

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-109313- -00004-0000

Fecha: 2012-07-19 16:29:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 20

Trámite : 011 Evento : 378 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 07109313
Asunto : SOLICITUD DE PATENTE PARA:
**COMPOSICIÓN QUE INCORPORA COMPUESTOS
DERIVADOS DEL CONAZOL, FITOPROTECTORES Y
COPOLÍMEROS ETILENICAMENTE INSATURADOS**
Solicitante : BASF AKTIENGESELLSCHAFT
Fecha de Solicitud : 17 DE OCTUBRE DE 2007

1. Yo, LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al oficio No. **03734** notificado por fijación en lista de 9 de marzo de 2012. Mediante memorial radicado el 6 de junio de 2012 se solicitó oportunamente un plazo de treinta (30) días para dar respuesta al oficio No.03734.
2. Mediante oficio No. **03734** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

2.1. Título

De acuerdo al Señor Examinador el Título no corresponde con el objeto de la solicitud y debe ser más específico. Siguiendo las sugerencias del Señor Examinador nos permitimos proponer el siguiente título:

**COMPOSICIÓN QUE INCORPORA COMPUESTOS DERIVADOS DEL CONAZOL,
FITOPROTECTORES Y COPOLÍMEROS ETILENICAMENTE INSATURADOS.**

2.2. Reivindicaciones

2.2.1. Se objeta que las reivindicaciones 1 y 24 no se encuentran debidamente soportadas en la descripción.

Al respecto, en un nuevo capítulo reivindicatorio que adjuntamos, se han limitado los compuestos que forman parte de las características de la reivindicación 1 a los compuestos epoxiconazol y metconazol que aparecen en los ejemplos de la solicitud (ver especialmente Tabla 2).

2.2.2. Se objeta que se caracteriza un fitoprotector por su solubilidad y no por una estructura química definida.

Al respecto hacemos explícito los compuestos que corresponden al segundo agente activo fitoprotector, los cuales se seleccionan de:

- fungicidas de estrobilurina, tales como la azoxystrobina, la dimoxystrobina, la fluoxastrobina, el kresoxim-metilo, la metominostrobina, la orysastrobina, la picoxystrobina, la pyraclostrobina y la trifloxystrobina
- los fungicidas de morfolina, tales como el aldamorph, el benzamorf, el carbamorph, el dodemorph, el dimethomorph, el fenpropimorph, el fenpropidin, el flumorph y el tridemorph,
- el chlorothalonil,
- la boscalida,
- fungicidas no clasificados, seleccionados de entre la spiroxamina y el metrafenone,
- así como los antedichos fungicidas conazólicos, que son distintos del principio activo 1 contenido en la composición, en particular el prochloraz, el cyproconazol, el fluquinconazol, el hexaconazol, el metconazol, el penconazol, el propiconazol, el prothiconazol, el tebuconazol y el triticonazol y en especial el metconazol, el fluquinconazol y el prothioconazol.

El sustento se encuentra en el capítulo descriptivo original página 5.

2.2.3. Se objeta que deben hacerse explícitos los monómeros M1 y M2 y no caracterizarlos por la solubilidad en la reivindicación 1.

De acuerdo a la sugerencia del Señor Examinador, hemos procedido a definir claramente dichos monómeros donde M1 es un monómero monoetilénicamente insaturado que presenta por lo menos un grupo sulfónico y M2 es un monómero neutro monoetilénicamente insaturado; no se caracterizan dichos monómeros por la solubilidad. Conviene resaltar que

el grupo sulfónico del monómero M1 domina las propiedades del monómero impartiendo una carga aniónica al polímero y caracterizándolo completamente; asimismo, los monómeros M2 se definen completamente por sus características no iónicas; además, nótese que se delimitan aún más al hacer explícito que se tratan de monómeros monoetilénicamente insaturados. Los monómeros mencionados, definidos por sus propiedades características, permiten que en su polimerización se obtengan productos lineales, sin ramificaciones o entrecruzamientos y con lugares iónicos (polares) y no iónicos (no polares) bien establecidos dentro de la cadena; por lo anterior, las propiedades relacionadas de los monómeros son claramente características fundamentales de la invención y tienen una razón de ser muy bien sustentada.

- 2.2.4. El Señor Examinador señala que en la reivindicación original 10 se establecen monómeros de diferente naturaleza química.

Se ha retirado dicha reivindicación

- 2.2.5. El Señor Examinador objeta el uso de la expresión "por lo menos".

De acuerdo al diccionario de la Real Academia Española, la expresión "por lo menos" significa "como mínimo". Luego al emplear dicha expresión se coloca un límite inferior que corresponde a un intervalo claramente definido. Luego cuando se habla de "por lo menos un monómero..." dicha expresión indica un mínimo de un monómero y donde pueden estar un número entero de copolímeros, ya sea dos o superior a dos, en donde la cota superior está determinada por la cantidad de productos indicados en la frase; entonces dicha expresión es claramente cuantificable y por tanto medible. Por tanto, no estamos de acuerdo con la opinión del Señor Examinador.

Sin embargo, y con el ánimo de hacer aún más preciso el capítulo reivindicatorio, donde ha sido posible se ha reemplazado dicha expresión.

- 2.2.6. El Señor Examinador objeta la claridad de ciertas frases por la generalidad de algunas expresiones que sólo refieren la función que desempeñan.

Nos permitimos diferir de los comentarios del Señor Examinador, toda vez que expresiones como "monoetilénicamente insaturado" no refieren una función sino que caracterizan un grupo de compuestos claramente; no existe una función denominada "monoetilénicamente insaturado" pero sí compuestos denominados "monoetilénicamente insaturados". Sin embargo,

y atendiendo la sugerencia del Señor Examinador, se ha intentado hacer más explícito el capítulo reivindicatorio donde ha sido posible.

2.2.7. Otras objeciones de claridad

Se han modificado las reivindicaciones para hacer aún más clara la invención.

2.3. **Análisis de novedad**

De acuerdo al Señor Examinador la reivindicación original 29 carece de novedad de acuerdo a lo divulgado en el documento D1 (US 4512969).

En el nuevo capítulo que adjuntamos, hemos modificado dicha reivindicación independiente 29 por una nueva reivindicación (equivale a la número 17 del nuevo conjunto de reivindicaciones) que precisa el tipo de compuestos presentes en el copolímero, así como las proporciones en las que se encuentran dichos compuestos.

Ahora bien, D1 relaciona polímeros que contienen entre 40 y 98% de monómeros hidrofóbicos (a) que pueden contener alquilacrilatos o metacrilatos (observar los monómeros III). Los polímeros de D1 pueden contener también monómeros etilénicos insaturados (b) que son capaces de formar monómeros solubles en agua que pueden tener grupos ácidos sulfónicos pero también otro tipo de grupos diferentes. Aparte de lo anterior, los polímeros de Chen pueden contener cantidades significativas de otros monómeros (observar los monómeros (c) y (d)). Los polímeros (a) de Chen podrían corresponder a los monómeros M2a(1) y M2a(2) de la nueva reivindicación 17 y los monómeros (b) podrían corresponder al monómero M1; sin embargo, D1 no enseña una combinación de los monómeros M1, M2a(1) y M2a(2) únicamente y en las cantidades señaladas en la nueva reivindicación. De esta forma D1 no anticipa los polímeros indicados en la nueva reivindicación 17 y en consecuencia D1 no afecta la novedad de esta reivindicación ni la de sus dependientes.

2.4. **Análisis de nivel inventivo**

2.4.1. Como ya se ha dicho, el Señor Examinador objetó las reivindicaciones originales 29 y siguientes por novedad y se han efectuado las modificaciones

que permiten que la nueva reivindicación 17 no se vea afectada por dicho requisito en relación a la anterioridad D1.

Siguiendo con el análisis de patentabilidad de dicho grupo de reivindicaciones, en especial con el nivel inventivo, se encuentra lo siguiente:

- En efecto, puede considerarse a D1 como el arte previo más cercano a lo reivindicado aquí.
- La invención reivindicada y el antecedente deben ser considerados como un todo, es decir, se deben tener en cuenta el objeto de la invención, el problema técnico planteado y la solución propuesta de forma global y no las características técnicas individuales de forma aislada de cada uno de los documentos.
 - o Nótese como D1 se refiere a partículas de **diámetro entre 0,02 y 0,2 micrones ($10^{-6}m$)** de compuestos poliméricos que incorporan **diversos tipos** de otros compuestos hidrofóbicos. La solución planteada busca resolver que partículas hidrofóbicas queden uniformemente dispersas o distribuidas en soluciones acuosas. En consecuencia, la solución planteada en un tipo de polímeros que cumple con el diámetro descrito y una combinación de compuestos que incluye un amplio espectro de combinaciones.
 - o En la presente solicitud de patente, más concretamente en la reivindicación 17 y sus dependientes las cuales el Señor Examinador objeta con este antecedente, las preparaciones son específicas (conazoles y un fitoprotector), el diámetro de partículas no es característico, los copolímeros son específicos y los monómeros son específicos y se encuentran en rangos específicos de porcentajes en peso también. El problema a resolver en esta solicitud es la disolución de **principios activos específicos** en agua.
- Una persona del oficio, normalmente versada en la materia técnica correspondiente, no podría considerar el contenido del documento D1 de forma que conduzca al objeto reivindicado en la presente solicitud con una esperanza o una probabilidad razonable de éxito. Lo anterior se justifica en que no existe necesidad de contemplar diámetros de partículas para la presente solicitud, ni los compuestos generales de la anterioridad; las composiciones de la nueva reivindicación 17 no se encuentran sugeridas

en la anterioridad, los compuestos a dispersar en esta solicitud no son mencionados en D1, ni existe otro documento que combinado con D1 permita llegar a lo reivindicado en la presente solicitud.

- Nótese también que los efectos técnicos de los productos obtenidos a partir de los dos documentos son diferentes; la anterioridad relaciona un espectro amplio de productos y unas condiciones de partícula que permiten resultados que difieren de productos específicos en rangos claramente diferenciados de composición de la presente solicitud.
- De lo anterior, una persona del oficio, normalmente versada en la materia técnica correspondiente, no consideraría la anterioridad para desarrollar la presente solicitud
- En consecuencia, el nuevo capítulo reivindicatorio posee altura inventiva en relación al documento D1

2.4.2. En relación a la reivindicación original 1, el Señor Examinador señala que dicha reivindicación difiere del documento US2003118614 (D2) en el principio activo fitoprotector que no es explícito en el antecedente y que el problema técnico objetivo es plantear una alternativa a las composiciones conocidas según D2 para mejorar su estabilidad en el almacenamiento y evitar la separación de fases.

Al respecto, diferimos de la apreciación del Señor Examinador por varias razones:

- D2 no enseña la composición polimérica de la reivindicación 1. D2 requiere monómeros específicos que están ausentes en la presente solicitud y que resultan en arquitecturas totalmente diferentes a las obtenidas por la presente invención
- Los problemas de los dos documentos y sus soluciones son diferentes. El antecedente busca una dispersión polimérica de agua en aceite de un polímero y la presente solicitud busca preparaciones fungicidas dispersables en agua y opcionalmente con presencia de cantidades mínimas de solventes orgánicos; nunca se busca en la presente solicitud una dispersión de agua en aceite.
- Existen más diferencias que las señaladas entre el antecedente D2 y la presente solicitud.

- Nótese que D2 incorpora una mención muy general a los polímeros y donde se señala que dicho polímero es entrecruzado; además, los monómeros de la presente solicitud permiten que en su polimerización se obtengan productos lineales, sin ramificaciones o entrecruzamientos y con lugares iónicos (polares) y no iónicos (no polares) bien establecidos dentro de la cadena, algo que no revela el antecedente.
- Los polímeros entrecruzados contienen monómeros iónicos polimerizados a1 los cuales pueden ser ácidos monoetilénicamente insaturados o catiónicos y también un monómero entrecruzado a3. Si bien pueden ser sulfónicos, la anterioridad guarda preferencia por monómeros de ácidos carboxílicos (ver párrafos 44 a 48). D2 prefiere acrilamidas y metacrilamidas como monómeros a2 (párrafo 51). Todo lo anterior difiere notablemente de la presente solicitud
- D2 no describe un polímero sencillo que contenga los monómeros M1 y M2a en las cantidades indicadas

En conclusión, existen muchas más diferencias de fondo entre el antecedente D2 y la presente solicitud que las señaladas por el Señor Examinador

2.4.3. El Señor Examinador afirma que la presencia de otro principio activo ya está divulgada en D3, por lo que un experto en el arte incluiría otro principio activo de la composición D3 en la composición de D2.

Al respecto, conviene traer las reglas generales que se emplean para el análisis de nivel inventivo. En los criterios que esboza la Oficina Española de Patentes y Marcas se encuentra que

La cuestión que hay que considerar, es la de si, en la fecha de presentación, o de prioridad en su caso, de la reivindicación en estudio, hubiera sido evidente para un experto en la materia llegar a las características técnicas contenidas en dicha reivindicación, teniendo en cuenta la técnica conocida en ese momento. En caso afirmativo, se considera que la reivindicación carece de actividad inventiva.

El término “evidente” significa que algo no va más allá del progreso normal de la tecnología sino que se deduce simple o lógicamente del estado de la técnica, es decir, que no supone el ejercicio de alguna habilidad o capacidad más allá de la que se espera de un experto en la materia(...)

(...)Consideraciones sobre la invención en estudio y el estado de la técnica a tener en cuenta para la evaluación de la actividad inventiva.

- *la invención reivindicada debe ser considerada como un todo, es decir, se deben considerar el objeto de la invención, el problema técnico planteado y la solución propuesta de forma global y no las características técnicas individuales de forma aislada.*
- *el o los documentos pertinentes del estado de la técnica deben ser considerados como un todo y deberían inducir al experto en la materia a combinar el contenido de esos documentos de forma que conduzca al objeto reivindicado con una esperanza o una probabilidad razonable de éxito; y*
- *se deben estudiar los documentos de referencia sin tener en cuenta los conocimientos aportados retrospectivamente por la invención reivindicada, ya que estos conocimientos no forman parte del estado de la técnica.*

Nótese que el antecedente D3 está enfocado a la mezcla exclusivamente de composiciones fungicidas, sin embargo, no tiene absolutamente nada que ver con la estabilidad de las mismas, objetivo de la presente solicitud. Luego los objetos, problemas y características técnicas difieren en los dos documentos notablemente. Nótese que el análisis de nivel inventivo del Oficio 03734 **no analiza la invención reivindicada como un todo**, esto es **el objeto de la invención, el problema técnico planteado y la solución propuesta de forma global**. Tampoco dicho análisis contempla **los documentos pertinentes del estado de la técnica como un todo**; se toman características particulares de cada documento para combinarlos de una forma arbitraria. Recuérdese que **no se deben tomar las características**

técnicas individuales de cada documento de forma aislada y reunir las para afirmar falta de altura inventiva.

Además de lo anterior, debe tenerse presente que los fungicidas de Conazole son difíciles de formular; D3 no menciona nada en absoluto de cómo estabilizarlo y sólo relaciona ejemplos donde los ingredientes activos se usan en 50% de etanol y donde el problema de la estabilidad de la solución persiste. Esto lleva a que D3 **no puede inducir al experto en la materia a combinar el contenido de este documento de forma que conduzca al objeto reivindicado con una esperanza o una probabilidad razonable de éxito.**

La Oficina Española de Patentes y Marcas también indica que

Para determinar si hubiera sido evidente combinar dos o más documentos diferentes, el examinador considerará lo siguiente:

- Si la naturaleza y el contenido de los documentos son tales que hacen probable o improbable la combinación de esos documentos para el experto en la materia;

(...)

La combinación, el reemplazo o la modificación de los contenidos de uno o varios elementos del estado de la técnica sólo pueden conducir a la falta de actividad inventiva si el estado de la técnica o los conocimientos generales propios del experto en la materia le hubieran motivado razonablemente a proceder a esa combinación, ese reemplazo o esa modificación. A la inversa, cuando no cabe esperar que el experto en la materia llegue a tal combinación, estaría cumplida la condición de actividad inventiva, incluso si cada elemento, aisladamente, hubiera sido evidente.

(...)

Por otra parte, es necesario que exista una base en el estado de la técnica que sugiera la combinación.

Siguiendo con dicho análisis, la combinación de documentos D2 y D3 para obtener lo aquí reivindicado es improbable, dado que los fungicidas de

Conazole tienden a cristalizar y tienden a formar agregados muy largos cuando se combinan con agua, algo que no mencionan ni buscan solucionar los antecedentes. Los inventores de la presente solicitud buscan proveer formulaciones estables de fungicidas de Conazole y que al contacto con agua suministren una muy fina distribución del ingrediente activo en una fase acuosa. De acuerdo a las enseñanzas de D2 la formulación de fungicidas azole, en particular epoxiconazole o metconazole, contarían con serios problemas de estabilidad para un experto en el arte y no se solucionan empleando un polímero como el divulgado allí o polímeros similares. Nótese que la formulación específica aquí reivindicada y no desarrollada por los antecedentes es el que le da estabilidad a fungicidas de Conazole y que radica en la combinación de dicho fungicida con otro compuesto activo y un polímero específico formando diluciones estables en agua algo que no mencionan, ni persiguen los antecedentes citados. Ninguno de los antecedentes indica una combinación de un fungicida de Conazole con por lo menos un compuesto activo insoluble en agua y aun menos que incorpore un copolímero que permita incrementar la estabilidad de los compuestos específicos.

Nótese que los conocimientos generales propios del experto en la materia NO le hubieran motivado razonablemente a proceder a la combinación, el reemplazo o la modificación de los contenidos de uno o varios elementos del estado de la técnica (esto es D2 y D3) y que deriven en la falta de actividad inventiva de la presente solicitud.

Por consiguiente, consideramos que la presente solicitud guarda altura inventiva en relación a la combinación de documentos D2 y D3 dado que no existe ninguna base en el estado de la técnica que sugiera la combinación.

3. Modificación de la solicitud en trámite

Con el objeto de subsanar las objeciones presentadas por su Despacho y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del

trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo capítulo reivindicatorio corregido y compuesto por 20 reivindicaciones.

Las modificaciones realizadas fueron las siguientes:

- 3.1. Nueva reivindicación 1, conformada por las reivindicaciones originales 1, 3, 6, 8, 9 y 10. Se limitó el principio activo a epoxiconazol y metconazol como se sustenta en la descripción en la página 4. Además, se han limitado las concentraciones de monómeros como se sustenta en la descripción en las páginas 6 y 8.
- 3.2. Nuevas reivindicaciones 2 a 5 que corresponden a las reivindicaciones 2, 4, 5 y 7 originales.
- 3.3. Nueva reivindicación 6 basada en las reivindicaciones originales 11 y 13.
- 3.4. Nueva reivindicación 7 que corresponde a la reivindicación original 12
- 3.5. Nueva reivindicación 8 basada en la reivindicación original 14 donde los monómeros se definen de acuerdo a las reivindicaciones originales 15 y 16
- 3.6. Nueva reivindicación 9 basada en la reivindicación original 17 donde se han especificado los monómeros y sus respectivas cantidades. Si bien sólo se trata de una clarificación, el soporte para esta modificación se encuentra en las páginas 10 y 11.
- 3.7. Nueva reivindicación 10 basada en la reivindicación 18 donde el peso molecular se ha especificado de acuerdo a lo relacionado en la página 14.
- 3.8. Nueva reivindicación 11 basada en la reivindicación 19 original, donde la proporción de copolímero a ingredientes activos se ha especificado de acuerdo a la página 6
- 3.9. Nuevas reivindicaciones 12 a 14 y 16 que corresponden a las reivindicaciones originales 20 a 22 y 25.
- 3.10. Nueva reivindicación 15 basada en la combinación de las reivindicaciones 23 y 24 originales, la cual también se ha restringido especificando los solventes de acuerdo a lo relacionado en la página 23
- 3.11. Nueva reivindicación 17 basado en la combinación de las reivindicaciones 36 a 39 originales, donde se han efectuado las siguientes restricciones:
 - 3.11.1. Se incorporaron las proporciones de monómeros M1, M2a(1) y M2a(2) como se describe en la página 11

3.11.2. Se definen los monómeros M2a(1) seleccionándolos de alquil metacrilatos C₁- C₄ como se describe en la página 10

3.11.3. Se definen los monómeros M2a(2) seleccionándolos de alquil acrilatos C₈- C₁₈ y alquil metacrilatos C₈- C₁₈ como se describe en la página 10

La reivindicación 17 hace explícito que el polímero se construye exclusivamente a partir de los monómeros M1, M2a(1) y M2a(2) como se describe en la página 14 de la descripción.

3.12. Nueva reivindicación 18 basada en la reivindicación original 37 donde el monómero M2a(1) se ha restringido a metil metacrilato

3.13. Nueva reivindicación 19 basada en la reivindicación original 38 donde el monómero M2a(2) se ha restringido a los monómeros específicos enumerados en la página 10

3.14. Nueva reivindicación 20 basada en la reivindicación original 40 donde el peso molecular se ha especificado de acuerdo a lo relacionado en la página 14 de la descripción

Las reivindicaciones originales 27 a 28 y 31 a 35 han sido eliminadas

4. ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 20 reivindicaciones corregidas.
- Formulario para modificaciones.
- Comprobante de pago por 10 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$300 000.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

COLO-00361-841-178-3
RBL\RBL\ID-221903\WPCL0361
No. M-2012-221903\RBL

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Tramite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural

☐

Persona Jurídica

☒

BASF AKTIENGESELLSCHAFT

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/Pais de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Alemania	67056 Ludwigshafen,	Ludwigshafen,
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre
De Páez Luz Clemencia

Documento de identificación
C.C. 35.456.344

Tarjeta profesional
T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
clientes@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 07.109.313

Aparece

Debe ser

Modificación:**Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 20 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

**Modificación al capítulo descriptivo.****Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.****Modificación al Título**

Solicito respetuosamente a su despacho tener en cuenta que el nuevo título de esta solicitud de patente ha quedado como sigue : **"COMPOSICIÓN QUE INCORPORA COMPUESTOS DERIVADOS DEL CONAZOL, FITOPROTECTORES Y COPOLÍMEROS ETILENICAMENTE INSATURADOS"**

5. Anexos

Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación



Documento que contiene las modificaciones o correcciones.



Comprobante de pago por 10 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por \$300.000

6. Firma	
Nombre y apellidos LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	Firma <i>LUZ CLEMENCIA DE PAEZ</i>
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

RBL\NCA\WPCL0361\ID-221912

REIVINDICACIONES

1.. Preparación que contiene una mezcla de por lo menos dos principios activos fitoprotectores distintos CARACTERIZADO PORQUE

- a) un principio activo fungicida se selecciona del grupo de los conazoles entre epoxiconazol y metconazole y
- b) un principio activo fitoprotector que presenta en agua a 20° C una solubilidad inferior a los 20 g/l y que se selecciona de los siguientes compuestos
 - fungicidas de estrobilurina, tales como la azoxystrobina, la dimoxystrobina, la fluoxastrobina, el kresoxim-metilo, la metominostrobina, la orysastrobina, la picoxystrobina, la pyraclostrobina y la trifloxystrobina, en particular la pyraclostrobina,
 - los fungicidas de morfolina, tales como el aldamorph, el benzamorph, el carbamorph, el dodemorph, el dimethomorph, el fenpropimorph, el fenpropidin, el flumorph y el tridemorph,
 - el chlorothalonil,
 - la boscalida,
 - fungicidas no clasificados, seleccionados de entre la spiroxamina y el metrafenone,
 - así como los antedichos fungicidas conazólicos, que son distintos del primer principio activo contenido en la composición, en particular el prochloraz, el cyproconazol, el fluquinconazol, el hexaconazol, el metconazol, el penconazol, el propiconazol, el prothiconazol, el tebuconazol y el triticonazol y en especial el metconazol, el fluquinconazol, el prothioconazol, quinconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, triadimefon, triadimenol y uniconazol.

y que contiene asimismo

- c) un copolímero CP, sintetizado a base de monómeros M etilénicamente insaturados, en el que los monómeros M comprenden
 - α) por lo menos un monómero M1 monoetilénicamente insaturado que presenta por lo menos un grupo de ácido sulfónico, y
 - β) por lo menos un monómero neutro M2, monoetilénicamente insaturado, donde la relación del principio activo 1 respecto principio activo 2, está dentro del intervalo que va de 1:10 a 10:1.

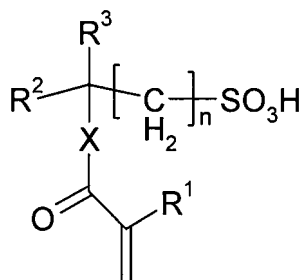
Donde el principio activo 2 está seleccionado de entre fungicidas conazólicos distintos del principio activo 1, estrobilurinas, fungicidas de morfolina, espiroxamina, chlorothalonil, metrafenone y boscalida.

Donde los monómeros M2 comprenden por lo menos un monómero M2a que presenta en agua a 20° C una solubilidad inferior a los 50 g/l y estos monómeros M2a están seleccionados de entre monómeros vinilaromáticos, ésteres del ácido acrílico con

alcanoles C₂-C₂₀, cicloalcanoles C₄-C₁₀, fenilalcanoles C₁-C₄ y fenoxialcanoles-C₁-C₄, y los ésteres del ácido metacrílico con alcanoles-C₁-C₂₀, cicloalcanoles-C₄-C₁₀, fenilalcanoles-C₁-C₄ y fenoxialcanoles-C₁-C₄.

Donde en el copolímero CP los monómeros M1 representan de 5 hasta el 60% en peso de la cantidad total de los monómeros M que constituyen el copolímero CP y los monómeros M2a representan del 40 al 95% en peso de la cantidad total de los monómeros M que constituyen el copolímero CP.

2. Preparación de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el principio activo 1 es epoxiconazol.
3. Preparación de acuerdo con la reivindicación 2, en la que el principio activo 1 es epoxiconazol y el principio activo 2 es piraclostrobina.
4. Preparación de acuerdo con la reivindicación 2, en la que el principio activo 1 es epoxiconazol y el principio activo 2 está seleccionado de entre prochloraz, ciproconazol, fluquinconazol, hexaconazol, metconazol, penconazol, propiconazol, prothioconazol, tebuconazol y triticonazol.
5. Preparación de acuerdo con la reivindicación 1, en la que los monómeros M1 están seleccionados de entre monómeros de la fórmula general I



en la que

n significa 0, 1, 2 ó 3;

X significa O ó NR⁵;

R¹ representa hidrógeno o metilo;

R², R³ significan, independientemente el uno del otro, hidrógeno o alquilo-C₁-C₄ y

R⁵ significa hidrógeno o alquilo-C₁-C₄.

6. Preparación de acuerdo con la reivindicación 1, en la que en el copolímero CP, los monómeros M2 comprenden adicionalmente por lo menos un monómero M2b que presenta en agua, a 20° C, una solubilidad superior a los 50 g/l y son seleccionados de dentro del grupo de ésteres de hidroxialquilo-C₂-C₄ del ácido acrílico y del ácido metacrílico, de la acrilamida, la metacrilamida, el acrilnitrilo, las N-vinillactamas y del acrilato de metilo.
7. Preparación de acuerdo con la reivindicación 6, en la que la cantidad total de los monómeros M1 + M2b representan del 10 al 90% en peso de la cantidad total de los

monómeros M que constituyen el copolímero CP.

8. Preparación de acuerdo con la reivindicación 1, en la que los monómeros M2a comprenden por lo menos un primer monómero M2a(1) con una hidrosolubilidad entre 1 y menor a 50 g/l a 20° C y por lo menos un segundo monómero M2a(2) con una hidrosolubilidad menor a 1 g/l a 20° C en la cual los monómeros M2a(1) están seleccionados de entre los ésteres del ácido acrílico con alcanoles-C₂-C₄, y los ésteres del ácido metacrílico con alcanoles-C₁-C₄ y en la que los monómeros M2a(2) están seleccionados de entre los acrilatos de alquilo-C₆-C₂₀, y los metacrilatos de alquilo-C₆-C₂₀.

9. Preparación de acuerdo con la reivindicación 8, en la que contiene:

de 5 a 60% en peso de monómeros M1,

de 20 a 90% en peso de monómeros M2a(1) y

de 5 a 60% en peso de monómeros M2a(2),

teniendo todos los datos en % en peso como referencia a la cantidad total de los monómeros M que constituyen el copolímero CP.

10. Preparación de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el copolímero CP presenta un peso molecular promedio dentro del intervalo que va de 2.000 a 50.000 Daltons.

11. Preparación de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el copolímero CP está contenido en una cantidad de 0.5 a 8 partes en peso, tomando como referencia 1 parte en peso de la cantidad total de principio activo 1 y de principio activo 2.

12. Preparación de acuerdo con la reivindicación 1 la cual se encuentra en forma sólida.

13. Preparación de acuerdo con la reivindicación 12 en la forma de un polvo o granulado dispersable en agua.

14. Preparación de acuerdo con la reivindicación 12, en la que está contenido adicionalmente un portador inorgánico inerte en partículas finas.

15. Procedimiento para llevar a cabo una preparación de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende la mezcla íntima del principio activo 1, del copolímero CP y del principio activo 2 y, opcionalmente, otros componentes, en el que el mezclado comprende los pasos siguientes:

i) suministro de una solución del principio activo 1, del copolímero CP y del principio activo 2 en un disolvente orgánico y son alcoholes alquílicos C₁-C₆, ésteres de ácidos carboxílicos C₁-C₄ con alcanoles C₁-C₄, cetonas, con 3 a 6 átomos de C, éteres dialquílicos C₁-C₄, ácidos carboxílicos alifáticos C₁-C₄, carboxamidas de ácidos carboxílicos C₁-C₄ N-sustituidas y N,N-disustituidas, lactamas, lactosas, hidrocarburos clorados alifáticos y aromáticos, y

ii) eliminación del disolvente orgánico.

16. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, que comprende adicionalmente

la dispersión del material obtenido en el paso ii) o de la solución en agua obtenida en el paso i).

17. Copolímero CP, en forma de un polímero obtenido por polimerización por radicales de por lo menos tres monómeros M monoetilénicamente insaturados que comprende:

- α) 5 a 60% en peso de al menos un monómero M1, monoetilénicamente insaturado, que presenta por lo menos un grupo de ácido sulfónico;
- β3) 20 a 90% en peso de por lo menos un monómero neutro M2a(1), monoetilénicamente insaturado, que presenta en agua, a 20° C, una solubilidad inferior a los 50 g/l, donde los monómeros M2a(1) son seleccionados del grupo que consiste de alquil metacrilatos C₁-C₄ y
- β4) 5 a 60 % de por lo menos un segundo monómero M2a(2), que presenta en agua, a 20° C, una solubilidad inferior a 1 g/l, y donde son seleccionados entre ésteres de ácido acrílico con alcoholes C₈-C₁₈

Todos los porcentajes son en peso y basados en la cantidad total de monómeros que constituyen el copolímero CP

18. Copolímero CP conforme a la reivindicación 17, donde el monómero M2a(1) es metil-metacrilato.

19. Copolímero CP de acuerdo a la reivindicación 17 donde los monómeros M2a(2) son seleccionados entre n-octilacrilato, n-octilmetacrilato, decilacrilato, decilmetacrilato, laurilacrilato, miristilmetacrilato, miristilacrilato, cetilmetacrilato, cetilacrilato, estearilmetacrilato, laurilmetacrilato y estearil metacrilato.

20. Copolímero CP de acuerdo a la reivindicación 17, que presenta un peso molecular promedio dentro del intervalo de 1.000 a 100.000 Dalton.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 0067190	
				Bogotá D.C., Julio 04 de 2012 - 15:49:55	
RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS				NI 860.041.367	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	446258606	04/07/2012	9.940.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO	
10	50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	30.000.00	300.000.00
					\$300.000.00
=====					
SON: **TRESCIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: _____					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO					
					
No. 07-109313- -00004-0000					
Fecha: 2012-07-19 16:29:35 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR					
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI					
Act. 523 RESPUESTA Folios: 20					
0010:00361-841-178-3					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
Julio 4 de 2012 - 15:49:58					