

|                                                   |                                             |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO          |                                             |
| RAD: 10-36554- -3                                 | FECHA: 2013-02-19 18:05:26                  |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II |
| TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | FOLIOS: 5                                   |
| ACT: 519 PRESENTACION                             |                                             |

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,  
  
Abogado(a)/Señor(a)  
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ  
cavelier@cavelier.com

Asunto: Radicación: 10-36554- -3  
Trámite: 11  
Evento: 379  
Actuación: 519  
Oficio: 3389  
Folios: 5

|                                     |                   |            |  |                               |   |
|-------------------------------------|-------------------|------------|--|-------------------------------|---|
| Patente de Invención                | X                 |            |  | Patente de Modelo de Utilidad |   |
| Vía Nacional                        |                   |            |  |                               |   |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | X                 | Capítulo I |  | Capítulo II                   | X |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/US2008/078423 |            |  |                               |   |
| Fecha de Presentación Internacional | 01/10/2008        |            |  |                               |   |

1. Documentos estudiados

|                   |                  |                 |
|-------------------|------------------|-----------------|
| Descripción:      | Folios 113 a 209 | 26/Marzo/2010   |
| Reivindicaciones: | Folios 210 a 215 | 26/Marzo/2010   |
| Prioridad:        | US60/997,210     | 02/Octubre/2007 |
|                   | US61/049,536     | 01/Mayo/2008    |

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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

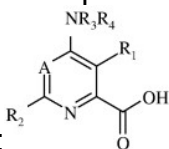
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Ácidos 2-substituido-6-amino-5-alquilo, alquenilo o alquinilo-4-

pirimidinacarboxílico y ácidos picolínicos 6-substituido-4-amino-3-alquilo, alquenilo, alquinilo y su uso como herbicida”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos novedosos que exhiban una actividad herbicida superior a los compuestos existentes en el estado de la técnica.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto

de fórmula (I): , donde **A**: H, CR<sub>5</sub>; **R<sub>1</sub>**: alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>1-4</sub>, **R<sub>2</sub>**: alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>1-4</sub>.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 01N 43/40, C 07 D 213/79.

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

Aunque la reivindicación 12 se presenta como reivindicación de método, esta hace referencia al uso del compuesto de fórmula (1) de la reivindicación 1 en organismos vivos no deseados. Es evidente que la llamada etapa de “contactar” el compuesto de fórmula (I) de la reivindicación 1 corresponde en realidad a la forma de usar dicho compuesto. Por lo tanto dicho método no es patentable a partir del artículo 14 de la Decisión 486.

#### 5. De la solicitud de patente

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

La reivindicación 1 no es clara porque las definiciones de los radicales R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, y A son muy amplias y dan lugar a un gran número de compuestos que no encuentran un debido sustento en el capítulo descriptivo. Se requiere que el solicitante limite las definiciones de los radicales mencionados de tal forma que se den lugar a los compuestos que fueron sintetizados y probados en su actividad como herbicidas.

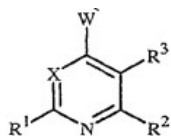
El capítulo reivindicatorio actualmente presentado carece de claridad porque contiene expresiones tales como “adyuvante” y “vehículo agrícola aceptable” las cuales son amplias e inexactas. Se requiere que el solicitante limite las expresiones antes mencionadas de tal forma que se haga referencia a los compuestos específicos que fueron probados.

#### 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: 02 de octubre de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento      | Título                                                | Fecha de Publicación |
|------|----------------|-------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | WO2007092184a2 | mMethod for improving harvestability of crops         | 16/agosto/2007       |
| D2   | US2003114311a1 | 6-aryl-4-aminopicolinates and their use as herbicides | 19/Junio/2003        |

El documento D1<sup>1</sup> enseña un compuesto de fórmula (I) (Pág. 2 a Pág. 3):



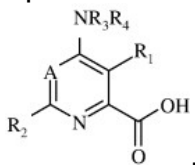
Donde, **X**: N, CR<sup>4</sup>, con, **R<sup>4</sup>**: H, halógeno; **W**: NR<sup>11</sup>R<sup>12</sup>, con, **R<sup>11</sup>**, **R<sup>12</sup>**: H; **R<sup>3</sup>**: alquilo C<sub>1-6</sub>, haloalquilo C<sub>1-6</sub>, **R<sup>1</sup>**: alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>1-4</sub>, fenilo o un anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros sustituido opcionalmente por de 1 a 3 veces por R<sup>6</sup>, donde, **R<sup>6</sup>**: halógeno, ciano, alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>3-6</sub>, cicloalquilo, hidroalquilo, hidroxilo; **R<sup>2</sup>**: ((O)<sub>j</sub>C(R<sup>15</sup>)(R<sup>16</sup>))<sub>k</sub>R, con, **K**: cero; **R**: COOH.

El documentos D2<sup>2</sup> enseña compuestos específicos que están dentro del alcance de la fórmula (I) de la reivindicación 1 de la presente solicitud tal como compuesto 18 (Pág. 10, Párr. 0146): Metil 4-amino-6-(4-metilfenil)-3-(trifluorometil)piridina-2-carboxilato.

## 7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

### Novedad (Art 16 D486)

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



Donde **A**: H, CR<sub>5</sub>; **R<sub>1</sub>**: alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>1-4</sub>, **R<sub>2</sub>**: alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>1-4</sub>.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

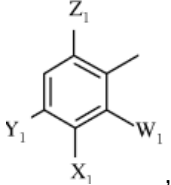
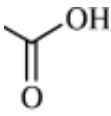
| Características esenciales                                                       | D1 WO2007092184A2                                                                                   | D2 US2003114311A1                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Un compuesto de fórmula (I):<br><br>Donde,                                       | Un compuesto de fórmula (I) (Pág. 2 a Pág. 3):<br><br>Donde,                                        | Compuestos específicos tal como compuesto 18 (Pág. 10, Párr. 0146):     |
| <b>A</b> : N, CR <sub>5</sub> , con,                                             | <b>X</b> : N, CR <sup>4</sup> , con,                                                                | Metil 4-amino-6-(4-metilfenil)-3-(trifluorometil)piridina-2-carboxilato |
| <b>R<sub>5</sub></b> : H, halógeno;                                              | <b>R<sup>4</sup></b> : H, halógeno;                                                                 |                                                                         |
| <b>R<sub>3</sub></b> , <b>R<sub>4</sub></b> : H                                  | <b>W</b> : NR <sup>11</sup> R <sup>12</sup> , con,                                                  |                                                                         |
| <b>R<sub>1</sub></b> : alquilo C <sub>1-4</sub> , haloalquilo C <sub>1-4</sub> , | <b>R<sup>11</sup></b> , <b>R<sup>12</sup></b> : H;                                                  |                                                                         |
| <b>R<sub>2</sub></b> : alquilo C <sub>1-4</sub> , haloalquilo C <sub>1-4</sub> , | <b>R<sup>3</sup></b> : alquilo C <sub>1-6</sub> , haloalquilo C <sub>1-6</sub> ,                    |                                                                         |
| <b>R<sub>4</sub></b> : alquilo C <sub>1-4</sub> , haloalquilo C <sub>1-4</sub> , | <b>R<sup>1</sup></b> : alquilo C <sub>1-4</sub> , haloalquilo C <sub>1-4</sub> , fenilo o un anillo |                                                                         |

<sup>1</sup>[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070816&CC=WO&NR=2007092184A2&KC=A2)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\_EP&FT=D&date=20070816&CC=WO&NR=2007092184A2&KC=A2

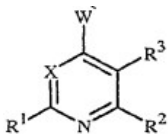
<sup>2</sup>[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20030619&CC=US&NR=2003114311A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en\_EP&FT=D&date=20030619&CC=US&NR=2003114311A1&KC=A1

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div></div> <div>Con,<br/><b>W<sub>1</sub></b>: halógeno;<br/><b>X<sub>1</sub></b>: halógeno, ciano, alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>3-6</sub>,;<br/><b>Y<sub>1</sub></b>: halógeno, alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>3-6</sub>.<br/><b>Z<sub>1</sub></b>: halógeno</div> | heteroaromático de 5 o 6 miembros sustituido opcionalmente por de 1 a 3 veces por R <sup>6</sup> , donde,<br><b>R<sup>6</sup></b> : halógeno, ciano, alquilo C <sub>1-4</sub> , haloalquilo C <sub>3-6</sub> , cicloalquilo, hidroxialquilo, hidroxi; |  |
| <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>R<sup>2</sup></b> : ((O) <sub>j</sub> C(R <sup>15</sup> )(R <sup>16</sup> )) <sub>k</sub> R, con,<br><b>K</b> : cero;<br><b>R</b> : COOH                                                                                                           |  |

Las características de los compuestos descritos en la reivindicación 1 de la solicitud bajo estudio ya habían sido reveladas por los documentos D1 y D2 porque:

El documento D1 enseña un compuesto de fórmula (I) (Pág. 2 a Pág. 3):



Donde, **X**: N, CR<sup>4</sup>, con, **R<sup>4</sup>**: H, halógeno; **W**: NR<sup>11</sup>R<sup>12</sup>, con, **R<sup>11</sup>**, **R<sup>12</sup>**: H;**R<sup>3</sup>**: alquilo C<sub>1-6</sub>, haloalquilo C<sub>1-6</sub>, **R<sup>1</sup>**: alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>1-4</sub>, fenilo o un anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros sustituido opcionalmente por de 1 a 3 veces por R<sup>6</sup>, donde, **R<sup>6</sup>**: halógeno, ciano, alquilo C<sub>1-4</sub>, haloalquilo C<sub>3-6</sub>, cicloalquilo, hidroxialquilo, hidroxi; **R<sup>2</sup>**: ((O)<sub>j</sub>C(R<sup>15</sup>)(R<sup>16</sup>))<sub>k</sub>R, con, **K**: cero; **R**: COOH.

El documentos D2 enseña compuestos específicos que están dentro del alcance de la fórmula (I) de la reivindiación 1 de la presente solicitud tal como compuesto 18 (Pág. 10, Párr. 0146): Metil 4-amino-6-(4-metilfenil)-3-(trifluorometil)piridina-2-carboxilato.

En consecuencia, la reivindicación 1 no se considera novedosa a la luz de las enseñanzas de la anterioridad D1.

Las reivindicaciones 2 a 11 no mencionan alguna característica que haga novedosos los compuestos de la reivindicación 1 y por tal razón tampoco se consideran nuevas.

8. Conclusión

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

| Ítem | Documento      | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|----------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | WO2007092184A2 | 1-11                       | Novedad              |
| D2   | US2003114311A1 | 1-11                       | Novedad              |

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 de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 2013-02-26

Elaboró: Juan Carlos Cortes Garcia  
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo