

Doctor

José Luis Salazar

Director de Nuevas Creaciones (C)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. \_\_\_\_\_ S. \_\_\_\_\_ D. \_\_\_\_\_

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 06-095699- -00012-0000**Fecha: 2012-02-06 16:25:04 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI  
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

Referencia: Expediente No. 06.095.699

Solicitud de Patente de Invención titulada: "Compuestos derivados de N-[2-(piridinil)etil-tiofen-carboxamidas y proceso para su preparación, como fungicidas"

Solicitante: Bayer CropScience AG

**RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA NO. 429****DEL 11 DE NOVIEMBRE DE 2011, OFICIO NO. 17665 (EXAMEN DE FONDO)**

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal:

**1. Objeciones del Examinador****1.1. De la solicitud de patente****1.1.1. Título**

Sugiere su Despacho modificar el título por: “Compuestos derivados de N-[2-(piridinil)etil-tiofen-carboxamidas y proceso para su preparación, como fungicidas”.

#### 1.1.2. Reivindicaciones

Menciona su Despacho que en la reivindicación 1 se hace referencia al compuesto de fórmula general (I) en donde el sustituyente Het es tiofenilo y esta ligado por un átomo de carbono, mientras que en la reivindicación 2 dicho sustituyente se encuentra sustituido por yodo. Se sugiere indicar que el tiofenilo puede estar sustituido por yodo.

En cuanto al “disclaimer” sugiere su Despacho que se modifique a “con la condición de que cuando uno de los sustituyentes  $R^1$  y  $R^2$  son un átomo de hidrógeno, entonces el segundo sustituyente no es átomo de hidrógeno” por cuanto la actual redacción sería confusa.

Considera su Despacho que la reivindicación 2 no es congruente con la 1 porque define a  $R^1$  como hidrógeno y  $R^2$  como metilo. Sin embargo, el alcance de la reivindicación 1 en donde  $R^1$  y  $R^2$  se definen como: “son iguales o diferentes y se seleccionan, independientemente uno de otro, de un átomo de hidrógeno o de un átomo de halógeno”, no daría sustento a que  $R^2$  pudiera ser alquilo (metilo). Se solicita la aclaración o corrección correspondiente.

Finalmente sugiere hacer dependiente la reivindicación 2 de la 1.

#### 1.2. Unidad de Invención y nivel inventivo

Su Despacho da por superadas las objeciones de unidad de invención y nivel inventivo.

## 2. Respuesta a los objeciones de su Despacho

### 2.2. Título

El solicitante desea manifestar que acepta la modificación planteada por su Despacho y modifica el título para que quede según su sugerencia: “Compuestos derivados de N-[2-(piridinil)etil-tiofen-carboxamidas y proceso para su preparación, como fungicidas”

### 2.3. Reivindicaciones

El solicitante manifiesta que acoge totalmente las sugerencias de su Despacho y que, por lo tanto hace todas y cada una de las modificaciones sugeridas de la siguiente manera:

La nueva definición para Het es: “representa tiofeno opcionalmente sustituido por yodo; Het esta ligado por un átomo de carbono”;

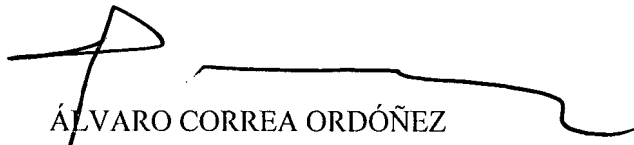
El nuevo disclaimer queda entonces así: “con la condición de que cuando uno de los dos sustituyentes  $R^1$  y  $R^2$  son un átomo de hidrógeno, entonces el segundo sustituyente no es un átomo de hidrógeno”, que corresponde a la misma redacción sugerida por su Despacho.

De otro lado, es claro que la actual definición de  $R^1$  y  $R^2$  contienen un error por cuanto en donde dice “halógeno”, realmente debe decir “alquilo  $C_1-C_6$ ”. Por lo tanto se corrige dicha definición la cual queda ahora de la siguiente manera: “son iguales o diferentes y se seleccionan, independientemente uno del otro, de un átomo de hidrógeno o un alquilo  $C_1-C_6$ ”

Finalmente, se ha hecho dependiente la reivindicación 2 de la uno de acuerdo con lo solicitado.

En virtud de lo anterior, solicito que se acepten las modificaciones realizadas en el presente documento y en consecuencia, se otorgue el privilegio de patente de invención para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,



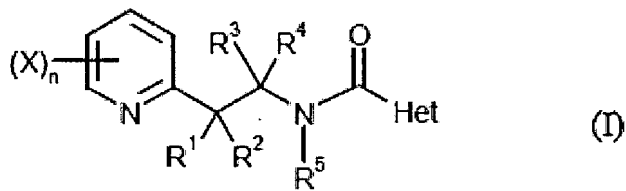
ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ  
C.C.No.79.143.366 de Usaquén  
T.P.20.281

Anexos:          Capítulo reivindicatorio modificado

BOGATM/BOGDMS-#22942 memorial de fondo-V1.DOC

**REIVINDICACIONES** (original )

1. Un compuesto de fórmula general (I):



En la cual:

- n es 1, 2 o 3;
- X es igual o diferente y es un átomo de halógeno;
- R<sup>1</sup> y R<sup>2</sup> son iguales o diferentes y se seleccionan, independientemente uno del otro, de un átomo de hidrógeno o un alquilo C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>;
- R<sup>3</sup> y R<sup>4</sup> son hidrógeno;

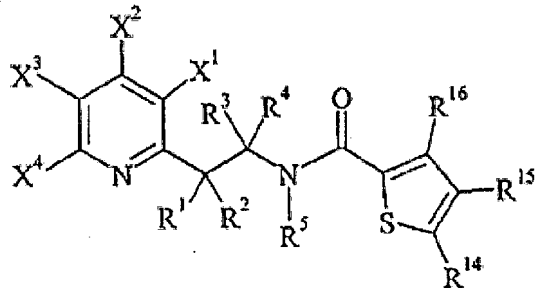
Con la condición de que cuando uno de los dos sustituyentes R<sup>1</sup> y R<sup>2</sup> son un átomo de hidrógeno, entonces el segundo sustituyente no es un átomo de hidrógeno;

R<sup>5</sup> es un átomo de hidrógeno;

Het representa tiofeno opcionalmente sustituido por yodo; Het esta ligado por un átomo de carbono;

así como también sus sales.

2. Un compuesto de fórmula general

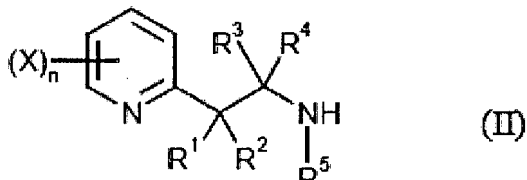


de acuerdo con la reivindicación 1,

en la cual:

| Comp | R <sup>1</sup> | R <sup>2</sup> | R <sup>3</sup> | R <sup>4</sup> | R <sup>5</sup> | X <sup>1</sup> | X <sup>2</sup> | X <sup>3</sup> | X <sup>4</sup> | R <sup>14</sup> | R <sup>15</sup> | R <sup>16</sup> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| A-1  | H              | Me             | H              | H              | H              | Cl             | H              | Cl             | H              | H               | H               | I               |

3. Un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula general (I) tal como se definió en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, que comprende hacer reaccionar un derivado de 2-piridina de fórmula general (II) o una de sus sales:



en la cual X, n, R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup> y R<sup>5</sup> son como en cualquiera de las reivindicaciones precedentes;

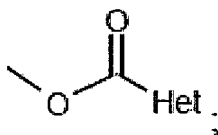
con un derivado de ácido carboxílico de la fórmula general (III)



en la cual:

Het es como se definió en cualquiera de las reivindicaciones precedentes; y

L<sup>2</sup> es un grupo saliente seleccionado por ser un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, -OR<sup>6</sup>, -OCOR<sup>6</sup>, R<sup>6</sup> es un alquilo C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>, un haloalquilo C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>, un benzilo, 4-metoxibenzilo, pentafluorofenilo o un grupo de fórmula



En la presencia de un catalizador y, si L<sup>2</sup> es un grupo hidroxilo, en la presencia de un agente de condensación.

4. Una composición fungicida que comprende una cantidad efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 y un soporte agrícolamente aceptable.