

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020  
Bogotá D.C.,

Abogado  
Jaime Eduardo Delgado Villegas.  
[mde@mdelaw.com](mailto:mde@mdelaw.com); [mde@mde.com](mailto:mde@mde.com)

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-094512- -00003-0000

Fecha: 2012-09-14 09:21:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR  
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI  
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 4

**ASUNTO**

Radicación 09 094 512  
Trámite 011  
Evento 378  
Actuación 519  
Oficio  
Folios 9

**16509**

Patente de Invención  
Vía Nacional  
Vía PCT (Fase Nacional)



Patente de Modelo de Utilidad



Cap. I



Cap. II



No. Solicitud Internacional PCT/EP2008/002475  
Fecha de Presentación Internacional 28/Marzo/2008

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

**1. Documentos estudiados**

|                   |                  |                    |
|-------------------|------------------|--------------------|
| Descripción:      | Folios 115 a 245 | 04/Septiembre/2009 |
| Reivindicaciones: | Folios 246 a 252 | 04/Septiembre/2009 |
| Prioridad:        | EP07006907.5     | 03/Abril/2007      |
|                   | EP07007590.8     | 13/Abril/2007      |

**2. Análisis de la Prioridad**

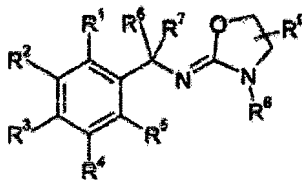
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

**3. Objeto de la invención**

Título de la solicitud: "Derivados insecticidas de bencilaminas sustituidas".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de nuevos insecticidas y acaricidas que no solo sean más seguros y menos costosos que los ya conocidos, sino que en particular sean más eficaces.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona



compuestos de fórmula (I) donde los radicales están debidamente definidos (folios 117 a 119) como insecticidas.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01 N 43/76 // P 5/00 // 7/00 // 9/00 // C 07 D 263/28.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 9 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

El procedimiento de la reivindicación 8, corresponde al uso de compuesto de de fórmula (I) o (Ib), mencionado en las reivindicaciones 1 a 5 para controlar plagas. Es evidente que la llamada etapa de "dejar actuar sobre las plagas y/o su hábitat" corresponde a la forma de usar el compuesto de fórmula I, aunque en su preámbulo se reclame como procedimiento. Se le aclara al solicitante que un procedimiento cuya única etapa corresponde a una aplicación, dicha aplicación es un uso.

Por lo tanto dicho procedimiento no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

5. De la Solicitud de Patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es muy general, ya que existen muchos derivados de las bencilaminas, se debe ser más específico y tener en cuenta el heterociclo presente en la fórmula, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

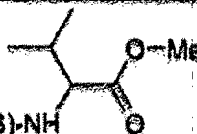
Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 5 no se encuentran debidamente soportadas en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas sólo hace referencia a la preparación de los compuestos mencionados en la tabla 1, lo cual no evidencia la actividad de todos los compuestos. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo al tipo de compuestos que ha sido sintetizado y probado, es decir, que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de los compuestos soportados

| Sustituciones  | Soporte de los ejemplos presentados |
|----------------|-------------------------------------|
| R <sup>1</sup> | H, Me, F                            |
| R <sup>2</sup> | H, F, Cl                            |
| R <sup>3</sup> | H                                   |
| R <sup>4</sup> | H                                   |
| R <sup>5</sup> | H                                   |



| Sustituciones | Soporte de los ejemplos presentados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <br>$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C(O)OEt}$ , $\text{C(S)-NH}$ , $\text{C(S)-NH-CH(CH}_3\text{)-}$<br>$\text{C(O)OCH}_2\text{CH}_3$ , $\text{C(S)-NH-CH(CH}_2\text{CH}_3\text{)-C(O)OCH}_3$ , $\text{C(S)-NH}$  |
| $\text{R}^9$  | H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción.

La reivindicación 1 no es concisa porque  $\text{R}^1$ ,  $\text{R}^2$ ,  $\text{R}^3$ ,  $\text{R}^4$ ,  $\text{R}^5$ ,  $\text{R}^6$ ,  $\text{R}^7$ ,  $\text{R}^8$ ,  $\text{R}^9$  y demás, se definen de manera imprecisa, puesto que en los grupos funcionales, alquilo, haloalcoxi, alquilsulfonilo, dialquilamino, cicloalquilamino, entre otros no se menciona el número de átomos. Se sugiere colocar el número de átomos de cada grupo funcional en la reivindicación 1 que es donde se deben incluir todos los elementos esenciales del compuesto que se reclama.

Las reivindicaciones 1 a 3 no son claras porque las expresiones: "opcionalmente", "uno o más" precediendo una característica no son precisas, porque hace opcional a las características y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere cambiar los términos precisando más.

La reivindicación 7 hace referencia a una composición pero no se mencionan los componentes y las proporciones de los mismos, por lo tanto se sugiere mencionar cuales son los componentes y sus proporciones.

La reivindicación 7 no es concisa cuando se encuentran expresiones como: sustancias de relleno, tensioactivos habituales, porque no se define un componente como tal y no permite delimitar de manera adecuada el alcance de la invención. Se sugiere al solicitante definir estas expresiones de manera apropiada con constituyentes específicos.

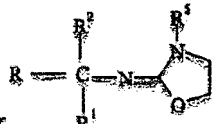
## 6. Determinación del Estado de la Técnica

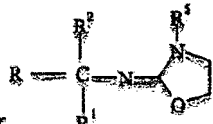
El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: Abril 03 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento    | Título                                                                       | Fecha de Publicación* |
|------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D1   | WO2006127426 | Insecticidal substituted benzylamino heterocyclic and heteroaryl derivatives | 30/noviembre/2006     |

D1

[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=20061130&CC=WO&NR=2006127426A2&KC=A2](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20061130&CC=WO&NR=2006127426A2&KC=A2) divulga (página



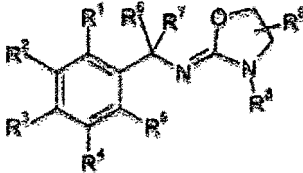
8 – 9, 27 y 28) un compuesto de fórmula IB representado por , donde R es 1-naftil, fenil o fenil sustituido con uno o dos sustituyentes seleccionados de halógeno o alquilo C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>; R<sup>1</sup> es H, alquilo C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>, haloalquil C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>; R<sup>2</sup> es Hidrógeno; R<sup>5</sup> es ciano, alquil (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>) alcoxi(C<sub>1</sub>-

C<sub>2</sub>), , entre otros, donde X es oxígeno o azufre, R<sup>7</sup> y R<sup>8</sup> son alcoxi (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>) o haloalquil (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>), R<sup>10</sup> es hidrógeno, R<sup>11</sup> es alquil (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>), R<sup>13</sup> es alquil (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>), R<sup>14</sup> es H o alquil (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>), R<sup>15</sup> es alquil (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>) o dialquilamino (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>), R<sup>16</sup> es alquil (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>) o alcoxi (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>), R<sup>18</sup> es alquil (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>) o alcoxi (C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub>), además formulaciones que contienen este compuesto.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

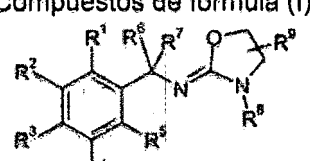
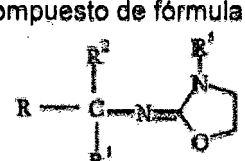
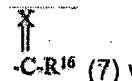
Novedad (Art 16 D486)

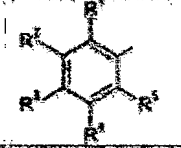
La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula (I)



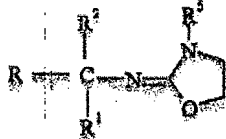
, donde R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, R<sup>6</sup>, R<sup>7</sup>, R<sup>8</sup> Y R<sup>9</sup> están definidos (ver folios 246 – 248).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

| Características esenciales                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Compuestos de fórmula (I)                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            | Compuesto de fórmula IB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |
|  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| $R^8: -C(Z)R^{10}, -C(Z)OR^{10} \text{ ó } -C(Z)NR^{11}R^{12}$                      | Z: O ó S                                                                                                                                                                                                                                   | $R^5: \text{ciano, alquil (C}_1\text{-C}_2\text{) alcoxi(C}_1\text{-C}_2\text{),}$<br> (1),<br> (3),<br> (5),<br>$-S(O)_2-R^{15}$ (6),<br> (7) y<br>$-CH=N-R^{19}$ (9) | X: O ó S                                                   |
|                                                                                     | R <sup>10</sup> : alquilo C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> , sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alcoxi, ciano, entre otros, o alquilo C <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> , bencilo, entre otros                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | R <sup>10</sup> : H                                        |
|                                                                                     | R <sup>11</sup> : alquilo C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> , sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alcoxi, ciano, entre otros, o alquilo C <sub>3</sub> -C <sub>8</sub> , cicloalquilo, arilalquilo, entre otros |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | R <sup>11</sup> : alquil (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) |
|                                                                                     | R <sup>12</sup> : H o alquilo, cicloalquilo, entre otros, opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alcoxi, ciano, entre otros                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | R <sup>13</sup> : alquil (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> ) |
| R <sup>9</sup> : H, alquilo o haloalquilo                                           |                                                                                                                                                                                                                                            | H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            | R <sup>14</sup> : H o alquil (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            | R <sup>15</sup> : alquil (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> ) o dialquilamino (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            | R <sup>16</sup> : alquil (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> ) o alcoxi (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            | R <sup>18</sup> : alquil (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> ) o alcoxi (C <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |

|                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | $R^1, R^2, R^3, R^4$ y $R^5$ : H, halógeno, hidroxil, amino, ciano, nitró, arilo, heteroarilo entre otros | $R$ : 1-naftil, fenil o fenil sustituido con uno o dos sustituyentes seleccionados de halógeno o alquilo $C_1-C_2$ |
| $R^6$ y $R^7$ : H, alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, alcoxialquilo, entre otros | $R^1$ : H, alquilo $C_1-C_4$ , haloalquilo $C_1-C_2$<br>$R^2$ : H                                         |                                                                                                                    |

Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual da a conocer un compuesto de fórmula IB



, donde R es 1-naftil, fenil o fenil sustituido con uno o dos sustituyentes seleccionados de halógeno o alquilo  $C_1-C_2$ ;  $R^1$  es H, alquilo  $C_1-C_4$ ,

haloalquilo  $C_1-C_2$ ;  $R^2$  es Hidrógeno;  $R^5$  es ciano, alquil ( $C_1-C_2$ ) alcoxi( $C_1-C_2$ ),



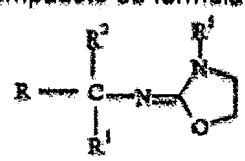
(1),  $\begin{matrix} R^{10} & O \\ | & || \\ -CH-O-C-R^{11} \end{matrix}$  (3),  $\begin{matrix} X \\ | \\ -C-N-R^{13}R^{14} \end{matrix}$  (5),  $-S(O)_2-R^{15}$  (6),  $\begin{matrix} X \\ | \\ -C-R^{16} \end{matrix}$  (7) y  $-CH=N-R^{19}$  (9), entre otros, donde X es oxígeno o azufre,  $R^7$  y  $R^8$  son alcoxi ( $C_1-C_2$ ) o haloalquilo ( $C_1-C_2$ ),  $R^{10}$  es hidrógeno,  $R^{11}$  es alquil ( $C_1-C_4$ ),  $R^{13}$  es alquil ( $C_1-C_2$ ),  $R^{14}$  es H o alquil ( $C_1-C_2$ ),  $R^{15}$  es alquil ( $C_1-C_2$ ) o dialquilamino ( $C_1-C_2$ ),  $R^{16}$  es alquil ( $C_1-C_2$ ) o alcoxi ( $C_1-C_2$ ),  $R^{19}$  es alquil ( $C_1-C_2$ ) o alcoxi ( $C_1-C_2$ ) (página 8 - 9).

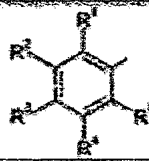
En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2, 4 y 5 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 7 consiste en una composición que comprende al menos un compuesto de fórmula (I) o (Ib), según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 y sustancias de relleno y/o tensioactivos habituales.

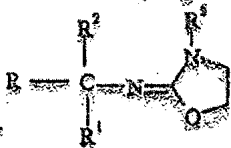
Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

| Características esenciales                                    |                                                                                                                                                                         | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Composición que comprende:                                    |                                                                                                                                                                         | Compuesto de fórmula IB                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
| Compuestos de fórmula (I)                                     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| $R^8$ : $-C(Z)R^{10}$ , $-C(Z)OR^{10}$ ó $-C(Z)NR^{11}R^{12}$ | Z: O ó S                                                                                                                                                                | $R^5$ : ciano, alquil ( $C_1-C_2$ ) alcoxi( $C_1-C_2$ ),<br> (1),<br>$\begin{matrix} R^{10} & O \\   &    \\ -CH-O-C-R^{11} \end{matrix}$ (3),<br>$\begin{matrix} X \\   \\ -C-N-R^{13}R^{14} \end{matrix}$ (5),<br>$-S(O)_2-R^{15}$ (6). | X: O ó S                        |
|                                                               | $R^{10}$ : alquilo $C_1-C_2$ , sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alcoxi, ciano, entre otros, o alquilo $C_3-C_6$ , bencilo, entre otros |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $R^{10}$ : H                    |
|                                                               | $R^{11}$ : alquilo $C_1-C_2$ , sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alcoxi, ciano, entre otros, o alquilo $C_3-C_6$ , cicloalquilo,        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $R^{11}$ : alquil ( $C_1-C_4$ ) |
|                                                               |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $R^{13}$ : alquil ( $C_1-C_2$ ) |
|                                                               |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $R^{14}$ : H o alquil ( $C_1-$  |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | arilalquilo, entre otros                                                                                                                                       | $\begin{matrix} \uparrow \\ -C-R^{16} \end{matrix} \text{ (7) y } \begin{matrix} \uparrow \\ -CH=N-R^{18} \end{matrix} \text{ (9)}$ | $C_2$                                                          |
|                                                                                   | $R^{12}$ : H o alquilo, cicloalquilo, entre otros, opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alcoxi, ciano, entre otros |                                                                                                                                     | $R^{15}$ : alquilo ( $C_1-C_2$ ) o dialquilamino ( $C_1-C_2$ ) |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     | $R^{15}$ : alquilo ( $C_1-C_2$ ) o alcoxi ( $C_1-C_2$ )        |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                     | $R^{18}$ : alquilo ( $C_1-C_2$ ) o alcoxi ( $C_1-C_2$ )        |
|                                                                                   | $R^9$ : H, alquilo o haloalquilo                                                                                                                               | H                                                                                                                                   |                                                                |
|  | $R^1, R^2, R^3, R^4$ y $R^6$ : H, halógeno, hidroxilo, amino, ciano, nitro, arilo, heteroarilo entre otros                                                     | R: 1-naftil, fenil o fenil sustituido con uno o dos sustituyentes seleccionados de halógeno o alquilo $C_1-C_2$                     |                                                                |
|                                                                                   | $R^9$ y $R^7$ : H, alquilo, haloalquilo, cicloalquilo, alcoxialquilo, entre otros                                                                              | $R^1$ : H, alquilo $C_1-C_4$ , haloalquilo $C_1-C_2$                                                                                |                                                                |
|                                                                                   | Sustancias de relleno y/o tensioactivos habituales                                                                                                             | $R^2$ : H                                                                                                                           |                                                                |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Agentes emulsificantes, agentes tensioactivos, solventes, entre otros                                                               |                                                                |

Las características esenciales de la composición de la reivindicación 7 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual da a conocer formulaciones que contienen el compuesto de fórmula (IB) junto con sólidos inorgánicos y orgánicos, agentes emulsificantes sólidos y líquidos, agentes tensioactivos, tales como óxidos de polietileno, alquil y alquilaril sulfonatos y sulfatos, entre otros, (página

27 y 28). Donde el compuesto de fórmula IB representado por donde R es 1-naftil, fenil o fenil sustituido con uno o dos sustituyentes seleccionados de halógeno o alquilo  $C_1-C_2$ ;  $R^1$  es H, alquilo  $C_1-C_4$ , haloalquilo  $C_1-C_2$ ;  $R^2$  es Hidrógeno;  $R^5$  es ciano, alquilo ( $C_1-C_2$ ) alcoxi( $C_1-C_2$ ),

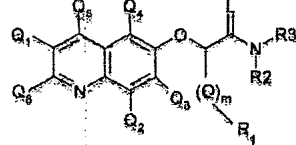


$C_2$ ;  $R^2$  es Hidrógeno;  $R^5$  es ciano, alquilo ( $C_1-C_2$ ) alcoxi( $C_1-C_2$ ),  $R^7$  y  $R^8$  son alcoxi ( $C_1-C_2$ ) o haloalquilo ( $C_1-C_2$ ),  $R^{10}$  es hidrógeno,  $R^{11}$  es alquilo ( $C_1-C_4$ ),  $R^{13}$  es alquilo ( $C_1-C_2$ ),  $R^{14}$  es H o alquilo ( $C_1-C_2$ ),  $R^{15}$  es alquilo ( $C_1-C_2$ ) o dialquilamino ( $C_1-C_2$ ),  $R^{16}$  es alquilo ( $C_1-C_2$ ) o alcoxi ( $C_1-C_2$ ),  $R^{18}$  es alquilo ( $C_1-C_2$ ) o alcoxi ( $C_1-C_2$ ) (página 8 - 9).

En consecuencia, la reivindicación 7 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 3 consiste en un compuesto de la fórmula general I



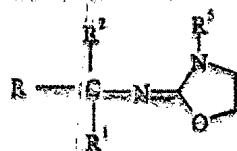
, donde los sustituyentes  $Q^1, Q^2, Q^3, Q^4, Q^5, Q^6, R^1, R^2, R^3, L$  y m están debidamente definidos (folios 300 - 303)

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

| Características esenciales | D1 |
|----------------------------|----|
|----------------------------|----|

|                                                        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |                                 |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Compuestos de fórmula (I)                              |                                                                                                                                                                                           | Compuesto de fórmula IB                                                                                            |                                 |
|                                                        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |                                 |
| $R^8: C(=O)NR^{11}R^{12}$                              | $R^{11}$ : alquilo $C_1-C_2$ , sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados de halógeno, alcoxi, ciano, entre otros, o alquilo $C_3-C_8$ , cicloalquilo, arilalquilo, entre otros | $R^5: \begin{array}{c} X \\    \\ -C-NR^{13}R^{14} \end{array} (5)$                                                | $X: O \text{ o } S$             |
|                                                        | $R^{12}: H$                                                                                                                                                                               |                                                                                                                    | $R^{13}$ : alquil ( $C_1-C_2$ ) |
| $R^9: H$                                               |                                                                                                                                                                                           | $H$                                                                                                                |                                 |
|                                                        |                                                                                                                                                                                           | $R$ : 1-naftil, fenil o fenil sustituido con uno o dos sustituyentes seleccionados de halógeno o alquilo $C_1-C_2$ |                                 |
| $R^6 \text{ y } R^7: H, \text{ alquilo o haloalquilo}$ |                                                                                                                                                                                           | $R^1: H, \text{ alquilo } C_1-C_4, \text{ haloalquil } C_1-C_2$                                                    |                                 |
|                                                        |                                                                                                                                                                                           | $R^2: H$                                                                                                           |                                 |

El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga un compuesto de fórmula IB



, donde R es 1-naftil, fenil o fenil sustituido con uno o dos sustituyentes seleccionados de halógeno o alquilo  $C_1-C_2$ ;  $R^1$  es H, alquilo  $C_1-C_4$ ,

haloalquil  $C_1-C_2$ ;  $R^2$  es Hidrógeno;  $R^5$  es  $\begin{array}{c} X \\ || \\ -C-NR^{13}R^{14} \end{array} (5)$ , entre otros, donde X es oxígeno o azufre,  $R^{13}$  es alquil ( $C_1-C_2$ ),  $R^{14}$  es H o alquil ( $C_1-C_2$ ), entre otros radicales definidos (página 8 - 9).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D1 consiste en el significado del radical  $R^{11}$  que incluye un alquilo  $C_3-C_8$ , mientras que para el documento D1 está representado como  $R^{13}$  que significa alquil ( $C_1-C_2$ )

El efecto que lograría las diferencias antes mencionada en el compuesto de fórmula I de la reivindicación 3, en cuanto a su actividad insecticida, no puede ser determinado toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dichas diferencias estructurales, más específicamente en cuanto al número de carbonos, otorgan al compuesto ahora reivindicado una ventaja técnica sobre los compuestos ya conocidos en la anterioridad D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver consiste en plantear una alternativa a los compuestos de fórmula I conocidos según D1 para que sea más eficiente su actividad como insecticida.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la personas de nivel medio versada en la materia derivara de manera obvia los compuestos descritos en la reivindicación 3 de la presente invención a partir de las enseñanzas del documento D1, toda vez que estos se limitan a variaciones en uno de los sustituyentes y el número de carbonos de los compuestos revelados en dicho

documento, sin que ese hecho confiera una mayor actividad como insecticida a los mismos.

#### Conclusión:

La reivindicación 3 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

#### 8. Conclusión

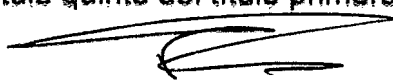
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

| Item | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta      |
|------|--------------|----------------------------|---------------------------|
| D1   | WO2006127426 | 1 - 2, 4 - 5, 7 / 3        | Novedad / Nivel Inventivo |

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.

  
**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
 Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

**3 SET. 2012**  
 Elaborado por: Mayra Alejandra Quintero  
 Revisado por: Gloria Jacqueline Alfaro

OK 