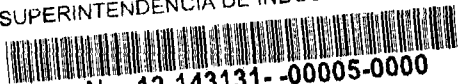


CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-143131- -00005-0000

Fecha: 2013-12-10 16:20:47

Dep. 2020 DIR NUEVASCREA

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 523 RESPUESTA

Folios: 8

Señor

Director de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Desarrollo Industria y Turismo

E.

S.

D.

Re.: Expediente No. **12 143131**

Solicitud de Patente PCT Entrada en Fase Nacional, para:

“MEZCLAS PESTICIDAS QUE CONTIENEN DERIVADOS DE ISOXAZOLINA Y UN AGENTE BIOLÓGICO INSECTICIDA O NEMATICIDA”

Solicitante: **SYNGENTA LIMITED - SYNGENTA PARTICIPATIONS AG**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito dar repuesta a su oficio No. 14075 notificado el 6 de agosto de 2013 y estando dentro de la prórroga, de la siguiente manera:

Excepciones a la patentabilidad

El examinador objeta la patentabilidad de la reivindicación 15, argumentando que la semilla tratada con la composición de interés corresponde a un material biológico que no ha sido alterado por lo que está excepto de protección por patente de invención.

Con el fin de subsanar esta objeción presentada por el examinador, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio el cual ya no comprende la reivindicación objetada.

Claridad de la Solicitud

El examinador objeta la suficiencia de la descripción, argumentando que la misma no proporciona soporte técnico suficiente para reclamar una extrapolación tan amplia. Con el fin de

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

subsana esta objeción, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se ha reducido el alcance de la materia reclamada a una generalización razonable de los ejemplos.

De igual forma, el examinador objeta el capítulo reivindicatorio, argumentando que la materia allí presentada es extremadamente amplia y es una generalización que no se encuentra debidamente sustentada por la descripción, debido a que allí no se demuestra la actividad reclamada para todas las posibles combinaciones que se pueden obtener.

Con el fin de subsana esta objeción, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se ha limitado el número de las sustituciones reclamadas, reduciendo el alcance de la invención a una generalización razonable de la materia presentada en los ejemplos.

A pesar de lo anterior, se le recuerda al examinador que el artículo 28 de la Decisión 486 en ningún momento establece que sea obligatorio suministrar ejemplos funcionales de todas y cada una de las modalidades de la invención; de hecho, dicho artículo establece que los ejemplos son opcionales y sólo se deben incluir si el solicitante lo considera necesario. Así mismo el INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, considerado el deber ser del proceso de estudio de una solicitud de patentes por parte de los examinadores, en su página 48 establece lo siguiente en relación con la evaluación de la suficiencia de una solicitud:

“La invención puede estar suficientemente descrita si se aporta:

- *Un sólo ejemplo o un número razonable de ejemplos, modos de realización alternativos o variaciones que habilitan a la persona del oficio normalmente versada en la materia para que, junto con sus conocimientos generales, pueda poner en práctica la invención en toda el área reivindicada y no sólo algunas especies particulares reivindicadas, sin que requiera de un esfuerzo inventivo. En tal caso, la presentación de ejemplos relativos a todas las especies particulares de la invención no será condición necesaria para la suficiencia, siempre y cuando dichas especies se mencionen en la descripción.”*

En vista de lo anterior, el solicitante considera que el número de ejemplos suministrado en la descripción es suficiente para que un experto con habilidad en la materia “*pueda poner en práctica la invención en toda el área reivindicada*” como lo requiere el instructivo arriba mencionado.

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

En vista de lo anterior, el solicitante considera que tanto la descripción como el nuevo capítulo reivindicatorio adjunto cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 30 de la Decisión 486.

Novedad

El examinador objeta la novedad de la presente solicitud a la luz de las enseñanzas de la anterioridad WO 2009/080250 (en adelante D1).

Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio del cual se han eliminado los sustituyentes que pueden dar origen a compuestos enseñados en la anterioridad D1.

En vista de lo anterior, el solicitante considera que la nueva reivindicación 1 es novedosa por sobre las enseñanzas del arte previo.

Nivel Inventivo

El examinador objeta la altura inventiva de la reivindicación 10 a la luz de las enseñanzas de la anterioridad D1, argumentando que:

"El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 10 porque divulga los mismos derivados pesticidas de isoxazolina, y hace referencia a combinaciones con otros pesticidas conocidos en el arte (los mismos considerados en esta solicitud), que al ser combinados pueden mostrar sinergismo o ampliar el espectro de acción.

La diferencia entre la materia de D1 y la materia de la reivindicación 10 radica en que la anterioridad D1 no ejemplifica una mezcla o combinación sinérgica en particular que incluya alguno de los 18 pesticidas de la reivindicación 10.

El efecto que se logra al combinar mezclas particulares entre derivados de isoxazolina y otro compuesto pesticida conocido es que se mejora la actividad en algunos casos."

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

Así mismo, el examinador concluye que *“... el mismo documento D1 ya había sugerido que los derivados de isoxazolina podrían ser mezclados con derivados pesticidas conocidos y se podría encontrar un espectro de acción más amplio e incluso sinergismo.*

Por lo tanto, la persona del oficio medianamente versada en la materia tiene toda la información suficiente, a partir de las enseñanzas de D1, para plantear combinaciones entre derivados de isoxazolina y otro pesticida conocido como cualquiera de los 18 compuestos de la reivindicación 10, con la plena expectativa de éxito de encontrar una actividad mejorada y un espectro de acción más amplio.”

Con el fin de subsanar esta objeción, el solicitante ha limitado el alcance de la solicitud a combinaciones con los compuestos reclamados en la reivindicación 1, los cuales no han sido divulgados en el estado del arte. Así mismo, se limitaron los componentes adicionales de la siguiente manera: i) la definición del componente B se limitó a espirotetramat y ciantraniliprol, y ii) se señala la relación en peso.

Las tablas 7, 15, 23 y 31 demuestran que el componente A en combinación con espirotetramat muestran sinergismo contra especies de plagas de plantas. Las tablas 82, 90, 100 y 108 demuestran que el componente A en combinación con ciantraniliprol presentan sinergismo contra especies de plagas de plantas. Puesto que el documento D1 no enseña ni sugiere los compuestos de fórmula (I) de la nueva reivindicación 1, el experto con habilidad en la materia no podría derivar de D1 la sinergia existente entre estos compuestos y el espirotetramat o el ciantraniliprol.

Así mismo, el solicitante quisiera recordarle al examinador que el experto con habilidad en la materia sabe que la sinergia es inherente a los compuestos y que no es posible predecir tal efecto partiendo de sinergias existentes entre compuestos similares. De igual forma, el experto con habilidad ordinaria en la materia sabe que la sinergia se da en rangos muy específicos los cuales, a su vez, también dependen de los compuestos presentes en la mezcla. Por lo tanto, no sería posible para dicho experto con habilidad ordinaria en la materia derivar de la anterioridad D1, donde tampoco se enseñan rangos de cantidades sinérgicas, de manera obvia las proporciones de los compuestos A y B como se reclama en la presente solicitud.

En vista de lo anterior, el solicitante considera que la única forma en que un experto con habilidad en la materia podría inferir una sinergia entre los compuestos reclamados en la nueva reivindicación 1, sería mediante un estudio retrospectivo del arte previo a la luz de las enseñanzas de la invención en estudio.

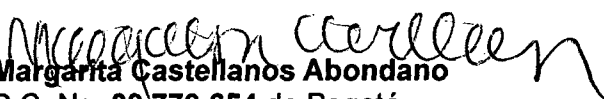
CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 10 reivindicaciones.

Señor Director,

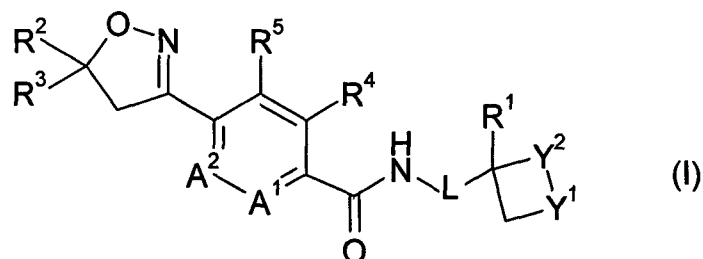

Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. **39.779.654** de Bogotá
T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.
Calle 94A No. 7A-09 - Bogotá, D.C.
Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C. **10 DIC. 2013**
MCA/Chr
P2561
RESPUESTA EXAMEN DE FONDO

NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO

RESPUESTA EXAMEN DE FONDO

1. Una mezcla pesticida que comprende un componente A y un componente B, donde el componente A es un compuesto de fórmula I



donde

uno de Y¹ e Y² es S, SO o SO₂ y el otro es CH₂;

L es un enlace directo o metileno;

A¹ y A² son C-H;

R¹ es hidrógeno;

R² es clorodifluorometilo o trifluorometilo;

R³ es 3,5-dibromofenilo, 3,5-diclorofenilo, 3,4-diclorofenilo o 3,4,5-triclorofenilo;

R⁴ es metilo;

R⁵ es hidrógeno

y el componente B es un compuesto seleccionado entre espirotetramat y ciantraniliprol;

y donde la relación de pesos de A a B es 1000:1 a 1:1000.

2. Una mezcla pesticida de acuerdo con la reivindicación 1, donde el compuesto de fórmula I, L es un enlace directo o metileno; uno de los grupos Y¹ e Y² es S y el otro es CH₂; A¹ y A² son C-H; R¹ es hidrógeno; R² es trifluorometilo; R³ es 3,5-diclorofenilo; R⁴ es metilo; y R⁵ es hidrógeno.

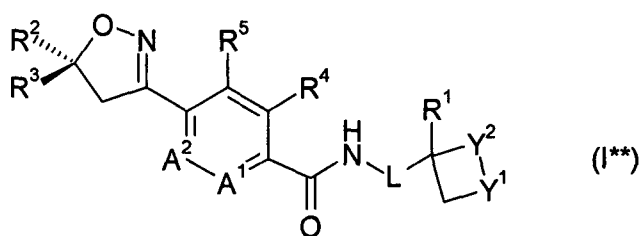
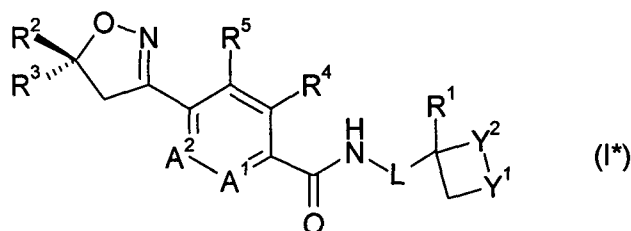
3. Una mezcla pesticida de acuerdo con la reivindicación 1, donde el compuesto de fórmula I, L es un enlace directo o metileno; uno de los grupos Y¹ e Y² es SO y el otro es CH₂; A¹ y A² son C-H; R¹ es hidrógeno; R² es trifluorometilo; R³ es 3,5-diclorofenilo; R⁴ es metilo; y R⁵ es hidrógeno.

4. Una mezcla pesticida de acuerdo con la reivindicación 3, donde la proporción molar de los compuestos SO *cis* de fórmula I en comparación con la cantidad total de los compuestos SO *cis* y *trans* de fórmula I es superior a un 50%.

5. Una mezcla pesticida de acuerdo con la reivindicación 1, donde el compuesto de fórmula I, L es un enlace directo o metileno; uno de los grupos Y¹ e Y² es SO₂ y el otro es CH₂; A¹ y A² son C-H; R¹ es hidrógeno; R² es trifluorometilo; R³ es 3,5-diclorofenilo; R⁴ es metilo; y R⁵ es hidrógeno.

6. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, donde cuando L es un enlace directo, Y² es CH₂ e Y¹ es S, SO o SO₂ y donde cuando L es metileno, Y² es S, SO o SO₂ e Y¹ es CH₂.

7. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, donde el componente A es una mezcla de compuestos I* y I**



donde la proporción molar del compuesto I** en comparación con la cantidad total de ambos enantiómeros es superior a un 50%.

8. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, donde el componente B es espirotetramat.

9. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, donde el componente B es ciantraniliprol.

10. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, donde la mezcla comprende un portador aceptable en agricultura y opcionalmente un surfactante.

3

8