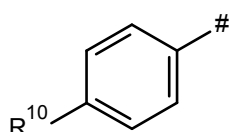
R<sub>1</sub> representa hidrógeno;

R<sub>2</sub> representa hidrógeno;

cada R<sub>3</sub> independientemente uno del otro representan halógeno, alquilo-C1-C4 o haloalquilo-C1-C4;

cada R<sub>4</sub> independientemente uno del otro representan hlógeno, alquilo-C1-C4 o haloalquilo-C1-C4;

R<sub>8</sub> representa

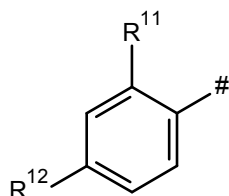


**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

R9 representa



R10 representa fluoro, cloro, bromo, difluorometilo, trifluorometilo, difluorometoxi or trifluorometoxi;

R11 representa fluoro, cloro or bromo;

R12 representa fluoro, cloro, bromo or trifluorometilo.

2. El compuesto de conformidad con las reivindicación 1 donde  
Y representa CH<sub>2</sub>;

A representa fenilo, 2-piridilo, 3-piridilo, 2-pirazinilo o 4-pirazolilo donde el fenilo está opcionalmente sustituido por uno o más R<sub>3</sub> y cada heteroanillo aromático está opcionalmente sustituido por uno a tres o más R<sub>4</sub>;

R1 representa hidrógeno;

R2 representa hidrógeno

cada R<sub>3</sub> independientemente uno del otro representa halógeno o trifluorometilo;

cada R<sub>4</sub> independientemente uno del otro representa halógeno, alquilo-C1-C2 o haloalquilo-C1-C2.

3. El compuesto de conformidad con las reivindicaciones 1 o 2 donde  
Y representa CH<sub>2</sub>;

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

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

A representa fenilo opcionalmente sustituido por un R3, 2-pirazinilo, 2-piridilo o 3-piridilo donde el pirazinilo y el piridilo están opcionalmente sustituidos por un R4;

R1 representa hidrógeno;

R2 representa hidrógeno;

R3 representa halógeno, metilo, difluorometilo o trifluorometilo;

R4 representa cloro, bromo, metilo o trifluorometilo;

4. El compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 donde

Y representa CH<sub>2</sub>;

A representa fenilo opcionalmente sustituido con un R3, 2-pirazinilo, 2-piridilo o 3-piridilo donde el pirazinilo y el piridilo están opcionalmente sustituidos por un R4;

B representa R8 or R9;

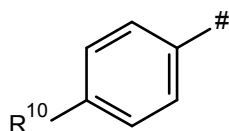
R1 representa hidrógeno;

R2 representa hidrógeno;

R3 representa trifluorometilo;

R4 representa cloro o trifluorometilo;

R8 representa

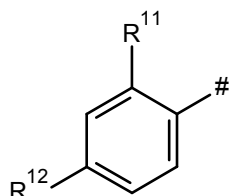


R9 representa

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

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

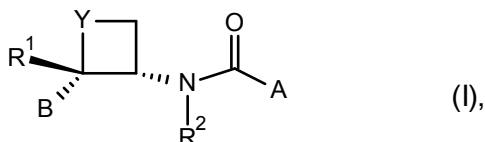


R<sup>10</sup> representa cloro;

R<sup>11</sup> representa fluoro o cloro;

R<sup>12</sup> representa cloro o trifluorometilo.

5. El compuesto de conformidad con la Reivindicacion 1 en donde el compuesto se selecciona de uno de los compuestos 1 a 27 de fomula (I)



en donde A, B, R<sup>1</sup> y R<sup>2</sup> son como se define en la siguiente tabla:

| Compound | A                             | B                | Y               | R1 | R2 |
|----------|-------------------------------|------------------|-----------------|----|----|
| 1        | 2-trifluorometil-pirid-3-il   | 2,4-diclorofenil | CH <sub>2</sub> | H  | H  |
| 2        | 3-trifluorometil-pirazin-2-il | 2,4-diclorofenil | CH <sub>2</sub> | H  | H  |
| 3        | 3-cloro-pirazin-2-il          | 2,4-diclorofenil | CH <sub>2</sub> | H  | H  |
| 4        | 3-trifluorometil-pirid-2-il   | 2,4-diclorofenil | CH <sub>2</sub> | H  | H  |
| 5        | 3-cloro-pirid-2-il            | 2,4-diclorofenil | CH <sub>2</sub> | H  | H  |
| 6        | 2-clorofenil                  | 4-clorofenil     | CH <sub>2</sub> | H  | H  |



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

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

|    |                                               |                                 |                 |   |   |
|----|-----------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|---|---|
| 7  | 2-metil-pirid-3-il                            | 2,4-diclorofenil                | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 8  | 2-bromofenil                                  | 2,4-diclorofenil                | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 9  | 2-iodofenil                                   | 2,4-diclorofenil                | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 10 | 2-trifluorometil-pirid-3-il                   | 2,4-difluorofenil               | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 11 | 2-trifluorometil-pirid-3-il                   | 4-clorofenil                    | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 12 | 1-metil-3-difluorometil-5-fluoro-pirazol-4-il | 2,4-diclorofenil                | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 13 | 1-metil-3-difluorometil-5-cloro-pirazol-4-il  | 2,4-diclorofenil                | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 14 | 1-metil-3-difluorometil-5-fluoro-pirazol-4-il | 4-clorofenil                    | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 15 | 1-metil-3-difluorometil-5-cloro-pirazol-4-il  | 4-clorofenil                    | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 16 | 2-trifluorometil-pirid-3-il                   | 2-cloro-4-fluoro-fenil          | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 17 | 3-trifluorometil-pirazin-2-il                 | 2-cloro-4-fluoro-fenil          | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 18 | 3-trifluorometil-pirazin-2-il                 | 2-cloro-4-bromo-fenil           | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 19 | 3-trifluorometil-pirazin-2-il                 | 2,4-difluorofenil               | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 20 | 2-trifluorometil-fenil                        | 2,4-difluorofenil               | O               | H | H |
| 21 | 3-trifluorometil-pirid-2-il                   | 2-trifluorometil-4-fluoro-fenil | CH <sub>2</sub> | H | H |



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

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555

|    |                             |                                 |                 |   |   |
|----|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|---|---|
| 22 | 2-trifluorometil-pirid-3-il | 2-trifluorometil-4-fluoro-fenil | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 23 | 3-trifluorometil-pirid-2-il | 4-trifluorometoxi-fenil         | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 24 | 3-trifluorometil-pirid-2-il | 2-fluoro-4-cloro-fenil          | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 25 | 2-trifluorometil-fenil      | 2-cloro-4-fluoro-fenil          | CH <sub>2</sub> | H | H |
| 26 | 2-trifluorometil-fenil      | 2,4-difluorofenil               | O               | H | H |
| 27 | 3-trifluorometil-pirid-2-il | 2-cloro-4-trifluorometil-fenil  | CH <sub>2</sub> | H | H |

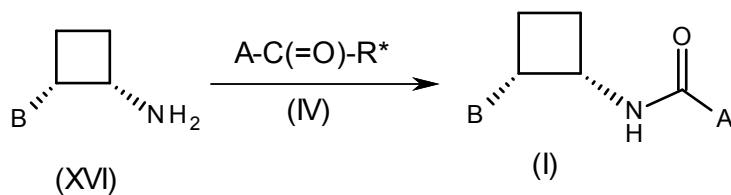
O una sal o N-óxido del mismo.

- Una composición pesticida, la cual, además de comprender adyuvantes de formulación, comprende una cantidad nematocidamente efectiva de un compuesto de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.
- Un proceso para la preparación de un compuesto de formula (I) en donde Y es CH<sub>2</sub> y R<sub>1</sub> es H, el proceso comprende el tratamiento de aminas de la formula (XVI) donde B se define como en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 con un agente acilante de formula (IV) en donde A se define como en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 y R\* es halógeno, hidroxilo o alcoxi C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>;

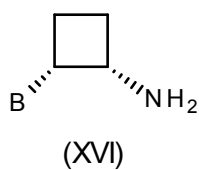
REPÚBLICA DE COLOMBIA
   
 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 57585

Ref. Expediente N° 16001555



8. Un compuesto de fórmula (XVI)



donde B es como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5; o una sal o N-óxido de este.