

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 14-113405-00005-0000
Fecha: 2015-08-11 16:13:54 Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR
Tra. 11 PATENTE IYII Eve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

Re: Expediente No. 14-113405
Solicitud de patente titulada: “MEZCLAS PESTICIDAS QUE INCLUYEN
PIRROLIDINDIONAS ESPIROHETEROCICLICAS”
Solicitante: SYNGENTA PARTICIPATIONS AG
Nuestra Ref.: P2014/113405

**RESPUESTA AL OFICIO No. 4006 NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA DEL 12 DE MAYO
DE 2015
(EXAMEN DE FONDO)**

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, como consta en el poder otorgado por el solicitante, presentado ante ese Despacho el 30 de julio de 2015, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del periodo previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a. Con el ánimo de mejorar la claridad de la materia reivindicada, me permito presentar un nuevo Capítulo Reivindicatorio modificado con 44 Reivindicaciones el cual reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio actualmente vigente. Las modificaciones consisten en:

Reivindicación Nueva	Reivindicación Antigua	Modificación
1	1	Se especifican los compuestos identificados como componente (A) en las mezclas pesticidas, con base en los ejemplos de la Descripción.
N/A	3 a 10 14 a 18	Se retiran del trámite
2, 3, 4 y 5	2, 11, 12 y 13	Se reenumeran

Vale la pena anotar que las modificaciones efectuadas cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, ya que estas no implican de ninguna manera una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. En respuesta a la objeción planteada por ese Despacho por excepciones a la patentabilidad e invenciones relativas a un uso, con base en los Artículos 14 y 21 de la Decisión 486, informo que las Reivindicaciones objetadas (14 a 17) se retiran en el nuevo Pliego Reivindicatorio. Por lo tanto, la objeción planteada en este sentido debe tenerse por superada.

3. En cuanto a la objeción por excepción a la patentabilidad, contemplada en el Artículo 15 de la Decisión 486, informo a ese Despacho que la Reivindicación 18 se retiró del trámite, dando cumplimiento a lo requerido en el Oficio.

4. En respuesta a las observaciones planteadas por el señor Examinador por considerar que las mezclas reclamadas no están enteramente sustentadas en la Descripción, informo a ese Despacho que el solicitante ha limitado el alcance la materia reivindicada a los compuestos específicos T1.055, T1.058 y T1iii.055, que se ejemplifican en la Descripción. Cabe mencionar que estos compuestos corresponden a los compuestos de fórmula (I) para los cuales se aportaron datos sobre el sinergismo de las mezclas, en las tablas 45 a 99 de la Descripción. Aclaro que las modificaciones mencionadas se realizan con el objeto de facilitar el trámite, adecuando la materia reclamada al alcance sugerido por el señor Examinador.

Sin perjuicio de lo anterior, respetuosamente manifiesto mi desacuerdo con la posición de ese Despacho toda vez que el Artículo 30 de la Decisión 486 requiere que la materia reivindicada esté “enteramente sustentada” por la Descripción, lo cual no supone de ninguna manera que la Descripción deba proporcionar ejemplos actividad para cada una de las composiciones reivindicadas, o para una generalización de estas. Así, el requerimiento de sustento descriptivo para las reivindicaciones, debe evaluarse sobre lo dispuesto por el Artículo 28 de la misma Decisión, en cuanto al contenido de las Reivindicaciones. El mencionado Artículo 28 establece los requisitos que debe cumplir la Descripción, dentro de los cuales no se incluyen ejemplos de actividad; los ejemplos se

consideran dentro del requisito establecido en el literal e) del mencionado Artículo, como parte de la descripción de la mejor manera conocida para ejecutar la invención:

“e) una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes;...”

Como se desprende de la lectura de este aparte, los ejemplos pueden incluirse como parte de la descripción de la forma de realización de la invención, lo que corresponde en el presente caso a la forma de preparación de las mezclas pesticidas. Por lo tanto, la Decisión únicamente requiere, de ser pertinente, divulgar ejemplos de preparación de las composiciones y NO el aporte de ejemplos que sustenten la actividad de las mismas.

Por otra parte, de conformidad con el Artículo 28, literal c) de la Decisión 486, la Descripción deberá presentar la invención *“en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior”*. Así, la norma exige que se den a conocer las diferencias y eventuales ventajas de la invención, lo que no implica de ninguna manera la provisión de ejemplos que sustenten su actividad.

Como tal, si bien la Decisión establece que las Reivindicaciones deben estar enteramente sustentadas por la Descripción, ese Despacho no puede requerir que dicho sustento se extienda más allá de lo exigido por la Ley en cuanto al contenido de la Descripción.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe mencionar que la Descripción de la presente invención cumple con lo estipulado en cuanto a la divulgación de la mejor manera conocida de llevar a la práctica la invención, toda vez que describe detalladamente los componentes y contenidos de los mismos. De igual manera, la Descripción cumple con lo exigido en cuanto a la descripción del problema técnico, como puede corroborar ese Despacho en la página 25, línea 33 a página 27, línea 14 de la divulgación de la presente invención, y de la solución aportada a partir de la descripción detallada de los compuestos que forman parte de las mezclas reivindicadas.

Por último, me permito señalar que el efecto o actividad de la materia reivindicada es un aspecto relevante para la evaluación del nivel inventivo y no de la claridad de una solicitud de patente.

Si bien se ha demostrado que bajo la Legislación vigente no se requieren ejemplos de actividad para fines del sustento Descriptivo de las Reivindicaciones, considerando la práctica de ese Despacho y los lineamientos dados para el Examen de Patentabilidad de Solicitudes de Patente de Invención y Modelos de Utilidad, señalo que el Instructivo indica que las objeciones por falta de soporte descriptivo para las reivindicaciones se deberán plantear cuando:

“Además cuando la descripción divulga la mejor manera de llevar a cabo la invención, mediante ejemplos debe verificar si con ellos se puede establecer la generalización de las reivindicaciones, con base en la información suministrada en la descripción, y/o usando los métodos de rutina o análisis; en caso negativo el examinador debe concluir que las reivindicaciones no tienen soporte en la descripción, puede el examinador invitar al solicitante para que explique cómo con el contenido de la descripción puede la persona capacitada en la materia extender la invención al alcance reivindicado, de lo contrario el examinador debe invitar al solicitante para que restrinja la reivindicación.”¹ (Subrayado y negrita fuera de texto)

Así, ese Despacho indica en primer lugar que el soporte descriptivo está asociado a la divulgación de la mejor manera conocida de ejecutar la invención, y no a la divulgación del efecto o actividad de la misma. Es así como manifiesta que la generalización de la materia reivindicada se determinará según los ejemplos de realización divulgados. Lo anterior está en línea con la legislación, pues en ningún momento se requiere demostrar efecto o actividad de la materia reivindicada para fines de sustento descriptivo.

En segundo lugar, según este aparte, ese Despacho indica que en caso de objeción por falta de soporte para la Reivindicaciones, el Examinador podrá invitar al solicitante para que explique cómo la descripción capacita al técnico medio a extender la invención al alcance reivindicado. No obstante, ante la consideración de posible falta de sustento de

¹ Instructivo para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad, numeral 2.6.7.3, página 46.

las reivindicaciones, el Examinador no requirió al solicitante proporcionar tal explicación, sino que procedió a solicitar la limitación de la invención reivindicada a las composiciones que fueron probadas, lo que ya se demostró contraviene la legislación.

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, es evidente que la Descripción de la presente invención sustentaba la materia reivindicada en el anterior pliego reivindicatorio en los términos establecidos por la Decisión 486, habilitando al versado en la materia a realizar otras composiciones diferentes a las ejemplificadas; no obstante, como ya se aclaró en este memorial, el solicitante ha restringido el alcance de la materia reivindicada a fin de acogerse a lo exigido en el Oficio.

5. En cuanto a la claridad de las Reivindicaciones, reitero los argumentos planteados en el numeral 4 de este memorial, y el hecho que el solicitante limitó el alcance de las mezclas reclamadas en el nuevo pliego reivindicatorio de conformidad con la sugerencia del señor Examinador. Por lo tanto, la objeción planteada en este sentido se debe tener por superada.

6. Examinador adicionalmente plantea que expresiones como “un metal”, “grupo protector”, “sal agroquímicamente aceptable”, “al menos uno de”, “portador aceptable en agricultura”, “un surfactante”, “adyuvantes de formulación”, son imprecisas e impiden definir el objeto y alcance de la invención reivindicada. En respuesta a esta observación, resalto que el nuevo pliego reivindicatorio no incorpora las expresiones “un metal” y “grupo protector”, toda vez que ahora se definen compuestos específicos.

No obstante, las expresiones “portador aceptable en agricultura”, “un surfactante”, “adyuvantes de formulación”, permanecen en las Reivindicaciones toda vez que éstos son claros para el versado en la materia, quien podrá identificar portadores aceptables en agricultura, surfactantes y adyuvantes adecuados para su uso en composiciones pesticidas. Adicionalmente, el Examinador debe notar que el problema técnico no se resuelve mediante la inclusión de un determinado portador aceptable en agricultura, surfactante y/o adyuvante, sino por la mezcla de componentes A y B específicos que resultan en un efecto sinérgico; por lo tanto, resulta injustificado restringir el concepto inventivo de la presente invención a realizaciones particulares.

De la misma manera, la expresión “sal agroquímicamente aceptable” resulta absolutamente clara para la persona versada en la materia técnica, quién está en capacidad de entender y reproducir dichas sales a partir de las definiciones dadas de los compuestos. De esta manera, la expresión objetada no resta claridad a las Reivindicaciones, y permite tanto la definición del objeto de la invención así como también su alcance.

Por último, con relación a la expresión “al menos uno de”, me permito señalar que la misma no hace indefinida a la invención considerando que la Reivindicación 1 define la lista de componentes B que pueden emplearse en las mezclas, lo que permite la comprensión del alcance de esta Reivindicación. Adicionalmente, el solicitante ha incluido la limitación “preferiblemente uno de” lo que claramente indica al versado en la materia que cualquiera de los 12 compuestos listados puede incorporarse en las mezclas pesticidas junto con el componente A, de manera que se obtenga una actividad sinérgica de las mismas.

7. En respuesta a las observaciones planteadas por el Examinador respecto del nivel inventivo de la presente invención, respetuosamente manifiesto que la presente invención se diferencia de los documentos D1 a D3, citados por el Examinador en que la presente invención se refiere a mezclas pesticidas que contienen compuestos activos (A) y (B) en una proporción (1000:1 a 1:100), las cuales proporcionan una interacción sinérgica y control comprobado de las plagas. Esta interacción permite que el control de las plagas sea bueno aún en tasas de aplicación a las cuales los componentes individuales son completamente inefectivos.

Para demostrar que el rango de proporciones reivindicadas tienen un comportamiento sinérgico, respetuosamente refiero al señor Examinador a la Tabla 71 de la Descripción de la presente invención, en donde se muestra el compuesto de la Tabla 1.055, mezclado con abamectina en la relación de proporción más alta que se define en la Reivindicación 1 como 1000:1 (por ejemplo, 100 a 0,1). Es de notar que la mortalidad de la plaga esperada para la mezcla es de 0% (los componentes individuales resulta completamente inefectivos) en comparación con el 40% observado para la mortalidad con la mezcla de la invención.

Adicionalmente, la Tabla 95, en la que se muestra el compuesto de la Tabla 1iii.055 en una mezcla con pimetrozina, en aproximadamente la relación de proporción más baja reivindicada en la Reivindicación 1 de 1:100 (por ejemplo 12.5 a 800 = 1:64), reporta que la mortalidad de la plaga esperada es del 50%, sin embargo, la mortalidad observada resulto del 90%.

De la misma manera, a partir de la extensa cantidad de datos proporcionada en las Tablas 45 a 99 para mezclas de los compuestos T1.055, T1.058 y T1iii.055, en cuanto a las mezclas del componente (A) y los componentes (B) abamectina, tiametoxam, pimetrozina, lambda-cihalotrina, benzoato de emamectina, espinetoram, clorantraniliprol, ciantraniliprol, sulfoxaflor o cienopirafeno, sobre dos plagas (*Myzus persicae* & *Tetranychus urticae*), se observaron comportamientos sinérgicos para los componentes (A) y (B) en el rango de proporciones definido en la nueva Reivindicación 1.

Es de mencionar los resultados claramente sorprendentes e inesperados en cuanto a los efectos súper aditivos de las mezclas entre el componente A y el componente B, no pudieron haber sido esperados a partir del arte previo. Debe notarse que los documentos D1, D2 y D3 sugieren en términos muy generales que algunos compuestos de fórmula (I) (correspondientes al componente A de la presente invención) podrían posiblemente mezclarse con algunos otros compuestos, obteniéndose una relación de sinergismo; no obstante, no hay una enseñanza en cuanto a las mezclas específicas en términos de los componentes A y B, y de su proporción de mezcla, que pudiesen llevar a un efecto sinérgico. Por lo tanto, a partir de los documentos citados, el versado en la materia no podría prever de ninguna manera que los compuestos específicos y proporción de mezcla, definidos por el solicitante, resultarían en los efectos súper aditivos reportados en la presente solicitud de patente.

Teniendo en cuenta lo anterior, el nuevo pliego Reivindicatorio subsana cualquier posible afectación del requisito de nivel inventivo por parte de los documentos D1 a D3, citados como antecedentes. Claramente los compuestos definidos como componente A en la nueva Reivindicación 1 corresponden a componentes específicos amparados por la definición general del arte previo, los cuales demostraron sinergismo en su actividad pesticida en mezclas con los componentes B, según se definen en la Reivindicación 1. Como tal, la presente invención es una invención de selección que cuenta con un efecto

sorprendente no divulgado con anterioridad, y por lo tanto resulta inventiva sobre el arte previo citado.

Reitero que la mera mención de un efecto sinérgico de los componentes definidos en los documentos del arte previo, en mezclas con componentes de una larga lista, no supone de ninguna manera que el comportamiento sinérgico para mezclas específicas de compuestos en una relación de peso dada fuese conocido.

Los argumentos anteriores, encuentran sustento en la guía establecida por ese Despacho para la evaluación del nivel inventivo de invenciones de selección, según la cual:

“Una selección, por ejemplo la selección de un subgrupo de productos, que se considera nueva, tiene nivel inventivo si todos los productos del subgrupo presentan un efecto o actividad técnica no descrita en el estado de la técnica y, además, es inesperada...” (subrayado propio)

Por último, me permito traer a colación la estrategia propuesta por ese Despacho para la evolución del nivel inventivo de invenciones de selección, basada en la respuesta a las siguientes preguntas:

(a) *¿La persona medianamente versada en la materia reconocería el problema?*

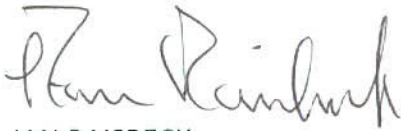
(b) *¿Lo resolvería de la forma reivindicada, con base en el estado de la técnica, sin realizar un esfuerzo inventivo?*

La respuesta a la pregunta (a) claramente puede ser afirmativa, considerando que el técnico medio está en la capacidad de identificar la necesidad de mezclas pesticidas para el control de plagas. No obstante, la respuesta a la pregunta (b) es negativa, toda vez que a partir del arte previo, el versado en la materia no podría identificar que precisamente las mezclas definidas en la nueva Reivindicación 1, en el rango de proporciones allí definido, resultarían en un comportamiento sinérgico inesperado, como se demostró en la presente solicitud. Así, considerando que no se tiene una respuesta afirmativa a las dos preguntas anteriores, se debe concluir que la selección si es inventiva.

8. Dado que se ha demostrado que la materia reclamada es inventiva frente al arte previo citado, solicito evaluar las Reivindicaciones dependientes sobre la base de la patentabilidad de la Reivindicación 1.

9. Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, solicito se proceda a conceder la patente de invención, y en caso de subsistir cualquier objeción, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirla.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK

C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.

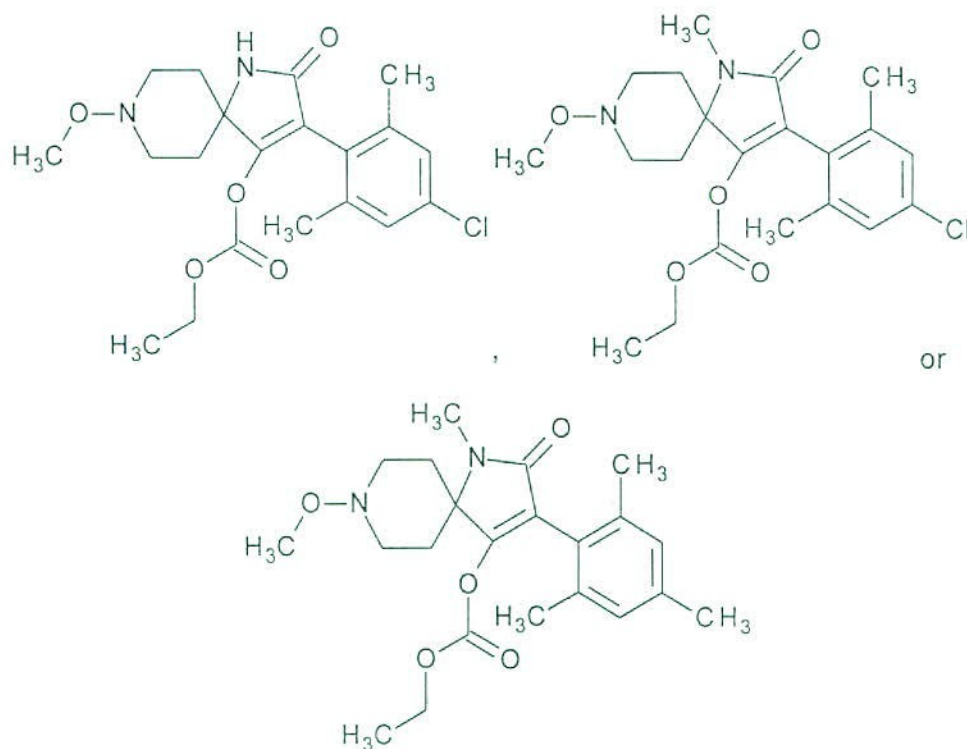
T.P. 135.799 del C. S. de la J.

Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RESPUESTA A OFICIO 4606

1. Una mezcla pesticida que comprende como principio activo una mezcla de un componente A y un componente B, donde el componente A es un compuesto de fórmula (I)



o una sal agroquímicamente aceptable o un *N*-óxido de este; y

el componente B se selecciona entre al menos uno de, preferentemente solamente uno de:

- a). abamectina
- b). tiametoxam
- c). pimetrozina;
- d). un piretroide seleccionado del grupo constituido por cihalotrina, lambda-cihalotrina, gamma-cihalotrina;
- e). un macrólido seleccionado del grupo constituido por emamectina benzoato y

espinetoram;

f). una diamida seleccionada del grupo constituido por clorantraniliprol y ciantraniliprol;

g). sulfoxaflor;

h). cienopirafeno

donde la relación ponderal del componente A respecto al componente B está comprendida entre 1000:1 y 1:100, preferentemente entre 500:1 y 1:100.

2. Una mezcla pesticida de acuerdo con la reivindicación 1, donde la relación ponderal del componente A respecto al B está comprendida entre 250:1 y 1:66.

3. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el componente B es un compuesto seleccionado entre lambda-cihalotrina, gamma-cihalotrina, abamectina, benzoato de emamectina, tiametoxam, pimetrozina, espinetoram, clorantraniliprol y ciantraniliprol.

4. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la mezcla comprende un portador aceptable en agricultura y opcionalmente un surfactante.

5. Una mezcla pesticida de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la mezcla comprende adyuvantes de formulación.