

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

Oficio N° **15302**

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

Señor(a)  
BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESSELLSCHAFT  
notificaciones@clarkemodet.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

|                                     |                         |                               |   |             |  |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|-------------|--|
| Patente de Invención                | PT                      | Patente de Modelo de Utilidad |   |             |  |
| Vía Nacional                        |                         |                               |   |             |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | PCT                     | Capítulo I                    | X | Capítulo II |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/EP2015/079929       |                               |   |             |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 16 de diciembre de 2015 |                               |   |             |  |

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       | NC2017/0005990                                                                              | 16 de junio de 2017  |
| Reivindicaciones: | NC2017/0005990                                                                              | 16 de junio de 2017  |
|                   | NC2017/0005990                                                                              | 23 de agosto de 2017 |
| Prioridad(es):    | País: EP, EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO) Número: 14199121.6 Fecha: 19 de diciembre de 2014. |                      |

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

Oficio N° **15302**

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

**2. Análisis de la Prioridad**

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

**3. Modificaciones presentadas** (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

**4. Objeto de la invención**

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 5 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0005990, del 23 de agosto de 2017).

Título de la solicitud: “COMBINACIONES DE COMPUESTOS ACTIVOS QUE COMPRENDEN (A) UNA CARBOXAMIDA DE INDANILO DIFLUOROMETIL-NICOTÍNICO DE FÓRMULA (I) Y OTRO COMPUESTO ACTIVO COMO FUNGICIDA (B)”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de compuestos fungicidas y composiciones que los comprenden, en donde la combinación corresponde a una carboxamida de indaniло difluorometil nicotínico de fórmula (I) y un inhibidor de la cadena respiratoria en el complejo III.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una combinación que comprende: (A) un compuesto o compuestos de fórmula (I) y (B) al menos otro compuesto activo seleccionado del grupo de inhibidores de la cadena respiratoria en el complejo III.

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

Oficio N° 15302

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 37/50, A01N 43/40, A01N 43/54, A01N 43/88, A01N 47/24, A01P 3/00, A01P 21/00, A01P 5/00, A01P 13/00.

## **5. De la solicitud de patente**

### **Título**

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no menciona cuál es la combinación de interés a proteger, identificada por su nombre molecular o IUPAC y no por la diana farmacológica. Se requiere realizar la corrección necesaria.

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

La reivindicación 1 no es concisa cuando se encuentra encabezada como “combinación”, ya que ese término no corresponde a un producto tangible ni susceptible de reproducción a escala industrial. Si lo que el solicitante pretende proteger es un producto del tipo composición, en ese caso se le recuerda que cualquier composición debe mencionar los principios activos exactos, los excipientes o auxiliares de formulación exactos, y las proporciones de cada uno de ellos.

Además de lo anterior, el capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente sustentado en la descripción, puesto que en las realizaciones preferidas hacen referencia, a la combinación, donde sus componentes son: compuesto de fórmula (I) (2-(difluorometil)-N-(3-etil-1,1-dimetil-2,3-dihidro-1H-inden-4-il)nicotinamida; 2-(difluorometil)-N-[(3R)-3-etil-1,1-dimetil-2,3-dihidro-1H-inden-4-il]nicotinamida; 2-(difluorometil)-N-[(3R)-1,1-dimetil-3-propil-2,3-dihidro-1H-inden-4-il]nicotinamida; 2-(difluorometil)-N-(1,1-dimetil-3-propil-2,3-dihidro-1H-inden-4-il)nicotinamida) y otro compuesto activo seleccionado exclusivamente según los ejemplos de azoxistrobina, picoxistrobina, trifloxistrobina. No existe sustento relacionado con otras posibles formulaciones, relacionadas con los demás compuestos B, sino que se hace una generalización de manera especulativa.

Por lo tanto, dichas modalidades de la reivindicación 1, cuando el segundo compuesto (1.7) dimoxistrobina (141600-52-4), (1.12) fluoxastrobina (361377-29-9), (1.13) kresoxim-metilo (143390-89-0), (1.14) metominostrobin (133408-50-1), (1.17)

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

Oficio N° 15302

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

piraclostrobina (175013-18-0), no serán tenidas en cuenta para realizar el presente examen de patentabilidad. Se requiere eliminar dichas modalidades.

La reivindicación 3 no es concisa cuando menciona los términos: “extensores y/o tensioactivos”, con los cuales se podrían presentar múltiples opciones de diferentes composiciones que no tienen sustento en el capítulo descriptivo. Se requiere delimitar correctamente la composición a proteger.

La anterior objeción aplica para la reivindicación 5, cuando menciona también dichos términos.

La reivindicación 4 no es concisa cuando se menciona: “que comprende un ingrediente activo o ingredientes activos adicionales seleccionado del grupo de insecticidas, atrayentes, esterilizadores, bactericidas, acaricidas, nematocidas, fungicidas, reguladores del crecimiento, herbicidas, fertilizantes, protectores y semioquímicos”, ya que con esta generalidad se podrían presentar múltiples opciones de diferentes composiciones que no tienen sustento en la descripción. Tal como se mencionó anteriormente, cualquier reivindicación del tipo “composición” debe ser reivindicada mencionando los principios activos particulares, los auxiliares de formulación específicos y las cantidades de cada uno de los mismos. Se requiere realizar las correcciones necesarias.

La reivindicación 5 no es clara porque supuestamente se pretende proteger un “Proceso para producir composiciones para controlar hongos fitopatogénicos dañinos”, pero no se señalan las condiciones, etapas del proceso, reactivos intervinientes, materiales de partida y resultantes, que permitan identificar realmente algún proceso de producción de una composición. Se requiere realizar las correcciones necesarias o eliminarla del pliego reivindicatorio.

**6. Unidad de invención (Art 25 D 486)**

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 2, grupos inventivos.

De conformidad con lo sustentado en la descripción, los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

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

Oficio N° 15302

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

**Grupo inventivo 1 (reivindicación parcial 1, 2 a 5):** Una combinación que comprende: (A) un compuesto o compuestos de fórmula (I): y (B) un compuesto activo o compuestos activos seleccionados del siguiente grupo: (fungicidas de metoxiacrilato estrobilurina): (1.3) azoxistrobina, en donde los compuestos (A) y (B) están presentes en una relación en peso de A:B en el intervalo de 500:1 a 1:500.

**Grupo inventivo 2 (reivindicación parcial 1, 2 a 5):** Una combinación que comprende: (A) un compuesto o compuestos de fórmula (I): y (B) un compuesto activo o compuestos activos seleccionados del siguiente grupo: (fungicidas de metoxiacrilato estrobilurina): (1.16) picoxistrobina (117428-22-5), en donde los compuestos (A) y (B) están presentes en una relación en peso de A:B en el intervalo de 500:1 a 1:500.

El grupo inventivo 1 (Una combinación que comprende: (A) un compuesto o compuestos de fórmula (I): y (B) un compuesto activo o compuestos activos seleccionados del siguiente grupo: (fungicidas de metoxiacrilato estrobilurina): (1.3) azoxistrobina), se encuentra sugerido en el estado del arte, como se verá más adelante.

El problema a ser solucionado en esta invención consiste en la necesidad de compuestos fungicidas y composiciones que los comprenden, en donde la combinación corresponde a una carboxamida de indanilo difluorometil nicotínico de fórmula (I) y un inhibidor de la cadena respiratoria en el complejo III. No se presenta unidad de invención del grupo inventivo 1 con el otro grupo listado, porque en el estado de la técnica, se encuentra una o más características técnicas esenciales que definen al otro grupo inventivo, en relación con el grupo inventivo 1, por ejemplo cuando el segundo agente activo es picoxistrobina. En esta solicitud no se puede identificar la característica técnica esencial que sea común a los grupos inventivos mencionados.

Por lo tanto, esta solicitud carece de unidad de invención, los diferentes grupos no ofrecen un concepto inventivo común. Cada uno de los grupos listados se caracteriza por tener su propia característica técnica esencial. Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

Debido a la falta de unidad de invención, el examen de patentabilidad se limita al grupo inventivo 1.

## **7. Determinación del Estado de la Técnica**

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

Oficio N° 15302

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente de la cual se invoca prioridad: 19 de diciembre de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento    | Título                                          | Fecha de Publicación |
|------|--------------|-------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | US2013065891 | "Plant disease control composition and its use" | 14/Marzo/2013        |
| D2   | US2009018015 | "Synergistic Fungicidal Active Combinations"    | 15/Enero/2009        |

D1<sup>1</sup> enseña (resumen y reivindicaciones) una composición para el control de enfermedades de las plantas que comprende un compuesto de carboxamida representado por la siguiente fórmula (I), y uno o más compuestos QoI seleccionados del grupo (A) que consiste en dimoxistrobina, azoxistrobina, fluoxastrobina, piraclostrobina, kresoxim-metil, picoxistrobina, trifloxistrobina y N-metil-alfa-methoxyimino-2-[(2,5-dimetilfenoxi)metil]fenilacetamida, y esta composición tiene un excelente efecto para controlar una enfermedad de la planta.

D2<sup>2</sup> enseña (resumen y reivindicaciones) combinaciones de compuestos activos que tienen buenas propiedades fungicidas que comprenden una carboxamida de fórmula general (I) (grupo 1), y los grupos de compuestos activos (2) a (24) enumerados en la divulgación.

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

### Nivel inventivo (Art 18 D486)

Grupo inventivo 1:

1URL:[https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2013065891A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20130314&DB=&locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2013065891A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20130314&DB=&locale=en_EP)

2URL:[https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2009018015A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20090115&DB=&locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2009018015A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20090115&DB=&locale=en_EP)

Página 6 de 10

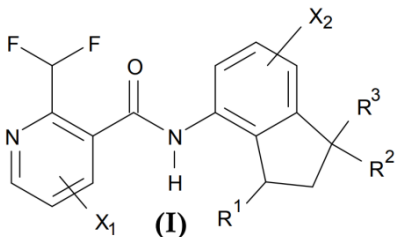
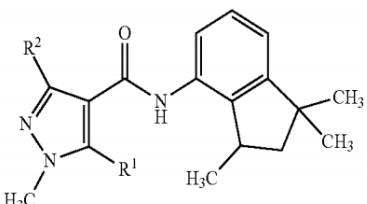
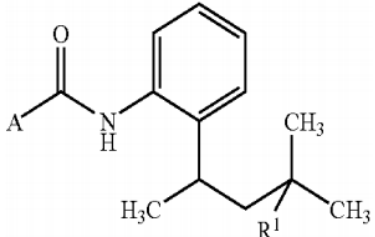
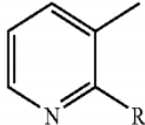
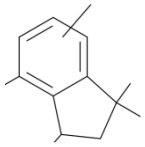
**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 15302

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

La reivindicación 1 reclama: “Una combinación que comprende: (A) un compuesto o compuestos de fórmula (I): y (B) un compuesto activo o compuestos activos seleccionados del siguiente grupo: (1.3) azoxistrobina, en donde los compuestos (A) y (B) están presentes en una relación en peso de A:B en el intervalo de 500:1 a 1:500” (Radicado No. NC2017/0005990, del 23 de agosto de 2017).

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

| Características esenciales                                                                                                                                                                                                                       | D1                                                                                                                                                                     | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Una combinación que comprende:                                                                                                                                                                                                                   | Una composición para el control en enfermedades de la planta que comprende: (reivindicaciones)                                                                         | Una combinación sinérgica de compuestos activos fungicidas que comprenden (reivindicaciones)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>(A) un compuesto o compuestos de fórmula (I):</p>  <p>Donde X<sub>1</sub> es H;<br/>X<sub>2</sub> es H ;<br/>R<sup>1</sup> a R<sup>3</sup> son metilo.</p> |  <p>No menciona la piridina;<br/>CH<sub>3</sub> en el anillo de cinco miembros.</p> |  <p>Donde A es:</p>  <p>y R<sup>10</sup> es haloalquilo C<sub>1-3</sub> con 1 a 7 fluoros;<br/>No menciona el anillo:</p>  |
| y (B) un compuesto activo o compuestos activos                                                                                                                                                                                                   | y un segundo activo tal como azoxistrobina                                                                                                                             | Una estrobilurina entre las que se encuentra azoxistrobina (reivindicación 1 y 21)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

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

Oficio N° 15302

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

|                                                                                                                   |                                                                            |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| seleccionados del siguiente grupo: (1.3) azoxistrobina,                                                           |                                                                            |                                                        |
| en donde los compuestos (A) y (B) están presentes en una relación en peso de A:B en el intervalo de 500:1 a 1:500 | relación del compuesto de carboxamida al segundo agente es de 0.1:1 a 10:1 | Relación para estrobilurinas de 50:1 a 1:50 (tabla 22) |

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga una composición para el control en enfermedades de la planta que comprende un derivado de carboxamida y un segundo activo tal como azoxistrobina. La relación del primer activo al segundo agente es de 0.1:1 a 10:1.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y lo revelado en D1, consiste en el anillo de piridina que sustituye la carboxamida.

No se observa efecto técnico asociado a esta diferencia.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los compuestos derivados de carboxamida de las composiciones reveladas en D1, para proveer composiciones fungicidas alternativas a las conocidas en el estado del arte?

D2 ya realizaba sugerencias para llegar a la presente invención. En dicho documento se enseñan derivados de carboxamida, cuyo sustituyente puede ser un anillo del tipo piridina, en combinaciones sinérgicas que además del derivado de carboxamida, contienen una estrobilurina entre las que se encuentra azoxistrobina (reivindicación 1 y 21). En donde además la relación para estrobilurinas de 50:1 a 1:50 (tabla 22).

En el capítulo descriptivo no se observa que con la modificación propuesta se obtenga un efecto o actividad fungicida superior a lo que se observa en los documentos del estado del arte.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia al observar las sustituciones tipo piridina del documento D2, habría podido adicionarlas en los compuestos de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

Oficio N° 15302

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

Dado que las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no mencionan características inventivas adicionales, se considera que tampoco cumplen dicho requisito de nivel inventivo.

**9. Conclusión**

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

| Ítem | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|--------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | US2013065891 | 1 a 5                      | Nivel Inventivo      |
| D2   | US2009018015 | 1 a 5                      | 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

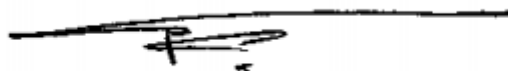
**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **15302**

Ref. Expediente N° NC2017/0005990

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ  
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: NELSON RICARDO VELASCO GONZÁLEZ  
Revisado: OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA