

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

264 272

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 00-017310-00012-0000
Fec: 2006-07-27 17:33:02 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Cve: 1 REGDEPOSITO
Ct 444 RESPUESTAREQUE Folios: 1466

Re: P1.-WYETH HOLDINGS CORPORATION.-Solicitud de Patente de Invención para "COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINERGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE AMIDINOHIDRAZONA".-Clase A.01N.-Expediente número 00-017.310.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 16 de Marzo de 2006 y a mi memorial de plazo de 9 de Junio del mismo año.

2. **OBJECCIÓN POR UNIDAD DE INVENCION Y CLARIDAD DE LA SOLICITUD**

Atentamente me permito manifestar a ese despacho los siguientes hechos con el fin de superar las objeciones de Unidad de Invención y Claridad expuesta en su Concepto Técnico número 381:

(i) **Debidamente autorizado por mí representada**, y de conformidad con el Artículo 36 de la Decisión Andina 486, el Artículo 7 del Decreto 2591 de 13 de Diciembre de 2000 y Artículo 11 de la Resolución No. 00210 de 15 de Enero de 2001, se ha **dividido la presente solicitud de patente en nueve solicitudes**, a saber:

(1) Una solicitud original compuesta por 4 reivindicaciones que encuentran su sustento en la descripción y en el capítulo reivindicatorio originalmente presentado a ese Despacho con la presente solicitud número **00-017-310**, específicamente en las reivindicaciones 1, 3 y 6 que actualmente se encuentran bajo estudio, a las cuales se les ha realizado leves modificaciones, con el fin de superar las objeciones de claridad de la solicitud, hechas por el señor Examinador en el Concepto Técnico citado anteriormente. Tales modificaciones son las siguientes:

(a) En cuanto se refiere a la objeción hecha a la actual reivindicación 1, se ha procedido a restringir la configuración de la línea de puntos del enlace carbono-nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir $C=N$, siendo posible encontrar para la modificación mencionada, pleno sustento en la descripción y en el capítulo reivindicatorio, específicamente en la página 7 de la descripción y en la

265 273

reivindicación 2 del capítulo reivindicatorio originalmente presentado. A este respecto, me permito manifestar que la modificación realizada no amplía de manera alguna el alcance de la descripción toda vez que se está restringiendo de manera significativa la cantidad de compuestos posibles, pues la configuración de línea punteada pasa de representar un **enlace sencillo o un enlace doble** a representar **solamente un enlace doble**. Adicionalmente, me permito aclarar que esta **modificación aplica para la reivindicación 1 de todas las solicitudes divisionales que se presentan**.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más compuestos de amidinohidrazona; es decir, para esta nueva reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

- (b) La nueva reivindicación 2 corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.
- (c) La nueva reivindicación 3 corresponde a la reivindicación original 6 en la cual solamente se reclama un compuesto específico del subgrupo 8 del Grupo I, a saber: hidrametilnón.
- (d) La nueva reivindicación 4 reclama: "Una composición de cebo que contiene de 0.01 a 20% en peso del antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) tal como se definió en la reivindicación 1, en combinación con hidrametilnón (5,5-dimetilperhidropirimidin-2-ona 4-trifluorometil- α -(4-trifluorometilstiliril)cinamildenohidrazona)".

Con respecto a la introducción de la cantidad del antagonista del canal de sodio neuronal en la composición, me permito manifestar que en ningún momento se amplía el alcance de la presente solicitud toda vez que puede verificarse que en la página 12 de la descripción se encuentra pleno sustento para dicha modificación y además, esta nueva reivindicación está dirigida a definir de manera precisa una composición insecticida.

266 274

Una vez más, me permito manifestar que las modificaciones anteriores no amplían de manera alguna el alcance de la invención, toda vez que como se indicó anteriormente se encuentra pleno sustento en la descripción y en el capítulo reivindicatorio de la solicitud que se encuentra bajo estudio. Adicionalmente, las modificaciones realizadas se encuentran dirigidas a **restringir de manera significativa** el alcance de la presente solicitud al definir de manera más precisa los componentes involucrados y sus proporciones en la composición.

De esta manera, el capítulo reivindicatorio de la solicitud **00-017.310** original, se encuentra ahora dirigido a proteger una composición insecticida que comprende un **antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más compuestos de amidinohidrazona**.

Teniendo en cuenta lo anterior, me permito manifestar que el título de ésta solicitud se ha modificado pasando a ser: "COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINERGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE **AMIDINOHIDRAZONA**" con el fin de permitir una mayor relación entre el título de la solicitud y la materia para la cual se dirige la protección de la misma.

- (2) Una primera solicitud fraccionada número **00-017.310A** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que encuentran sustento en la descripción y en las reivindicaciones 1, 3 y 4 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:

- (a) La reivindicación 1 de la primera solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir $C=N$.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más compuestos piretroide o de tipo piretroide. Nuevamente, para esta reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

267 225

- (b) La reivindicación 2 de la primera solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.
- (c) La reivindicación 3 de la primera solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 4 en la cual solamente se reclaman compuestos específicos de los subgrupos 1 y 2 del Grupo I, a saber: cipermetrina, cialotrina, ciflutrina, permectrina, etofenprox y silafluofen, estos dos últimos han sido referidos en la solicitud **00-017.310** como pertenecientes al subgrupo de los compuestos de tipo piretroide. Sin embargo, puede verificarse que éstos compuestos son considerados por la doctrina como piretroides, para lo cual me permito anexar copia de las páginas 3696 y 3694 del libro "*Römpf Chemie Lexikon*" en su versión original y la versión traducida del alemán, en el cual puede observarse que el compuesto etofenprox aparece clasificado como un compuesto piretroide, en vista de la relación estructural existente con dicha familia, lo cual permite agrupar los compuestos mencionados en un solo grupo.

De esta manera, la primera solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger una **composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno más compuestos piretroides o de tipo piretroide.**

- (3) Una segunda solicitud fraccionada No. **00-017.310B** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que están plenamente sustentadas por la descripción y en las reivindicaciones 1, 3 y 5 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:
- (a) La reivindicación 1 de la segunda solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir C=N.

268 276

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más nucleopolihedrovirus recombinantes capaces de expresar una neurotoxina de insecto. Como en los casos anteriores, para esta reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

- (b) La reivindicación 2 de la segunda solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.
- (c) La reivindicación 3 de la segunda solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 5 en la cual solamente se reclama un nucleopolihedrovirus recombinante específico del subgrupo 3 del Grupo I, a saber: H₂NPV_{AaIT}, Helicoverpa Nucleopolihedrovirus que expresa la toxina del insecto *Androctonus australis*

De esta manera, la segunda solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger **una composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más nucleopolihedrovirus recombinantes capaces de expresar una neurotoxina de insecto.**

- (4) Una tercera solicitud fraccionada No. **00-017.310C** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que tienen sustento en la descripción y en las reivindicaciones 1, 3 y 4 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:

- (a) La reivindicación 1 de la tercera solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir C=N.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más compuestos de organofosfato. Como en los casos

269 277

anteriores, para esta reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

- (b) La reivindicación 2 de la tercera solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.
- (c) La reivindicación 3 de la tercera solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 4 en la cual solamente se reclaman compuestos específicos del subgrupo 4 del Grupo I, a saber: profenofos, acefato, sulprofos, malatión, diazinón, metil paratión y terbufós.

De esta manera, la tercera solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger una composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más compuestos de organofosfato.

- (5) Una cuarta solicitud fraccionada No. **00-017.310D** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que están plenamente sustentadas por la descripción y las reivindicaciones 1, 3 y 4 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:

- (a) La reivindicación 1 de la cuarta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir $C=N$.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más carbamatos. Como en los casos anteriores, para esta reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

- (b) La reivindicación 2 de la cuarta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.

270 278

- (c) La reivindicación 3 de la cuarta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 4 en la cual solo se reclaman compuestos específicos del subgrupo 5 del Grupo I, a saber: metomil, tiodicarb y fenotiocarb.

De esta manera, la cuarta solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger **una composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más compuestos de carbamato.**

- (6) Una quinta solicitud fraccionada No. **00-017.310E** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que están plenamente sustentadas en la descripción y las reivindicaciones 1, 3 y 4 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:

- (a) La reivindicación 1 de la quinta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir $C=N$.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más compuestos de lactona macrocíclica. Como en los casos anteriores, para esta reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

- (b) La reivindicación 2 de la quinta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.

- (c) La reivindicación 3 de la quinta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 4 en la cual solamente se reclaman compuestos específicos del subgrupo 7 del Grupo I, a saber: espinosad, avermectina, emamectina, milbemectina, nemadectina y moxidectina.

271 279

De esta manera, la quinta solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger **una composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más compuestos de lactona macrocíclica.**

(7) - Una sexta solicitud fraccionada No. **00-017.310F** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que encuentran su sustento en la descripción y en las reivindicaciones 1, 3 y 4 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:

(a) La reivindicación 1 de la sexta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir $C=N$.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más compuestos antagonistas de GABA. Como en los casos anteriores, para esta reivindicación no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

(b) La reivindicación 2 de la sexta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.

(c) La reivindicación 3 de la sexta solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 4 en la cual solamente se reclaman compuestos específicos del subgrupo 9 del Grupo I, a saber: fipronil y endosulfón.

De esta manera, la sexta solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger **una composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más compuestos antagonistas de GABA.**

272 100

- (8) Una séptima solicitud fraccionada No. **00-017.310G** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que encuentran su sustento en la descripción y en las reivindicaciones 1, 3 y 4 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:

- (a) La reivindicación 1 de la séptima solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir $C=N$.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más compuestos de ligando receptor de acetilcolina. Nuevamente, para esta reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

- (b) La reivindicación 2 de la séptima solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.

- (c) La reivindicación 3 de la séptima solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 4 en la cual únicamente se reclaman compuestos específicos del subgrupo 10 del Grupo I, a saber: imidacloprid, acetamiprid, nitenpiram y tiametoxam.

De esta manera, la séptima solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger una **composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más compuestos de ligando receptor de acetilcolina.**

- (9) Una octava solicitud fraccionada No. **00-017.310H** que presenta un nuevo capítulo reivindicatorio constituido por 3 reivindicaciones que encuentran su sustento en la descripción y en las reivindicaciones 1, 3 y 4 originalmente presentadas con la solicitud **00-017.310** en las cuales se han realizado leves modificaciones, las cuales se enseñan a continuación:

273 207

- (a) La reivindicación 1 de la octava solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 1, en la cual tal como se mencionó anteriormente, se ha restringido la configuración de la línea de puntos del enlace carbono - nitrógeno para que represente únicamente un doble enlace, es decir $C=N$.

Además, la composición insecticida reclamada comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) y uno o más compuestos de formamidina. Nuevamente, para esta reivindicación ya no se tienen en cuenta los demás subgrupos pertenecientes al Grupo I.

- (b) La reivindicación 2 de la octava solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 3 para la cual se ha modificado la dependencia; es decir, pasa de depender de la reivindicación 2 a depender de la reivindicación 1.
- (c) La reivindicación 3 de la octava solicitud divisional corresponde a la reivindicación original 4 en la cual únicamente se reclaman compuestos específicos del subgrupo 6 del Grupo I, a saber: amitraz, clordimeform y clorfenamidina.

De esta manera, la octava solicitud fraccionada se encuentra dirigida a proteger una **composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) en combinación con uno o más compuestos de formamidina.**

3. Adicionalmente, me permito manifestar que **ninguna de las modificaciones realizadas anteriormente amplía de manera alguna el alcance de la presente invención** toda vez que limita la posibilidad de compuestos de cada clase y que tal como se ha establecido, todas las modificaciones están plenamente sustentadas en el capítulo reivindicatorio y la descripción de la solicitud **00-017.310** originalmente presentada.

4. Finalmente, me permito manifestar que las reivindicaciones 2, 5 y 7-10 del capítulo reivindicatorio originalmente presentado, han sido **eliminadas**.

5. De acuerdo con el Concepto Técnico número **381**, el señor Examinador objeta el capítulo reivindicatorio de la solicitud presentada argumentando que de acuerdo a la amplia gama de mezclas posibles, no es sustentado que presenten dicho efecto sinérgico.

274-282

Sobre este particular, me permito llamar la atención de ese Despacho al hecho que tal como se expuso anteriormente, en los ejemplos 2 y 3 que se encuentran en las páginas 16 a 20 de la descripción, se demuestra el efecto insecticida sinérgico que se presenta tras la combinación del antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) con compuestos de amidinohidrazona (como el hidrametilnón) o con nucleopolihedrovirus recombinantes capaces de expresar una toxina de insecto como HzNPV-AaIT.

Con respecto al efecto sinérgico presentado por las demás mezclas reclamadas, me permito manifestar que en los anexos de la descripción de cada una de las solicitudes divisionales se revelan datos experimentales que demuestran la existencia de dicho efecto sinérgico tras la combinación de un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I), específicamente del compuesto Ia (que fue el mismo empleado en los ejemplos 2 y 3 presentados en la descripción de la presente solicitud) con compuestos de las familias del grupo (I) correspondientes.

6. Por último, me permito llamar la atención de ese despacho al hecho que para la solicitud originalmente presentada fue concedido el privilegio de patente por la Oficina Europea de Patentes bajo el número **EP1198170 (WO 00/54591 A3)** de la cual anexo copia de la portada y el capítulo reivindicatorio.

7. Anexo los documentos que detallo a continuación, relacionados con cada una de las solicitudes resultantes del presente fraccionamiento:

(1) **Solicitud original: "COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE AMIDINOHIDRAZONA".**

- (a) Copia de la nueva página 16 de la descripción en la cual se ha realizado la modificación anteriormente expuesta y que reemplaza la originalmente presentada;
- (b) Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 4 reivindicaciones tal como se ilustró anteriormente, cuyo sustento se encuentra en la descripción y las reivindicaciones 1, 3, y 6 originalmente presentadas con la solicitud No. **00-017.310** inicialmente radicada el 9 de Marzo de 2000 reenumeradas como reivindicaciones 1 a 4; y
- (c) Recibo número 06 - 54,897 expedido por la SuperIntendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas.

275 283

(2) Teniendo en cuenta que se presentan 8 solicitudes divisionales, para cada una de éstas anexos me permito presentar:

- (a) Nuevo Resumen - Objeto y Finalidad de la Invención, el cual ha sido modificado con respecto al de la solicitud original, con el fin de hacer referencia a la materia reclamada tal como se mencionó anteriormente;
- (b) Texto de la descripción que corresponde al texto presentado en la solicitud número **00-017.310**;
- (c) Un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 3 reivindicaciones tal como se ilustró anteriormente, que tiene pleno sustento en la descripción y las reivindicaciones 1, 3 y 4 presentadas en la solicitud número **00-017.310**, renumeradas como nuevas reivindicaciones 1 a 3;
- (d) Extracto de la solicitud, en sus dos formas, que incluye el título que se encuentra de acuerdo con el objeto de la presente invención fraccionada y que incluye las reivindicaciones 1 y 3;
- (e) Recibos números: (A) 06-53,123, 06-56,303 y 06-56,304; (B) 06-53,124, 06-56,305 y 06-56,306; (C) 06-53,125, 06-56,307 y 06-56,308; (D) 06-53,126, 06-56,309 y 06-56,310; (E) 06-53,127, 06-56,311 y 06-56,312; (F) 06-53,128, 06-56,313 y 06-56,314; (G) 06-53,129, 06-56,315 y 06-56,316; y (H) 06-56,319, 06-56,317 y 06-56,318; expedidos por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de los derechos que causa cada uno de los presentes fraccionamientos;
- (f) Fotocopias de las copias auténticas debidamente certificadas de las solicitudes de patente presentadas para el invento arriba nombrado **respecto de las cuales reclamo prioridad**, a saber de las solicitudes números 60/124,306 de 12 de Marzo de 1999, junto con la Traducción Oficial número 0243 y 60/158,201 de 7 de Octubre de 1999, junto con la Traducción Oficial número 0244;
- (g) Copia del documento que acredita el traspaso que los autores del invento de la referencia hacen de sus derechos sobre el mismo junto con la Traducción Oficial número 093;
- (h) Tarjeta de propietario; y

- (1) Formato Único de Conversión, División y Fusión de Solicitudes No. 2000-14.
- (3) Adicionalmente, para las solicitudes divisionales **A, C, F y G** me permito presentar como anexo a la descripción el sustento experimental que demuestra el sinergismo existente para la mezcla reclamada.
- (4) Adicionalmente, me permito presentar los títulos que identificarán a cada una de las solicitudes divisionales presentadas:

Solicitud divisional A:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO PIRETROIDE O DE TIPO PIRETROIDE"

Solicitud divisional B:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN NUCLEOPOLIHEOVIRUS RECOMBINANTE CAPAZ DE EXPRESAR UNA NEUROTOXINA DE INSECTO"

Solicitud divisional C:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE ORGANOFOSFATO"

Solicitud divisional D:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE CARBAMATO"

Solicitud divisional E:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE LACTONA MACROCÍCLICA"

Solicitud divisional F:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO ANTAGONISTA DE GABA"

277 285

Solicitud divisional G:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE LIGANDO RECEPTOR DE ACETILCOLINA"

Solicitud divisional H:

"COMPOSICIONES INSECTICIDAS SINÉRGICAS QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA DEL CANAL DE SODIO NEURONAL Y UN COMPUESTO DE FORMAMIDINA"

8. Como la fecha de presentación de las solicitudes resultantes del presente fraccionamiento es la misma --9 de Marzo de 2000-- atentamente solicito a usted se sirva dar a la solicitud fraccionada el mismo número de Expediente de la solicitud original, acompañada de la letra **A, B, C, D, E, F, G o H** según corresponda, para su identificación.

9. Ratifico a usted que de conformidad al cambio de nombre solicitado mediante memorial de 11 de Abril de 2005 la sociedad titular de la solicitud fraccionada en cuestión es **WYETH HOLDINGS CORPORATION**; organizada y existente de conformidad con las leyes del Estado de Maine, Estados Unidos de América y domiciliada en Madison, Estado de New Jersey, Estados Unidos de América, escrito del cual adjunto copia.

10. En cuanto a la Fuente Normativa de la Reciprocidad requerida para la prioridad respecto de las solicitudes divisionales, es la misma invocada respecto de la solicitud original.

11. Así mismo, reitero que el documento que acredita mi calidad de Representante Legal de dicha sociedad para el asunto de la referencia, fue presentado con el memorial de 11 de Abril de 2005 en la solicitud original número **00-017.310**.

12. Me permito acompañar, fotocopia del documento que acredita la calidad de traductor oficial del señor Eduardo Calado Noguera, quien realizó las traducciones oficiales de la solicitudes estadinenses números U.S. 60/124,306 y 60/158,201 respecto de las cuales se reivindica prioridad en el presente caso.

JOSE LLORED A CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

278 286

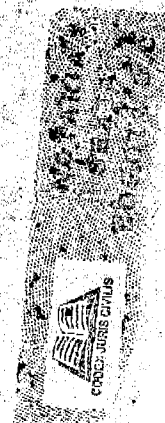
13. Anexos:

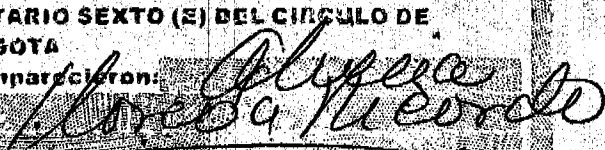
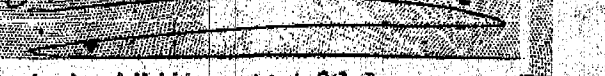
- (a) Copia de las páginas 3696 y 3694 del libro "Römpf Chemie Lexikon" en su versión original y traducida del alemán.
- (b) Patente Europea concedida identificada con el número **EP 1198170 (WO 00/54591 A3)**.
- (c) Copia del memorial que acredita el cambio de nombre de AMERICAN CYANAMID COMPANY a **WYETH HOLDINGS CORPORATION**, junto con el respectivo poder a mí conferido.

14. En vista de todo lo anterior, y de conformidad con lo establecido por el Artículo 36 de la Decisión 486, solicito a ese Despacho se sirva aceptar y estudiar la solicitud divisional presentada y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,


ALICIA LLORED A RICAURTE
T. P. 53.215



NOTARIA S E X T A DE BOGOT A
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C.
Ante mí **PABLO MENDEZ BARAJAS**
NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE
BOGOT A
Comparecieron: 
quien (es) exhibió(aron) 
y declaró(aron) que lo(s) lo(s) que aparece(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto. En constan-
cia se firma esta diligencia.


ALICIA LLORED A RICAURTE
C.C. No. 39.690.713 de Usaquén



277 287

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 54,897
FECHA : JULIO 19 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
LLOREDA Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	45885191	19/07/2006	90,095,400.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	95,000.00
		TOTAL :	\$ 95,000.00

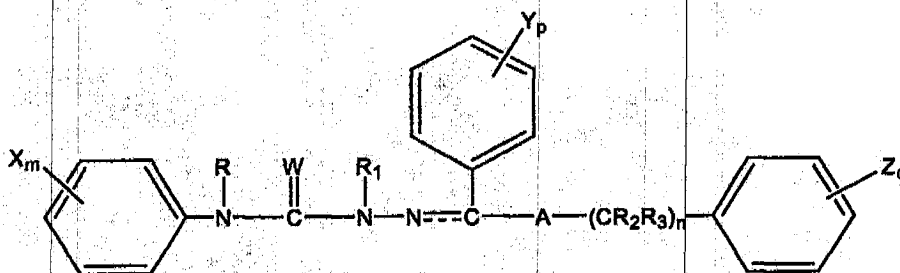
SON: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

REIVINDICACIONES

1. Una composición insecticida que comprende un antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I):



(I)

donde

A es CR_4R_5 o NR_6 ;

W es O o S;

X, Y y Z son independientemente H; halógeno; OH; CN; NO_2 ; alquilo C_1-C_6 no sustituido o sustituido con uno o más grupos halógeno, alcoxi C_1-C_3 , haloalcoxi C_1-C_3 , cicloalquilo C_3-C_6 , alquenilo C_2-C_6 o sulfonilo;

alcoxi C_1-C_6 no sustituido o sustituido con uno o más grupos halógeno, alcoxi C_1-C_3 o cicloalquilo C_3-C_6 ;

alcoxicarbonilo C_1-C_6 ; cicloalquilcarbonilo C_3-C_6 ; fenilo no sustituido o sustituido con uno o más grupos halógeno; alquilo C_1-C_4 o alcoxi C_1-C_4 ; aminocarbonilo no sustituido o sustituido con uno o más grupos alquilo C_1-C_3 ;

alcoxicarbonilo C_1-C_6 ; alquilsulfonilo C_1-C_6 ; alqueno C_2-C_6 o $NR_{12}R_{13}$;

m, p y q son cada uno independientemente un entero de 1, 2, 3, 4 ó 5;

n es un entero de 0, 1 ó 2;

R, R_1 , R_2 , R_3 , R_4 y R_5 son cada uno independientemente H o alquilo C_1-C_4 ;

R_6 es H, alquilo C_1-C_6 , haloalquilo C_1-C_6 , alcoxialquilo C_1-C_6 , alcoxi C_1-C_6 , haloalcoxi C_1-C_6 , alqueno C_2-C_6 , alquino C_2-C_6 , alquilcarbonil C_1-C_6 , alcoxycarbonil C_1-C_6 , alquiltio C_1-C_6 , o haloalquiltio C_1-C_6 ;

R_{12} y R_{13} son cada uno independientemente H o alquilo C_1-C_6 ;

y la configuración de línea punteada



representa un doble enlace;

o un esteroisómero del mismo; y

uno más compuestos de amidinohidrazona;

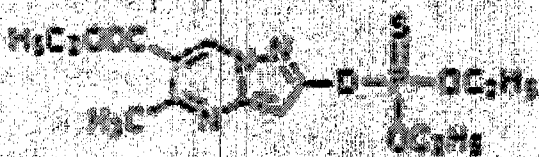
en una cantidad sinérgicamente activa del antagonista del canal de sodio neuronal en combinación con uno o más compuestos de amidinohidrazona en una relación de 1 parte en peso del antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) tal como se definió anteriormente a un valor de 0.01 a 100 partes en peso de uno o más compuestos amidinohidrazona.

2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde
W es O;
X trifluorometoxi y está en la posición 4;
Y es trifluorometilo y está en la posición 3;
Z es CN y está en la posición 4
A es CH₂;
n es 0; m, p y q son cada uno 1; y
R y R₁ son cada uno H
3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el compuesto de amidinohidrazona es (5,5-dimetilperhidropirimidin-2-ona 4-trifluorometil- α -(4-trifluorometilstilil)cinamilidenohidrazona (hidrametilnón).
4. Una composición de cebo que contiene de 0.01 a 20% en peso del antagonista del canal de sodio neuronal de fórmula (I) tal como se definió en la reivindicación 1 en combinación con hidrametilnón.

3693

Pirazona *ver* Cloridazona

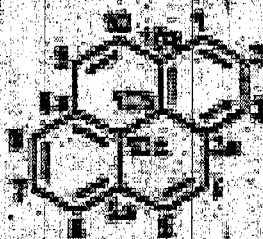
Pirazofos



Nombre común del ácido 2-dietoxitiofosforiloxi-5-metilpirazolo[1,5-a]pirimidin-6-carboxílico etil éster, $C_{14}H_{20}N_3O_2PS$, peso molecular 373,4, punto de fusión 50-51°, LD₅₀ en rata hembra oral 151 mg/kg, macho 242 mg/kg (principios activos), *fungicida sistémico introducido por Hoechst en 1971, con efecto protector o curativo contra el oidio blanco, en especial en cultivos de frutas, hortalizas y plantas ornamentales. – E = F pirazofos – I = S pirazofos.

Lit.: Agro

Pireno (Benzo[*de*]fenantreno)



$C_{14}H_{10}$, peso molecular 202,26. En estado puro, cristales incoloros; en calidades técnicas, cristales de color amarillo debido a trazas de naftaceno, D. 1,271, punto de fusión 150°, punto de ebullición 393°, fluorescencia azul en forma disuelta o sólida; insoluble en agua, soluble en éter y en disolventes aromáticos. El pireno como tal, en oposición a varios otros hidrocarburos *policíclicos (en particular, *Benzo[a]pireno), de acuerdo con estudios recientes (Lit.¹), no es cancerígeno. Sin embargo, son mutágenos y cancerígenos, por ejemplo, nitropirenos (Lit.²), de los cuales se habían encontrado pequeñas cantidades en tintas en polvo (*toners*) par al *electrofotografía (Lit.³).

Observación: El pireno se encuentra contenido ampliamente en todos los productos de combustión incompleta, en combustibles fósiles y alrededor del 2% en la *brea de hulla, de la cual se obtiene con destilación fraccionaria.

Uso: Para la fabricación de ácido naftalintetracaboxílico como material de partida para colorantes (los llamados *colantes de alquitrán*).

Su nombre procede del griego: pyr = fuego, porque el pireno con destilación en seco se deriva de la hulla.

– E *pyrene* F *pyrène* I *pirene* S *pireno*

1345.6

Lit¹... etc.

Piranita *ver* **Tetrilo**.

Piretrinas *ver* **Pyretrum**

Ácido de piretrina *ver* **Pyretrum**

Piretroides. Denominación de compuestos sintéticos lipófilos con afinidad estructural próxima o lejana con los principios activos del *pyrethrum (piretro), cuyo efecto insecticida como en el caso del principal principio activo del pyrethrum, la piretrina I, se basa en un fuerte efecto de los canales de sodio en las membranas neuronales. La investigación de los piretroides se inició con el esclarecimiento de los componentes activos del insecticida natural hace más de 70 años por Staudiger y Ruzicka, quienes produjeron también las primeras modificaciones sintéticas. La baja estabilidad, los costos de producción relativamente elevados se oponen a un empleo económicamente razonable del pyrethrum en la agricultura. Por esa razón, el objetivo de los trabajos de investigación fue el desarrollo de compuestos análogos, obtenibles fácilmente por medios sintéticos, de mayor estabilidad. La siguiente Fig. muestra los principios activos más importantes, los cuales en gran parte se tratan con más exhaustivamente en palabras claves individuales; allí también se encuentran datos sobre la estereoquímica.

El primer piretroide muy efectivo fue la aletrina la cual, desde el punto de vista estructural, se apoyaba aún muy estrechamente en la piretrina I.

Mediante variación de los componentes alcoholes y la introducción de halógenos se alejaron los piretroides en su estructura cada vez más de su modelo natural. Tal como lo muestran los ejemplos fenvalerato, flucitrinato y tau-fluvalinato, incluso el anillo ciclopropano no es absolutamente necesario para la acción insecticida. Se conocen asimismo principios activos sin el grupo carboxi.

Mientras que en el caso de los insecticidas del grupo de los hidrocarburos clorados, carbamatos y éster de ácido fosfórico, son necesarias cantidades de empleo de aprox. 1 kg/ha, con los piretroides son suficientes alrededor de 50-200 g/ha, en parte incluso con sólo hasta 10-25 g/ha. Por lo general los piretroides poseen un fuerte efecto insecticida de ingestión y contacto de rápida acción contra casi todos los insectos (con excepción de cochinillas, ácaros y especies que viven en el suelo). Una desventaja es su toxicidad contra las abejas, la cual no se hace efectiva sin embargo gracias a un efecto repelente simultáneo, y contra los peces.

– *E pyrethroids* - *F pyrethroides* - *I piretroidi* - *S piretroides*

Lit. Büschel,

291
283

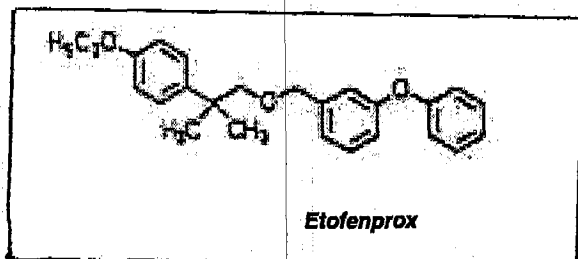
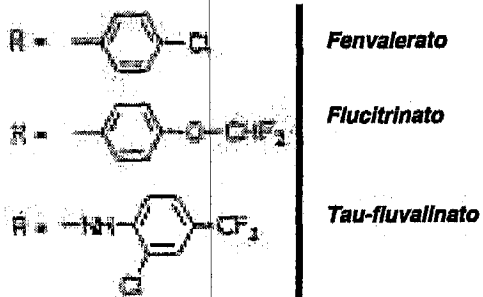


Fig.: Los piretroides más importantes (esteroquímica ver palabras claves individuales)