

Bogotá, D.C., 30 de enero de 2023

Señora
Directora de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Referencia : Respuesta al Oficio No. 17791, notificado el 01 de noviembre de 2022
Título patente : COMPOSICIÓN FUNGICIDA
Expediente : NC2019/0013647
Solicitante : JIANGSU ROTAM CHEMISTRY CO. LTD

ADRIANA PAOLA PEÑARANDA URBINA, identificada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi condición de apoderada de JIANGSU ROTAM CHEMISTRY CO. LTD, me permito dar respuesta al Oficio No. 17791, notificado el 01 de noviembre de 2022. Por ello, ruego a su Despacho tener en cuenta el pliego de reivindicaciones modificado adjunto, así como los siguientes argumentos:

1. Modificación a las reivindicaciones:

1. La reivindicación 1 se ha modificado limitando la composición fungicida como “Una composición fungicida con fitotoxicidad reducida”.
2. Se han eliminado las reivindicaciones 11-13;
3. Las reivindicaciones se han reenumerado.

Se adjuntan el juego de reivindicaciones modificado, junto con la constancia del pago de la tasa por modificación voluntaria.

2. Examen de Patentabilidad: Actividad inventiva:

El Examinador indica que D1 divulga una composición sinérgica que contiene protioconazol y tpn (conocido como clorotalonil) (Resumen y reivindicación 1 de D1), y D1 también menciona que comprende la combinación de principios activos protioconazol y clorotalonil en una proporción de 1:5 a 15, donde la combinación presenta un efecto sinérgico, que permite reducir la dosis a aplicar. El examinador alega además que la LD50 disminuye, mostrando así que la combinación reduce la toxicidad de los principios activos (P. 6; p. 7, párr. [0039] y p. 11 de D1). El examinador considera que D2 se refiere a una composición para el control de enfermedades fitopatógenas en plantas, caracterizada porque comprende una mezcla sinérgica de clorotalonil (A), protioconazol (B) y un fungicida derivado de triazol (C), donde la relación entre los componentes A y B es 1:6, 1:8, 1:10, entre otros (páginas 10 y 11). Además, es importante resaltar que D1 sugiere una relación entre protioconazol y clorotalonil muy cercana a 1:14,1, es decir, una relación de 1:15.

En consecuencia, el examinador alega que el experto en la materia estaría motivado a seleccionar una relación cercana a las descritas en D1 y D2, para llegar al objeto de la reivindicación 1.

El solicitante discrepa respetuosamente del examinador por las siguientes razones:

En primer lugar, después de las modificaciones mencionadas anteriormente, la proporción en peso de protioconazol y clorotalonil se ha limitado a 1:14,1. Ningún documento de la técnica anterior, ni siquiera D1, describe, sugiere o insinúa tal relación en peso particular de protioconazol y clorotalonil.

Aunque D1 menciona una proporción de 1:15, lo que se prefiere en D1 es el rango de proporción de 1:5 a 10. D1 en el párrafo 0009 menciona claramente que *“Más preferiblemente, el ingrediente activo consiste en protioconazol y clorotalonil en una proporción en peso de 1:5 a 10”*.

Además, y lo que es más importante, tenga en cuenta que el problema a resolver (o el propósito) de la presente invención es reducir la fitotoxicidad, mientras que D1 y D2 nunca lo abordan. De hecho, lo que le importa a D1 es el efecto sinérgico de la combinación.

El examinador alega que en D1 la DL50 disminuye mostrando así que la combinación reduce la toxicidad de los principios activos. Con todo el respecto el solicitante quiere recalcar que esto NO es cierto. De hecho, D1 solo menciona *“ningún aumento en la toxicidad (para los mamíferos)”* (ver párrafo 0026 y resumen de D1). Sin embargo, *“ningún aumento de la toxicidad”* no significa una disminución de la toxicidad. El examinador malinterpretó así el contenido de D1. Además, D1 se refiere a la toxicidad para los mamíferos, y no para las plantas.

Por lo tanto, ninguno de los documentos de la técnica anterior, incluidos D1 o D2, considera reducir la fitotoxicidad. Ninguno de los conocimientos previos puede justificar que la combinación de clorotalonil con protioconazol reduzca significativamente la fitotoxicidad del clorotalonil para las plantas tratadas. De manera similar, nada de la técnica anterior sugiere que el efecto fitotóxico exhibido por el protioconazol pueda reducirse cuando está presente el clorotalonil.

Además, tal proporción también produjo un efecto inesperado. Por ejemplo, se demostró que tal proporción de P:C era sinérgica (Ejemplos N° 4 y 6; véanse los Ejemplos biológicos 1-5). Los resultados expuestos en las Tablas 3-6 muestran que la combinación de protioconazol y clorotalonil muestra un efecto significativamente mejorado en el tratamiento de plantas infestadas con diferentes enfermedades de las plantas, como el mildiú vellosa de la vid, el mildiú polvoroso de la rosa, la sarna del manzano y la mancha foliar por alternaria, en comparación con la actividad de protioconazol y clorotalonil aplicados individualmente, y un efecto significativamente mayor que el esperado del desempeño de los dos compuestos activos cuando se usan solos. Los resultados expuestos en la Tabla 2 muestran que la combinación de clorotalonil con protioconazol reduce significativamente la fitotoxicidad del clorotalonil para las plantas tratadas. De manera similar, los efectos fitotóxicos exhibidos por el protioconazol cuando se usa solo se reducen cuando el clorotalonil está presente. La reducción de la fitotoxicidad es particularmente marcada con una proporción en peso de protioconazol a clorotalonil de 1:14,1.

Por lo tanto, todas las reivindicaciones modificadas implican una relación de peso específico de 1:14,1 de protioconazol y clorotalonil, que no es evidente y también provoca un efecto inesperado, por lo que todas las reivindicaciones modificadas son nuevas e inventivas.

3. Materia no patentable (“Uso”):

El examinador alega que un método debe caracterizarse por la secuencia lógica de pasos que conducen a un producto o resultado, y así en las reivindicaciones 11 a 15 el método se caracteriza por *“aplicar a la planta”* o *“usar clorotalonil combinado con protioconazol”* que se refiere al uso

o manera en que se utilizará la composición reivindicada y, por lo tanto, se considera que contiene materia no patentable.

Con el fin de acelerar el proceso hacia la concesión, las reivindicaciones 11 a 13 se han cancelado. Para las Reivindicaciones 14-15, queremos argumentar que estas reivindicaciones son todas reivindicaciones de "método" en lugar de reivindicaciones de "uso", ya que su objeto es claramente un "método", que es patentable en virtud de la Ley de Patentes de Colombia, incluso si el método implica la aplicación de un compuesto. Además, todas las reivindicaciones involucran una realización para lograr un propósito específico a través de pasos específicos, por lo que todas son definitivamente reivindicaciones de método y son materia patentable bajo la Ley de Patentes de Colombia. Además, incluso si el método reivindicado menciona solo un paso, puede considerarse un método que debería estar permitido según la Ley de Patentes de Colombia.

4. Petición:

Con base en los argumentos antes expuestos frente a las objeciones recibidas, así como de las modificaciones realizadas sobre las reivindicaciones, respetuosamente solicito a su Despacho la reconsideración de las objeciones y, a su vez, proceder con la concesión de esta patente.

5. Anexos:

Respetuosamente allego a su Despacho:

- 5.1. Las reivindicaciones en limpio, con las modificaciones realizadas en vista de las observaciones de la Examinadora.
- 5.2. Las modificaciones sobre las reivindicaciones, con control de cambios.
- 5.3. La constancia de la solicitud de modificación voluntaria de las reivindicaciones, junto con el pago de la tasa oficial por \$196.000.

6. Notificaciones:

Recibiré notificaciones en nuestras oficinas ubicadas en la Carrera 10A No. 121-48, Apto. 102, Edificio Pacandé, Barrio Santa Bárbara, Bogotá, D.C., Colombia o en el correo electrónico info@herrero.com.co

Atentamente,



ADRIANA PAOLA PENARANDA URBINA

C.C 53.120.683 de Bogotá

T.P. 162.606 del C. S de J.