

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá D.C.,

Abogado  
EMILIO FERRERO

|        |            |             |
|--------|------------|-------------|
| ASUNTO | Radicación | 09 2749     |
|        | Trámite    | 011         |
|        | Evento     | 379         |
|        | Actuación  | 519         |
|        | Oficio     |             |
|        | Folios     | 9 1 3 9 4 0 |

|                                     |                                     |                               |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Patente de Invención                | <input checked="" type="checkbox"/> | Patente de Modelo de Utilidad | <input type="checkbox"/>            |
| Vía Nacional                        | <input type="checkbox"/>            |                               |                                     |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | <input checked="" type="checkbox"/> | Capítulo I                    | <input type="checkbox"/>            |
|                                     |                                     | Capítulo II                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/EP2007/055932                   |                               |                                     |
| Fecha de Presentación Internacional | 15/Junio/2007                       |                               |                                     |

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 51 a 88 | 15/Junio/2003 |
| Reivindicaciones: | Folios 89 a 91 | 15/Junio/2003 |
| Prioridad:        | EP06115766.5   | 21/Junio/2006 |

2. Análisis de la Prioridad

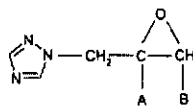
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Azolilmetiloxiranos, su uso para combatir hongos fitopatógenos, así como productos que los contienen".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proporcionar Azolilmetiloxiranos novedosos que tengan una actividad antifúngica mejorada.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula (I):



Donde A es fenilo sustituido con dos F, y B es piridilo no sustituido entre otros.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 405/006.

#### 4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal d)

La reivindicación 8 actualmente presentada hace referencia a semillas, las cuales corresponden a materiales biológicos para la producción de plantas y constituyen una excepción a la Patentabilidad de conformidad con el Artículo 20 de la Decisión 486, literal c). Sírvase retirar dicha reivindicación del capítulo reivindicatorio.

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

El uso de los compuestos de fórmula (I) mencionado en la reivindicación 6 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

Aunque la reivindicación 9 se presenta como una reivindicación de procedimiento, ésta hace referencia al uso de los compuestos de fórmula (I) de la reivindicación 1 como fungicida. Es evidente que la llamada etapa de “tratar hongos... con una cantidad efectiva de un compuesto de la fórmula (I)” corresponde a la forma de usar dichos compuestos. Por lo tanto dicho método no es patentable a partir del artículo 14 de la Decisión 486.

Se le aclara al solicitante que un procedimiento ó método cuya única etapa es una aplicación de compuestos o composiciones, corresponde a un uso de dichos compuestos o composiciones. Sírvase retirar dichas reivindicaciones de la solicitud.

#### 6. De la Solicitud de Patente

##### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicación 1 no es clara porque la definición del radical B es muy amplia y abarca un gran número de compuestos que no encuentran un debido sustento en el capítulo descriptivo, lo cual impide entender el alcance de la invención. Es así como por ejemplo este radical puede corresponder a grupos tan amplios como “tienilo”, “tiazolilo”, “oxazolilo” o “furilo”, entre otros”, sin tener en cuenta que el capítulo descriptivo enseña en los ejemplos allí ilustrados que este radical corresponde en general a un pequeño número de grupos tales como: “clorofenil”, “fluorofenil” y “metilfenil”. Se requiere entonces que la definición del radical B pertenecientes a los compuestos de formula I sea restringida al tipo de compuestos que han sido

sintetizados y probados.

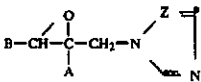
La reivindicación 7 menciona un producto para la protección de plantas que contiene un soporte sólido o líquido y un compuesto de fórmula (I). Se requiere que el solicitante nombre de manera específica el compuesto o los compuestos utilizados como “soporte”, así como también se requiere que se mencione de manera específica en qué proporción se encuentra cada uno de los componentes presentes en el producto para la protección de plantas.

7. 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: Junio 21 de 2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

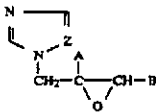
| Item | Documento  | Título                                                                 | Fecha de Publicación |
|------|------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | US4464381A | Fungicides containing azolymethyloxiranes                              | 07/Agosto/1984       |
| D2   | US4652580  | Application of azolymethyloxiranes for the treatment of viral diseases | 03/Marzo/1987        |
| D3   | US4906652  | Azolymethyloxiranes and their use as crop protection agents            | 06/Marzo/1990        |
| D4   | US5162357  | Fungicidal azolymethyloxiranes                                         | 10/Noviembre/1992    |

D1  
[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=19840807&CC=US&NR=4464381A&KC=A](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19840807&CC=US&NR=4464381A&KC=A) enseña Azolilmetiloxiranos de fórmula general (I)



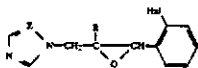
donde: Z: N (columna 1, líneas 14-25); A: Fenilo que puede estar sustituido por halógeno; B: Fenilo puede estar sustituido por: Halógeno, Alquilo C<sub>1-4</sub>, Alcoxi C<sub>1-4</sub>; los cuales tienen actividad como fungicidas (columna 1, líneas 14-25).

D2  
[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=19870324&CC=US&NR=4652580A&KC=A](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19870324&CC=US&NR=4652580A&KC=A) divulga Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):



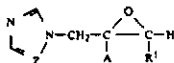
donde: Z: N (columna 1, línea 13–columna 2, línea 7); A: Fenilo que puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, línea 13–columna 2, línea 7); B: Fenilo puede estar sustituido por: Halógeno, Alquilo C<sub>1-4</sub>, Alcoxi C<sub>1-4</sub> (columna 1, línea 13–columna 2, línea 7); útiles como antimicóticos y con actividad antiviral (columna 2, líneas 1-10).

D3  
[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=19900306&CC=US&NR=4906652A&KC=A](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19900306&CC=US&NR=4906652A&KC=A) enseña compuestos de fórmula general (I):



donde: **Z**: N (columna 1, líneas 14-41); **R**: Fenilo que puede estar sustituido por halógeno; los cuales tienen actividad como fungicidas (columna 1, líneas 14-41).

D4  
[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\\_EP&FT=D&date=19921110&CC=US&NR=5162357A&KC=A](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19921110&CC=US&NR=5162357A&KC=A) enseña Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):

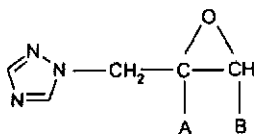


donde: **Z**: N (columna 1, líneas 1-30); **A**: Fenilo que puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, líneas 1-30); **R<sup>1</sup>**: Fenilo puede estar sustituido por: halógeno, alquilo C<sub>1-4</sub>; los cuales poseen actividad fungicida (columna 1, líneas 1-30).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

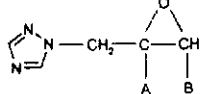
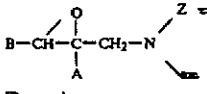
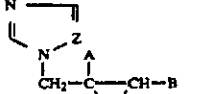
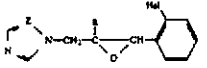
Novedad (Art 16 D486)

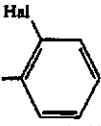
La reivindicación 1 consiste en Azolilmetiloxiranos de fórmula general (I):



Donde: **A**:fenilo sustituido por dos Flúor; **B**: Fenilo sustituido por: halógeno, alquilo C<sub>1-4</sub>, alcoxi C<sub>1-4</sub>, haloalcoxi C<sub>1-4</sub>.

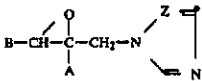
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

| Características esenciales                                                                                                                  | D1                                                                                                                                          | D2                                                                                                                                           | D3                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):<br><br>Donde: | Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):<br><br>Donde: | Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):<br><br>Donde: | Compuestos de fórmula general (I):<br><br>Donde: |
| <b>N</b>                                                                                                                                    | <b>Z</b> : N (columna 1, líneas 14-25)                                                                                                      | <b>Z</b> : N (columna 1, línea 13–columna 2, línea 7).                                                                                       | <b>Z</b> : N (columna 1, líneas 14-41).                                                                                               |
| <b>A</b> :fenilo                                                                                                                            | <b>A</b> : Fenilo que                                                                                                                       | <b>A</b> : Fenilo que                                                                                                                        |                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sustituido por dos Flúor                                                                                                                                                                     | puede estar sustituido por halógeno.                                                                                                                                                          | puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7).                                                                                                                                | R: Fenilo que puede estar sustituido por halógeno (columna 1, líneas 14-41).                                      |
| B: Fenilo sustituido por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Halógeno</li><li>• Alquilo C<sub>1-4</sub></li><li>• Alcoxi C<sub>1-4</sub></li><li>• Haloalcoxi C<sub>1-4</sub></li></ul> | B: Fenilo puede estar sustituido por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Halógeno</li><li>• Alquilo C<sub>1-4</sub></li><li>• Alcoxi C<sub>1-4</sub></li></ul> (columna 1, líneas 14-25) | B: Fenilo puede estar sustituido por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Halógeno</li><li>• Alquilo C<sub>1-4</sub></li><li>• Alcoxi C<sub>1-4</sub></li></ul> (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7). | <br>(columna 1, líneas 14-41). |
| B no representa o-metifenilo cuando A significa 2,4-difluorofenilo                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                   |

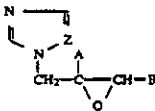
Las características estructurales esenciales de los compuestos Azolilmetiloxiranos de fórmula general (I) descritos en la reivindicación 1 actualmente ya habían sido divulgados previamente por los documentos D1 a D3 porque:

D1 enseña Azolilmetiloxiranos de fórmula general (I)



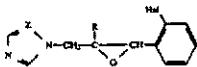
donde: Z: N (columna 1, líneas 14-25); A: Fenilo que puede estar sustituido por halógeno; B: Fenilo puede estar sustituido por: Halógeno, Alquilo C<sub>1-4</sub>, Alcoxi C<sub>1-4</sub>; los cuales tienen actividad como fungicidas (columna 1, líneas 14-25).

D2 divulga Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):



donde: Z: N (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7); A: Fenilo que puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7); B: Fenilo puede estar sustituido por: Halógeno, Alquilo C<sub>1-4</sub>, Alcoxi C<sub>1-4</sub> (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7); útiles como antimicóticos y con actividad antiviral (columna 2, líneas 1-10).

D3 enseña compuestos de fórmula general (I):

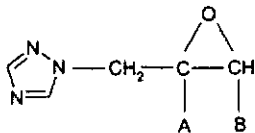


donde: **Z**: N (columna 1, líneas 14-41); **R**: Fenilo que puede estar sustituido por halógeno; los cuales tienen actividad como fungicidas (columna 1, líneas 14-41).

En consecuencia, la reivindicación 1 actualmente presentada no es nueva.

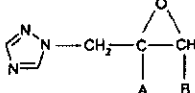
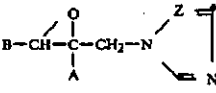
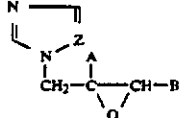
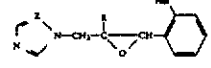
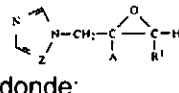
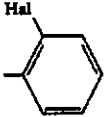
Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 2 consiste en Azolilmetiloxiranos de fórmula general (I):



Donde: **A**: 2,4-difluorofenilo; **B**: Fenilo sustituido por: halógeno, alquilo C<sub>1-4</sub>, alcoxi C<sub>1-4</sub>, haloalcoxi C<sub>1-4</sub>.

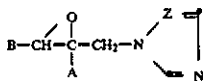
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

| Características esenciales                                                                                                                                                                           | D1                                                                                                                                                                                                    | D2                                                                                                                                                                                                                    | D3                                                                                                                                   | D4                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):<br><br>Donde:                                                          | Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):<br><br>Donde:                                                           | Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):<br><br>Donde:                                                                           | Compuestos de fórmula general (I):<br><br>Donde: | Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):<br><br>donde:                         |
| <b>N</b>                                                                                                                                                                                             | <b>Z</b> : N (columna 1, líneas 14-25)                                                                                                                                                                | <b>Z</b> : N (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7).                                                                                                                                                                | <b>Z</b> : N (columna 1, líneas 14-41).                                                                                              | <b>Z</b> : N (columna 1, líneas 1-30)                                                                                                                                 |
| <b>A</b> : 2,4-difluorofenilo                                                                                                                                                                        | <b>A</b> : Fenilo que puede estar sustituido por halógeno.                                                                                                                                            | <b>A</b> : Fenilo que puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7).                                                                                                                  | <b>R</b> : Fenilo que puede estar sustituido por halógeno (columna 1, líneas 14-41).                                                 | <b>A</b> : Fenilo que puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, líneas 1-30)                                                                                   |
| <b>B</b> : Fenilo sustituido por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Halógeno</li><li>• Alquilo C<sub>1-4</sub></li><li>• Alcoxi C<sub>1-4</sub></li><li>• Haloalcoxi C<sub>1-4</sub></li></ul> | <b>B</b> : Fenilo puede estar sustituido por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Halógeno</li><li>• Alquilo C<sub>1-4</sub></li><li>• Alcoxi C<sub>1-4</sub></li></ul> (columna 1, líneas 14-25) | <b>B</b> : Fenilo puede estar sustituido por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Halógeno</li><li>• Alquilo C<sub>1-4</sub></li><li>• Alcoxi C<sub>1-4</sub></li></ul> (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7). | <br>(columna 1, líneas 14-41).                  | <b>R'</b> : Fenilo puede estar sustituido por: <ul style="list-style-type: none"><li>• Halógeno</li><li>• Alquilo C<sub>1-4</sub></li></ul> (columna 1, líneas 1-30). |
| <b>B</b> no representa o-metilfenilo cuando <b>A</b> significa 2,4-difluorofenilo                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      | Al menos uno de <b>A</b> o <b>R'</b> es un grupo heteroarilo a menos que <b>R'</b> sea o-metilfenilo                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (columna 1, líneas 1-30).                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ejemplos donde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ejemplos donde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ejemplos donde:                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Z es N:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Z es N:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Z es N</b>                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>52) A:</b> 2-4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>B:</b> 4-Br-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4) R:</b> 2,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>Hal:</b> Cl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>B.263) A:</b> 2,3-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>R<sup>1</sup>:</b> 2-CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>55 y 56) A:</b> 2,4-Cl <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>B:</b> C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>11) R:</b> 3,4-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>Hal:</b> Cl.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>B.265) A:</b> 2,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>R<sup>1</sup>:</b> 2-CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> |
| Ejemplos:                                                                                                                                                                                                                 | Ejemplos donde                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (columna 21)                                                                                                                                    |
| <b>A:</b> 2,4-difluorofenilo;<br><b>B:</b> puede ser <ul style="list-style-type: none"><li>• 4-clorofenilo,</li><li>• 3-clorofenilo</li><li>• 2-fluorofenilo</li><li>• 3,4-difluorofenilo (página 30, tabla 8).</li></ul> | <b>Z es N:</b><br><b>53) A:</b> 2,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>B:</b> 4-Br-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub><br><b>71) A:</b> 3,5-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>B:</b> 4-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (columna 7) | <b>61) A:</b> 2,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>B:</b> 4-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub><br><b>70) A:</b> 3,5-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>B:</b> 4-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> .<br><b>90) A:</b> 3,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>B:</b> 4-Br-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> | <b>14) R:</b> 3,5-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>Hal:</b> Cl.<br><b>19) R:</b> 2,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>Hal:</b> F<br><b>26) R:</b> 3,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>Hal:</b> F.<br><b>41) R:</b> 3,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>Hal:</b> Br<br><b>44) R:</b> 3,5-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ;<br><b>Hal:</b> Br<br>(Columna 6) |                                                                                                                                                 |

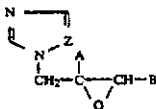
Los documentos pertenecientes al estado de la técnica de la invención descrita en la reivindicación 2 de la presente solicitud corresponden a D1, D2, D3 y D4 porque:

D1 enseña Azolilmetiloxiranos de fórmula general (I)



donde: **Z:** N (columna 1, líneas 14-25); **A:** Fenilo que puede estar sustituido por halógeno; **B:** Fenilo puede estar sustituido por: Halógeno, Alquilo C<sub>1-4</sub>, Alcoxi C<sub>1-4</sub>; los cuales tienen actividad como fungicidas (columna 1, líneas 14-25).

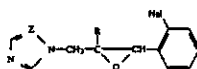
D2 divulga Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):



donde: **Z:** N (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7); **A:** Fenilo que puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7); **B:** Fenilo puede

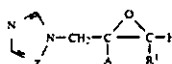
estar sustituido por: Halógeno, Alquilo  $C_{1-4}$ , Alcoxi  $C_{1-4}$  (columna 1, línea 13—columna 2, línea 7); útiles como antimicóticos y con actividad antiviral (columna 2, líneas 1-10).

D3 enseña compuestos de fórmula general (I):



donde: **Z**: N (columna 1, líneas 14-41); **R**: Fenilo que puede estar sustituido por halógeno; los cuales tienen actividad como fungicidas (columna 1, líneas 14-41).

D4 enseña Azolilmetiloxirano de fórmula general (I):



donde: **Z**: N (columna 1, líneas 1-30); **A**: Fenilo que puede estar sustituido por: halógeno (columna 1, líneas 1-30); **R<sup>1</sup>**: Fenilo puede estar sustituido por: halógeno, alquilo  $C_{1-4}$ ; los cuales poseen actividad fungicida (columna 1, líneas 1-30).

Tal como se demuestra en la tabla comparativa expuesta anteriormente, los compuestos comprendidos en la reivindicación 2 de la presente solicitud responden a una selección de los compuestos ya conocidos en las anterioridades D1 a D3. En dichos compuestos el sustituyente A corresponde específicamente al grupo 2,4-difluorofenilo. Este tipo de compuestos no están ejemplificados específicamente en las anterioridades citadas, sin embargo éstas si ejemplifican compuestos en donde el sustituyente A corresponde a 2,4- $Cl_2$ - $C_6H_3$ , 3,5- $Cl_2$ - $C_6H_3$  entre otros. La diferencia entonces entre los ejemplos específicos solo comprende reemplazar los átomos de cloro por átomos de flúor en el anillo aromático.

El efecto que logra reemplazar los átomos de cloro por los átomos de flúor en el grupo aromático del sustituyente A no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dicho reemplazo confiera a los compuestos de la presente solicitud alguna ventaja técnica en su actividad fungicida sobre los compuestos ya conocidos y ejemplificados en las anterioridades D1, D2, D3 y D4.

Por lo tanto el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en realizar una selección de los compuestos Azolilmetiloxiranos con actividad fungicida ya conocidos en las anterioridades D1 a D4 donde simplemente se reemplazan los átomos halógenos presentes en el sustituyente A, sin que esto implique un efecto técnico inesperado.

En consecuencia, la persona medianamente versada en la materia conociendo el Problema Técnico Objetivo y las enseñanzas de las anterioridades D1 a D4 habría derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte los compuestos descritos en la reivindicación 2 de la presente solicitud toda vez que estos responden a una simple selección de los compuestos revelados por D1 a D4 en donde se reemplazan átomos de cloro por flúor.

Las reivindicaciones 3 – 5 y 7 no mencionan alguna característica que haga

inventivos a los compuestos de la reivindicación 2 y por tal razón tampoco se les reconoce nivel inventivo.

9. Conclusión

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

| Item | Documento  | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta       |
|------|------------|----------------------------|----------------------------|
| D1   | US4464381A | 1<br>2-5, 7                | Novedad<br>Nivel Inventivo |
| D2   | US4652580  | 1<br>2-5, 7                | Novedad<br>Nivel Inventivo |
| D3   | US4906652  | 1<br>2-5, 7                | Novedad<br>Nivel Inventivo |
| D4   | US5162357  | 2-5, 7                     | 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.

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 14 AGO. 2012

Elaborado por: Juan Carlos Cortés García *oket*  
Revisado por: Jacqueline Alfonso Rozo