

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 – 64 Oficina 506
Tel: (571) 3132408 – 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com
Apartado Aéreo 21848
Bogotá, D.C. -Colombia

Doctor

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

Jefe División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-050131- -00006-0000

Fecha: 2013-10-03 14:50:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

REF: Expediente No. **12-050131**
Patente de Invención: **“PINTURAS INSECTICIDAS Y ACARICIDAS INHIBIDORAS DE LA SÍNTESIS DE QUITINA, REGULADORAS DE LA HORMONA JUVENIL DE INSECTOS Y REPELENTES DE ARTRÓPODOS, PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES ENDÉMICAS, PLAGAS Y ALÉRGENOS”**
Solicitud Internacional: **PCT/ES2009/070439**
Titular: **MARIA PILAR MATEO HERRERO**

RESPUESTA A REQUERIMIENTO NOTIFICADO MEDIANTE OFICIO NO. 11729 DE 16 DE JULIO DE 2013

HUMBERTO RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 17'192.062 de Bogotá, abogado graduado portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de **Apoderado de MARIA PILAR MATEO HERRERO**, domiciliada en Plaza de España 5, E-46007 Valencia, España; debidamente reconocido por su Despacho, encontrándome dentro de la debida oportunidad procesal para dar respuesta al auto proferido por su Despacho, mediante Oficio No.11729 notificado por fijación en lista de 16 de Julio de 2013, respetuosamente manifiesto:

I.- En la acción oficial emitida sobre la presente invención, se han formulado las observaciones que a continuación resumimos:

a.- De la solicitud de patente

De las Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art 22 PCT)

Se sugiere iniciar el preámbulo de la reivindicación independiente 1 con el término: Una, y el preámbulo de cada reivindicación dependiente, con el término: La.

En la composición de la pintura, reivindicación 1, no puede incluirse el límite de 100% de agua, por obvias razones. Se requiere hacer la corrección pertinente. Se sugiere reemplazar el término: “regulador”, reivindicación 2, por “análogos” que es el término que se utiliza en la reivindicación independiente 1 (d), dando el adecuado soporte.

Expresiones como: “preferentemente”, preferiblemente, por ejemplo, tal como, en especial, reivindicaciones 10 y 11, precediendo una característica técnica no son limitativas, porque hacen opcional a la característica y no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en otra reivindicación dependiente.

Se recuerda que una reivindicación no debe estar caracterizada en términos de usos, funciones, resultados a obtener, efectos o ventajas.

b. 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: octubre 15 de 2009 y se encontró el siguiente documento que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	ES2127120	"Pinturas inhibidoras de la síntesis de quitina de los artrópodos para el control de plagas y alérgenos"	01/abril/1999

El documento D1₁ divulga la composición de una pintura no tóxica inhibidora de la síntesis de quitina de los artrópodos (insectos y ácaros) en todos los estados del ciclo (larva, ninfa, adulto) actuando simultáneamente como esterilizante de las hembras adultas y pudiéndose aplicar como una forma habitual de una pintura de decoración (Col. 1, líneas 6 a 13).

c. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones del numeral 3 del presente requerimiento.

Novedad (Art. 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una “Pintura insecticida y acaricida, inhibidora de la síntesis de quitina (...)” (Ver Fl. 28 del Rad. No 12-050131-00000).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la pintura de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 3 a 5, 9, 10, 12, 13 y 15 a 17 no mencionan alguna característica que haga nueva la solicitud, por ende, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486, ya que el documento D1 las anticipa de la siguiente forma: Reiv.

2

3: organofosforados desde 0.001% hasta 5% (Reiv. 1); Reiv. 4: en la cual los organofosforados que se utilizan son el etil clorpirifon, tiofosfato de O, O-dietil, O-(3,5,6-tricloro 2-piridilo),O,O dietil O-(2-isopropil-6-Metil Pirimidin-4-il) Fosforotionato (Reiv. 3); Reivs. 5 y 10: fenoxicarb y hidropreno (Reiv. 2), Reiv. 9: en el que los principales inhibidores de quitina activos pertenecen a las familias de flufenoxurón, fenoxicarb, hexitiazox, diflubenzurón, hexaflumuron, triflumurón y hidropreno (Reiv. 2); Reivs. 12 y 13: en el que las resinas utilizadas pueden ser emulsiones acrílicas o vinilo (Reiv. 4); Reiv. 15: en la cual la carga es carbonato de calcio (Reiv. 6); Reiv. 16: el pigmento es bióxido de titanio (Reiv. 5); y Reiv. 17: en las que como estabilizantes se utilizan los habituales de una pintura plástica como son los benzoatosódico, hexametafósfato sódico, nitrito sódico, entre otros (Reiv. 7).

d. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud, en lo referente a Novedad y Nivel inventivo, están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES2127120	1, 3 a 5, 9, 10, 12, 13 y 15 a 17	Novedad/ Nivel inventivo

II.- En contestación a las observaciones anteriores, manifestamos lo siguiente:

1. De las reivindicaciones.

- 1.1. Se refutan las reivindicaciones por no ser claras. Con el objeto de superar las objeciones formales emitidas en el examen de patentabilidad con respecto a las reivindicaciones, acompañamos a esta respuesta un nuevo capítulo reivindicatorio (1-14), cuyo contenido se encuentra sustentado en el de la solicitud originalmente presentada, y por lo tanto es permitido según el Artículo 34 de la Decisión Andina 486.
- 1.2. De acuerdo a las sugerencias del examinador se han eliminado los términos que sugieren de forma imprecisa la protección de la presente solicitud, se han modificado para que se claro, conciso, incluyendo las partes característica técnicas esenciales para que definan el objeto de la invención.
- 1.3. La reivindicación 1 ha sido modificada limitando el grupo insecticida a los que específicamente se indican en la reivindicación 3 original.
- 1.4. La reivindicación 2 original ha sido modificada de acuerdo con la reivindicación 1 modificada. La reivindicación 3 original ha sido transferida a la 1, mientras que las reivindicaciones originales 4 y 5 han sido eliminadas por referirse a los organofosforados y carbamatos,

compuestos eliminados de la invención; y el resto de las reivindicaciones han sido modificadas y adaptadas en su dependencia a los cambios aquí mencionados.

**2. Determinación del Estado de la Técnica – Examen de Patentabilidad
Novedad**

En el examen de patentabilidad de la presente solicitud, el examinador concluye que las características esenciales de la pintura de la reivindicación 1 había sido divulgada previamente en el documento D1, por lo tanto no es materia nueva, en su opinión anticipa la materia contenida en las mismas.

Discrepamos respetuosamente de esta opinión. Como se indicó en el punto 1.3., de esta respetable respuesta, la reivindicación 1 se modificó limitando el grupo insecticida. Este grupo se ha limitado, eliminando la opción de los organofosforados y los carbamatos, y dejando simplemente los piretroides, los neocotinoides y los fenilpirazoles.

Una composición como la limitada que incluye concretamente estos insecticidas es nueva a la vista del estado de la técnica, concretamente del documento citado ES 2127120 B1.

Además, esta limitación se fundamenta y tiene altura inventiva por dos aspectos:

- Por un lado, los organofosforados y los carbamatos son compuestos que presentan el mismo mecanismo de acción frente a los insectos: inhiben la acción del enzima acetilcolinesterasa. Por el contrario, los piretroides actúan como disociadores de la membrana anóxica, mientras que los neonicotinoides bloquean de forma irreversible los receptores postsinápticos nicotinérgicos de la acetilcolina, y los fenilpirazoles bloquean los canales de cloro en las neuronas de los insectos. De esta forma, los insecticidas citados en la reivindicación 1 modificada, además de ser nuevos, ofrecen una opción diferente ante la acción de los organofosforados y los carbamatos.
- En este sentido, la opción de emplear otros insecticidas alternativos a los organofosforados y los carbamatos no es una mera alternativa rutinaria en el campo. El uso de los organofosforados ha sido restringido y regulado durante los últimos años en un número creciente de países, de tal forma que en la presente solicitud modificada se ofrecen composiciones adecuadas a las normas internacionales que rigen estos productos.

Por todo lo anteriormente argumentado, y con las nuevas reivindicaciones enmendadas, entendemos que la solicitud es patentable a la luz del documento

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Expediente No. 12-050131

Página 5 de 5

del estado de la técnica citado en el examen de patentabilidad, y por lo tanto, las objeciones sobre la falta de novedad y nivel inventivo de las reivindicaciones objetadas deben reconsiderarse.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente consideramos que la presente solicitud de invención cumple con lo establecido en los artículos 16, 18 y 30 de la Decisión 486, es decir, la solicitud en estudio es una invención novedosa, tiene nivel inventivo y no se deriva de manera evidente del estado de la técnica, es susceptible de aplicación industrial, por tanto cumple con los requisitos establecidos en nuestra legislación para que sea otorgado el privilegio de invención. En consecuencia solicito que, sobre la base de las nuevas reivindicaciones que aquí se adjuntan, se proceda a la concesión de la patente colombiana correspondiente.

Anexamos:

1. Nuevo capítulo reivindicatorio.

Petición:

Conforme a lo anterior, una vez atendidos los requerimientos y exigencias del examinador y al tener en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio, así como los argumentos expuestos, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor y de ser el caso se hagan las correspondientes observaciones con el ánimo de hacer lo pertinente dentro del presente trámite.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

**T.P. 50.007 Consejo Superior
de la Judicatura**

COD. 4134

Reivindicaciones

1. Una pintura insecticida y acaricida, inhibidora de la síntesis de quitina, reguladora de la hormona juvenil de los insectos y repelente de artrópodos, para el control de enfermedades endémicas, plagas y artrópodos que actúan como alérgenos, **caracterizada porque** comprende al menos los siguientes compuestos:
- (a) insecticidas, en un porcentaje comprendido entre 0,0001% y 20%, incluidos ambos límites, seleccionados dentro del grupo comprendido por piretroides, neonicotinoides y fenilpirazoles, o una combinación de ellos;
 - (b) inhibidor de quitina, en un porcentaje comprendido entre 0,0001% y 20%, incluidos ambos límites,
 - (c) análogos de la hormona juvenil, en un porcentaje comprendido entre 0,0001% y 20%, incluidos ambos límites,
 - (d) polímeros, en un porcentaje comprendido entre 1% y 50%, incluidos ambos límites,
 - (e) pigmentos, en un porcentaje comprendido entre 0% y 40%, incluidos ambos límites,
 - (f) cargas, en un porcentaje comprendido entre 0% y 60%, incluidos ambos límites,
 - (g) repelentes naturales en un porcentaje comprendido entre 0% y 60%, incluidos ambos límites,
 - (h) estabilizantes, en un porcentaje comprendido entre 0,01% y 20%, incluidos ambos límites, e
 - (i) agua, desde un 1% hasta completar el 100% de la composición,
- donde todos los porcentajes son en peso respecto al peso total de la composición, pudiéndose combinar en cualquier variación posible con los intervalos establecidos, y donde los insecticidas, el inhibidor de quitina, los análogos de la hormona juvenil y los repelentes naturales se encuentran microencapsulados.
2. La pintura según la reivindicación 1, **caracterizada porque** presenta la siguiente composición:

Expediente 12-050131

- (a) insecticidas seleccionados dentro del grupo comprendido por piretroides, neonicotinoides y fenilpirazoles, o una combinación de ellos: 5%,
 - (b) inhibidor de quitina: 0,063%,
 - 5 (c) análogos de la hormona juvenil: 0,063%,
 - (d) polímeros: 14%,
 - (e) pigmentos: 10%,
 - (f) cargas: 30%,
 - (g) repelentes naturales: 5%,
 - 10 (h) estabilizantes: 1%, y
 - (i) agua: porcentaje restante,
- donde todos los porcentajes son en peso respecto al peso total de la composición.

15 3. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, donde los piretroides son seleccionados entre el grupo comprendido por aletrina, d-aletrina, alfacipermetrina, cipermetrina, permetrina, tetrametrina, bioaletrina, fenvalerato, bifentrina, ciflutrina, deltametrina, praletrina, 20 acenatrina, imiprotrina, lambda-cihalotrina, gamma-cihalotrina y etofenprox, o una combinación de ellos.

4. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, donde los neonicotinoides son seleccionados entre el 25 grupo comprendido por imidacloprid, acetamiprid, tiametoxam, nitenpiram, clotianidina, dinotefurán y tiacloprid, o una combinación de ellos.

5. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones 1 30 ó 2, donde los fenilpirazoles son seleccionados entre fipronil y endosulfán, o una combinación de ellos.

6. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los inhibidores de la síntesis de quitina 35 son seleccionados entre el grupo comprendido por flufenoxuron, hexitiazox, diflubenzuron, hexaflumuron y triflumuron, o una combinación de ellos.

Expediente 12-050131

7. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los análogos de la hormona juvenil son seleccionados entre el grupo comprendido por piriproxifén, fenoxicarb, hidropreno y metopreno, o una combinación de los mismos.

8. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los repelentes naturales de insectos son seleccionados entre el grupo comprendido por aceite de citronella, aceite de lavandín, extracto de ajo, aceites de eucaliptos, aceites de tomillo, albahaca y otros extraídos de plantas con propiedades repelentes de insectos, o una combinación de los mismos.

9. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los polímeros son polímeros en base acuosa.

10. La pintura según la reivindicación 9, donde los polímeros son copolímeros vinílicos, acrílicos o una combinación de ellos.

11. La pintura según la reivindicación 10, donde los copolímeros vinílicos son del tipo VeoVa.

12. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde las cargas son seleccionadas entre el grupo comprendido por carbonatos de calcio y de magnesio, o una combinación de ambos.

13. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los pigmentos son del tipo Bióxido de Titanio.

14. La pintura según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde los estabilizantes son seleccionados entre el grupo comprendido por benzoato sódico, hexametafosfato sódico y nitrito sódico, o una combinación de ellos, entre otros.