



Señora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada
“COMPOSICIONES AGROQUÍMICAS NOVEDOSAS”

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 19423 del 28 de noviembre de
2022

Expediente No. NC2020/0015922

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mí firma, obrando en mi calidad de apoderado de **UPL LTD**, doy respuesta al Oficio No. 19423 del 28 de noviembre de 2022, bajo los siguientes términos:

1. De la solicitud de patente

1.1. Reivindicaciones

El examinador objeta la claridad del capítulo reivindicatorio, argumentando lo siguiente:

“Las reivindicaciones 1 a 3 no cumplen con el requisito de sustento en la descripción puesto que la materia reclamada se presenta de forma genérica y la información técnica presentada en la descripción no es suficiente para realizar esa generalización. Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de la

Con el fin de subsanar las objeciones del examinador, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se ha limitado sustancialmente el alcance de las reivindicaciones.

2. Examen de Patentabilidad

2.1. Nivel Inventivo

El examinador objeta el nivel inventivo de la solicitud a la luz de las enseñanzas de los documentos US20136210863 (en adelante D3) y CN102057933 (en adelante D4), argumentando que:

“La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la composición divulgada en D3, consiste en la inclusión de un compuesto de



diamida insecticida seleccionado de broflanilida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, entre otros.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un compuesto de diamida proporcione una composición con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que la actividad insecticida sinérgica de una combinación ternaria ya había sido prevista en dicho documento.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D3 con el fin de proporcionar una composición alternativa?

Sin embargo, combinar un compuesto de diamida como el clorantraniliprol en una composición insecticida que comprenda novaluron, ya está divulgado en D4 que se refiere a una combinación insecticida que comprende específicamente la combinación clorantraniliprol y novaluron. Se explica que dicha combinación tiene un alto sinergismo, reduce la toxicidad y amplía el espectro insecticida (resumen).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un compuesto de diamida como el clorantraniliprol del documento 4 en la composición de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.”

Al respecto, el solicitante quisiera hacer las siguientes observaciones y aclaraciones:

D3 describe una combinación ternaria de imidacloprid, novaluron y bifentrina.

D4 describe una combinación de clorantraniliprol.

El Examinador considera que D3 es el estado de la técnica más cercano a la presente invención por revelar combinaciones insecticidas ternarias. Señala las diferencias entre la presente invención y D3, plantea el problema técnico objetivo, que considera que es el de proporcionar una composición alternativa, y concluye que sería obvio que el experto en la materia reemplace en D3 el imidacloprid por clorantaniiprol como se enseña en D4.

Sin embargo, con todo el respeto en nuestra opinión el problema enfrentado debiera formularse de modo algo diferente, a saber, consideramos que la persona experta en la materia se enfrenta al problema técnico objetivo de proporcionar una combinación alternativa y sinérgica novedosa.

Con todo el respeto la sinergia es un efecto técnico inesperado, que no puede predecirse y debe incluirse en la formulación del problema enfrentado porque la presente invención logra una



nueva combinación que se demuestra sinérgica.

Una vez formulado el problema se debe responder si la solución propuesta hubiera sido obvia o no a la luz del estado de la técnica. Cuando se procede a responder a la pregunta de si una invención es obvia o no, el examinador debe determinar si el experto en la materia, enfrentado al problema técnico objetivo del presente caso habría reemplazado el imidacloprid en D3, que es un importante herbicida neonicotinoide, por clorantraniliprol, o cualquier otro herbicida de tipo rianoide/herbicida de diamina seleccionado entre broflanilida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida, tetraclorantraniliprol, ticlopirazoflor y tetraniliprol, como se describe en D4, con una expectativa razonable de resolver el problema enfrentado, es decir, de lograr una combinación sinérgica ternaria diferente/alternativa.

La pregunta a responder no es si el experto en la materia podría haber reemplazado el imidacloprid por clorantraniliprol o cualquier otra diamina para obtener otra composición ternaria, sino si lo hubiera hecho con la expectativa de que la combinación ternaria propuesta fuera sinérgica.

Se afirma respetuosamente que la sinergia es una ventaja técnica impredecible que no se puede prever de ninguna manera. El hecho de que, según el Examinador, una combinación binaria de clorantraniliprol y novaluron en D4 muestre un efecto mejorado, no habría incitado o llevado al experto a incluir además la bifentrina con una expectativa razonable de éxito, es decir, de proporcionar la presente combinación ternaria sinérgica.

Conclusiones

Con las enmiendas realizadas a las reivindicaciones y los argumentos proporcionados anteriormente, el solicitante considera subsanadas las objeciones del examinador. En consecuencia y luego de haber presentado los argumentos necesarios y haber realizado las modificaciones pertinentes en el capítulo reivindicatorio de la presente invención, queda evidenciado que la invención cumple con los requisitos de patentabilidad definidos en la Decisión 486 de 2000.

Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.



Anexos: Comprobante de pago por modificación voluntaria al capítulo reivindicatorio.
Capitulo reivindicatorio modificado en control de cambios.
Capitulo reivindicatorio modificado en limpio.

Reivindicaciones

1. Una combinación que comprende:

- a) al menos un compuesto de diamida insecticida seleccionado de broflanilida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida, tetraclorantraniliprol, ticlopirazoflor y tetraniliprol;
- b) un compuesto de benzoilfenil urea que es novalurón; y
- c) al menos un tercer compuesto insecticida que es ~~seleccionado de moduladores del canal de sodio tales como aletrina, bifentrina, ciflutrina, beta-ciflutrina, cihalotrina, lambda-eihalotrina, cifenotrina, cloropraletrina, cipermetrina, alfa-cipermetrina, beta-cipermetrina, zeta-cipermetrina, deltametrina, esfenvalerato, etofenprox, fenpropatrina, fenvalerato, imiprotrina, permetrina, praletrina, piretrina, piretrina I, piretrina II, resmetrina, silafluofén, fluvalinato, teflutrina, tetrametrina, tralometrina, transflutrina, proflutrina, dimeflutrina, acrinatrina, cicloprotrina, halfenprox, flucitrinato, bioaletrina, bioctanometrina, biopermetrina, biorresmetrina, transpemetrina, empentrina, fenflutrina, fenpiritrina, flubrocitrinato, flufenprox, flumetrina, metoflutrina, fenotrina, protrifenbuta, piresmetrina, teraletrina, meperfluterina, tetrametilflutrina, protrifenbuto de valerato, silafluofén, ((RS)-[1-(4-clorofenil)-2-(metiltio)-1-propanona]-(EZ)-O-(3-fenoxibencil)oxima) de sulfoxima, tiofluoximato, cinerina-I de metoxiclor, cinerina-II, jasmolín-I, jasmolín-II o mezclas de los mismos.~~

2. Una composición que comprende una combinación como se reivindica en la reivindicación 1 y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.

3. Una combinación según la reivindicación 1, que comprende:

- a) Clorantraniliprol;
- b) un compuesto de benzoilfenil urea que es novalurón; y
- c) al menos un tercer compuesto ~~insecticida seleccionado de~~
~~moduladores del canal de sodio tales como aletrina~~que es,
~~bifentrina, ciflutrina, beta-ciflutrina, cihalotrina, lambda-~~
~~eihalotrina, cifenotrina, cloropraletrina, cipermetrina, alfa-~~
~~cipermetrina, beta-cipermetrina, zeta-cipermetrina,~~
~~deltametrina, esfenvalerato, etofenprox, fenpropatrina,~~
~~fenvalerato, imiprotrina, permetrina, praletrina, piretrina,~~
~~piretrina I, piretrina II, resmetrina, silafluofén, fluvalinato,~~
~~teflutrina, tetrametrina, tralometrina, transflutrina,~~
~~proflutrina, dimeflutrina, acrinatrina, cicloprotrina,~~
~~halfenprox, flucitrinato, bioaletrina, bioctanometrina,~~
~~biopermetrina, bioresmetrina, transpemetrina, empentrina,~~
~~fenflutrina, fenpiritrina, flubrocitrinato, flufenprox,~~
~~flumetrina, metoflutrina, fenotrina, protrifenbuto,~~
~~piresmetrina, teraletrina, meperfluterina, tetrametilflutrina,~~
~~protrifenbuto de valerato, silafluofén, ((RS)-[1-(4-~~
~~clorofenil)-2-(metiltio)-1-propanona] (EZ)-O-(3-~~
~~fenoxibencil)oxima) de sulfoxima, tiofluoximato, cinerina-I de~~
~~metoxiclor, cinerina-II, jasmolín-I, jasmolín-II o mezclas de~~
~~los mismos.~~

~~4. Una combinación como se reivindica en la reivindicación 3,~~
~~en donde dicha combinación consiste en:~~

- ~~a) Clorantraniliprol;~~
- ~~b) Novalurón; y~~
- ~~c) Bifentrina.~~

Reivindicaciones

1. Una combinación que comprende:

- a) al menos un compuesto de diamida insecticida seleccionado de broflanilida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, ciclaniliprol, cihalodiamida, flubendiamida, tetraclorantraniliprol, ticlopirazoflor y tetraniliprol;
- b) un compuesto de benzoilfenil urea que es novalurón; y
- c) al menos un tercer compuesto insecticida que es bifentrina.

2. Una composición que comprende una combinación como se reivindica en la reivindicación 1 y al menos un excipiente agroquímicamente aceptable.

3. Una combinación según la reivindicación 1, que comprende:

- a) clorantraniliprol;
- b) un compuesto de benzoilfenil urea que es novalurón; y
- c) al menos un tercer compuesto que es bifentrina.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0015922
Recibo: 23-152831
Fecha: 22/02/2023

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
CC: 79.339.809
Pago PSE No: 796025
CUS: 1931615229

Patente PCT
COMBINACIONES AGROQUÍMICAS NOVEDOSAS

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000