

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

Resolución N° 65905

Ref. Expediente N° NC2018/0005793

*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 01 de junio de 2018, con el N° NC2018/0005793, por SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “DERIVADOS DE OXADIAZOL MICROBICIDAS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2016/079329 del 30 de noviembre de 2016.

**SEGUNDO:** Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 832 el 10 de julio de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6403 del 03 de mayo de 2021, 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° NC2018/0005793 el 02 de agosto de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 11 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0011502 el 30 de agosto de 2021, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 11 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, como quiera 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 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0011502 del 30 de agosto del 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior toda vez que se refieren a compuestos derivados de tipo 4-[5-(trifluorometil)-1,2,4-oxadiazol-3-il] ciclo sustituido, que difieren del estado de la técnica más cercano, US4871753, en incluir un radical Z que es un grupo terminal heterocíclico o heterobícíclico, el cual está unido a un anillo arilo de 6 miembros a través de un grupo  $(CR^5R^6)_n$  ( $n=1$  o  $n=2$ ) o está unido directamente al anillo arilo central de 6 miembros. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de una mayor actividad fungicida, al presentar al menos un 80% de control sobre hongos, inclusive a 20 ppm. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.



Resolución N° 65905

Ref. Expediente N° NC2018/0005793

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.

**SÉPTIMO:** Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0005793 el 30 de octubre de 2020 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “DERIVADOS DE TIPO 4-[5-(TRIFLUOROMETIL)-1,2,4-OXADIAZOL-3-IL] CICLO SUSTITUIDO COMO MICROBICIDAS”.

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:

**“DERIVADOS DE TIPO 4-[5-(TRIFLUOROMETIL)-1,2,4-OXADIAZOL-3-IL] CICLO SUSTITUIDO COMO MICROBICIDAS”**

**Clasificación IPC:** A01N 43/82, C07D 413/10, C07D 471/08, C07D 413/14, C07D 417/10.

**Reivindicaciones:** 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el No NC2021/0011502 el 30 de agosto de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

**Titular:** SYNGENTA PARTICIPATIONS AG.

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

**Inventores:** Daniel STIERLI, Thomas James HOFFMAN, Renaud BEAUDEGNIES y Martin POULIOT.

**Prioridades N°** 02/12/2015, EP, EP15197571.1.  
22/12/2015, EP, EP15202192.9.  
26/02/2016, EP, EP16157729.1.

**Solicitud internacional N°:** PCT/EP2016/079329 **Fecha:** 30 de noviembre de 2016.

**Vigente desde:** 30 de noviembre de 2016

**Hasta:** 30 de noviembre de 2036.

**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.

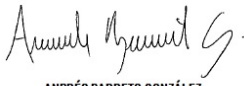
Resolución N° **65905**

Ref. Expediente N° NC2018/0005793

**ARTÍCULO TERCERO:** Notificar el contenido de la presente resolución a SYNGENTA PARTICIPATIONS AG, 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 11 de octubre de 2021



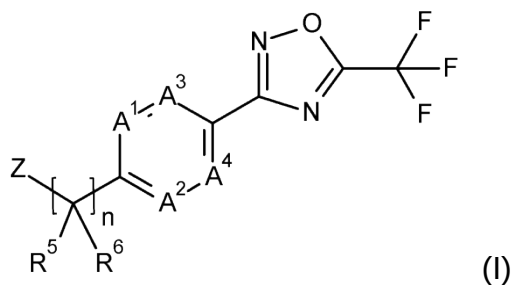
ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ  
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente  
por: ANDRÉS  
BERNARDO BARRETO  
GONZALEZ  
Fecha: 2021.10.11  
17:00:54 COT  
Razón: Validez jurídica.  
Ubicación: Bogotá,  
Colombia.

**ANEXO 1**

**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un compuesto de fórmula (I):



donde

n es 0 o 1 o 2;

en donde, cuando n es 0, Z está unido directamente al anillo arilo central de 6 miembros.

A<sup>1</sup> representa N o CR<sup>1</sup>, donde R<sup>1</sup> representa hidrógeno, halógeno o metilo;

A<sup>2</sup> representa N o CR<sup>2</sup>, donde R<sup>2</sup> representa hidrógeno, o metilo;

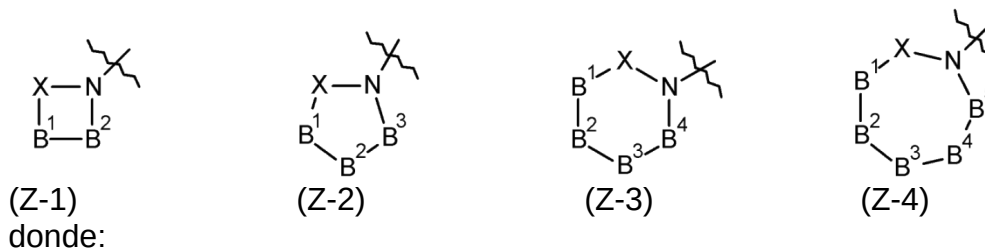
A<sup>3</sup> representa N o CR<sup>3</sup>, donde R<sup>3</sup> representa hidrógeno o halógeno;

A<sup>4</sup> representa N o CR<sup>4</sup>, donde R<sup>4</sup> representa hidrógeno o halógeno; y

donde no más de dos de A<sup>1</sup> a A<sup>4</sup> son N;

R<sup>5</sup> y R<sup>6</sup> representan independientemente hidrógeno o metilo;

Z representa un grupo seleccionado entre Z-1, Z-2, Z-3 o Z-4:



X representa C(O) o S(O)<sub>2</sub>; y

(i) B<sup>1</sup> y B<sup>2</sup> en Z-1 representan C(R<sup>7</sup>)(R<sup>8</sup>); o

(ii) B<sup>1</sup>, B<sup>2</sup> y B<sup>3</sup> en Z-2 representan independientemente C(R<sup>7</sup>)(R<sup>8</sup>), O o NR<sup>9</sup>, donde únicamente uno de B<sup>1</sup>, B<sup>2</sup> y B<sup>3</sup> puede ser un grupo seleccionado entre O y NR<sup>9</sup>; o

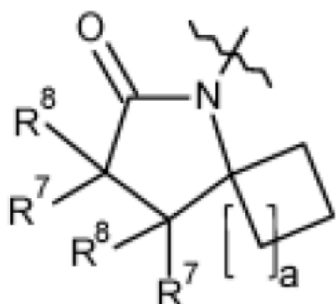
(iii) B<sup>1</sup>, B<sup>2</sup>, B<sup>3</sup> y B<sup>4</sup> en Z-3 representan independientemente C(R<sup>7</sup>)(R<sup>8</sup>) o O, donde únicamente uno de B<sup>1</sup>, B<sup>2</sup>, B<sup>3</sup> y B<sup>4</sup> puede ser O; o

(iv) B<sup>1</sup>, B<sup>2</sup>, B<sup>3</sup>, B<sup>4</sup> y B<sup>5</sup> en Z-4 representan independientemente C(R<sup>7</sup>)(R<sup>8</sup>); o

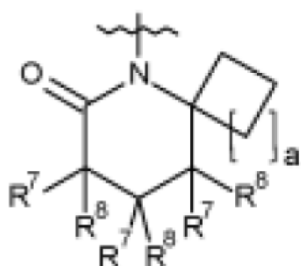
Z representa un grupo seleccionado entre Z-5, donde Z-5 representa Z-5c o Z-5g:

Resolución N° 65905

Ref. Expediente N° NC2018/0005793



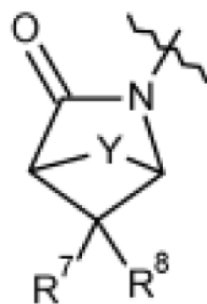
(Z-5c)



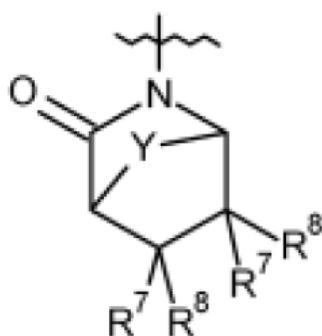
(Z-5g)

donde a es 0, 1, 2 o 3; o

Z representa un grupo seleccionado entre Z-6, donde Z-6 representa Z-6a o Z-6c:



(Z-6a)



(Z-6c)

donde Y es alquileo  $C_{1-4}$  o  $C(R^7)=C(R^8)$ ;

$R^7$  es hidrogeno o metilo y  $R^8$  es hidrógeno, metilo, difluorometilo, trifluorometilo o metoxi;



Resolución N° 65905

Ref. Expediente N° NC2018/0005793

$R^9$  representa hidrógeno, alquilo  $C_{1-4}$ , alcoxi  $C_{1-4}$ ,  $C(O)R^{10}$ ,  $C(O)OR^{10}$ ,  $C(O)N(R^{10})R^{11}$ ,  $S(O)_2R^{10}$  o  $S(O)_2N(R^{10})R^{11}$ ;

$R^{10}$  representa hidrógeno, alquilo  $C_{1-4}$ , o (alcoxi  $C_{1-4}$ )(alquilo  $C_{1-4}$ ); y

$R^{11}$  representa hidrógeno o alquilo  $C_{1-4}$ ; o

una de sus sales o *N*-óxidos.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, donde:

(i)  $A^1$  es  $CR^1$  y  $R^1$  es hidrógeno y  $A^2$  es  $CR^2$  y  $R^2$  es hidrógeno;

(ii)  $A^1$  es  $CR^1$  y  $R^1$  es halógeno y  $A^2$  es  $CR^2$  y  $R^2$  es hidrógeno; o

(iii)  $A^1$  es N y  $A^2$  es  $CR^2$  y  $R^2$  es hidrógeno.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde de  $A^1$  a  $A^4$  son C-H.

4. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde  $R^5$  y  $R^6$  son hidrógeno o  $R^5$  es hidrógeno y  $R^6$  es metilo o  $R^5$  y  $R^6$  son metilo.

5. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde Z es:

Z-1 donde  $B^1$  y  $B^2$  representan  $C(R^7)(R^8)$ ;

Z-2 donde  $B^1$ ,  $B^2$  y  $B^3$  representan independientemente  $C(R^7)(R^8)$ , O o  $NR^9$ , donde únicamente uno de  $B^1$  y  $B^3$  puede ser O o  $NR^9$ ; o

Z-3 donde  $B^1$ ,  $B^2$ ,  $B^3$  y  $B^4$  representan independientemente  $C(R^7)(R^8)$  o O, donde únicamente uno de  $B^2$  y  $B^4$  puede ser O y  $B^1$  y  $B^3$  representa  $C(R^7)(R^8)$ ;

Z-6a donde Y representa  $C(R^7)=C(R^8)$ ; o

Z-6c donde Y representa alquileno  $C_{2-4}$ .

6. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 5, donde Z es:

Z-2 donde  $B^1$  y  $B^3$  representan independientemente  $C(R^7)(R^8)$  o O donde únicamente uno de  $B^1$  y  $B^3$  puede ser un O, y  $B^2$  representa  $C(R^7)(R^8)$ , donde  $R^7$  y  $R^8$ , se seleccionan, independientemente el uno del otro, entre hidrógeno y metilo; o

Z-3 donde  $B^1$ ,  $B^2$  y  $B^4$  representan independientemente  $C(R^7)(R^8)$  o O donde únicamente uno de  $B^1$ ,  $B^2$  y  $B^4$  puede ser un O, y  $B^3$  representa  $C(R^7)(R^8)$ , donde  $R^7$  y  $R^8$ , se seleccionan, independientemente el uno del otro, entre hidrógeno y metilo.

7. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde  $R^7$  y  $R^8$  representan independientemente hidrógeno o metilo.

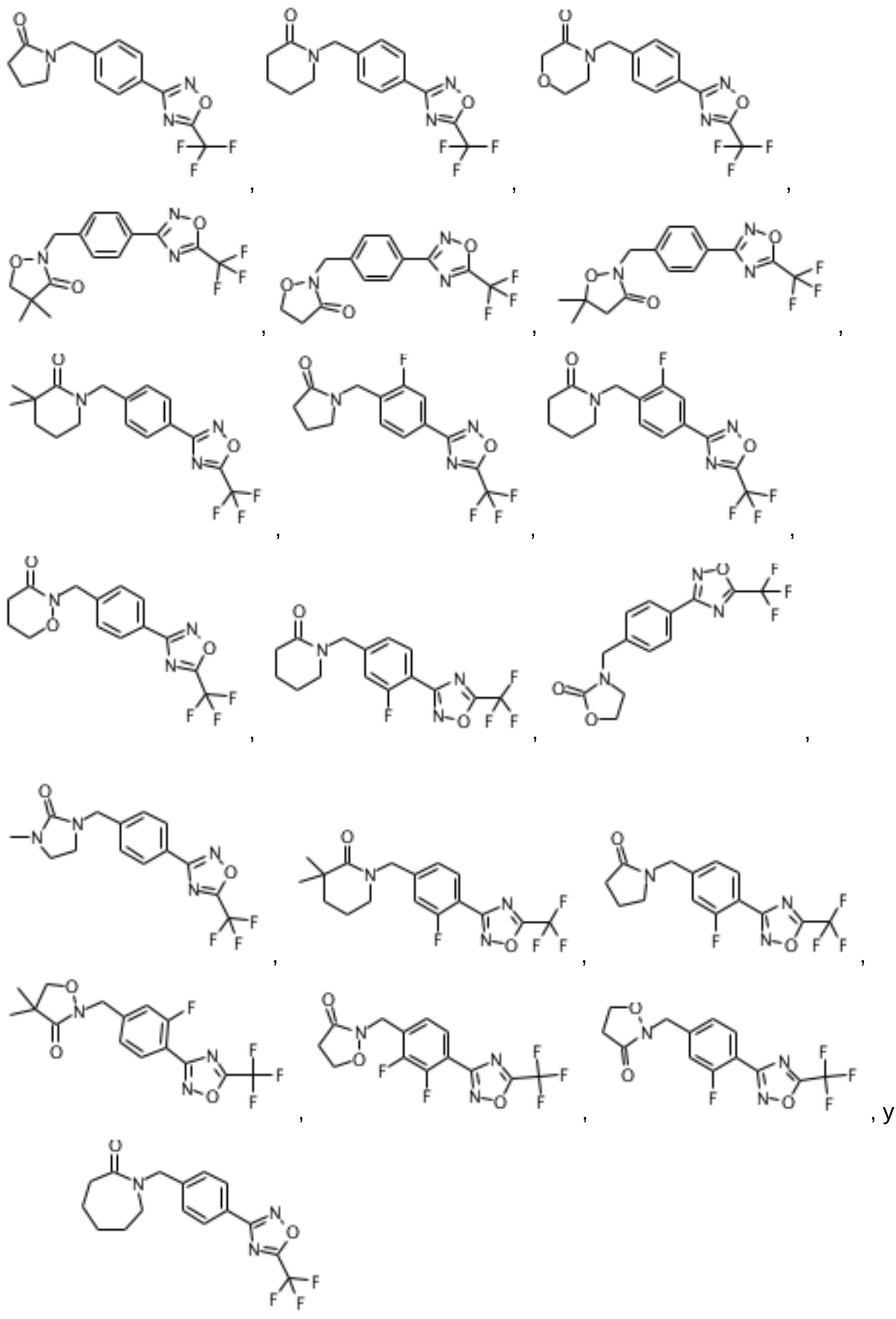
8. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde n es 1.

9. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde X es C(O).

10. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho compuesto se selecciona de:

## Resolución N° 65905

Ref. Expediente N° NC2018/0005793



Resolución N° **65905**

Ref. Expediente N° NC2018/0005793

11. Una composición agroquímica que comprende una cantidad eficaz como fungicida de un compuesto de fórmula (I) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10.

