

Señora

Directora de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E.

S.

D.

Re.:Expediente No. **NC2022/0010298**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para: **“UNA COMPOSICIÓN
INSECTICIDA ACUOSA Y SUS MÉTODOS DE USO”**

Solicitantes: **Sumitomo Chemical Company, Limited**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio **No. 19016** notificado electrónicamente el 24 de octubre de 2024, me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Con respecto a las reivindicaciones

El Examinador señala lo siguiente sobre las reivindicaciones relativas a un uso:

- Las reivindicaciones 17-19 no se consideran patentables, teniendo en cuenta que a pesar de señalar en su preámbulo “un método”, se refieren al uso de la composición reclamada en la reivindicación 1, toda vez que la expresión: “aplicar la composición...” se refiere a la forma de usar la composición y no son características técnicas esenciales de un proceso para la obtención de un producto. Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 17 a 19 no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

Sobre la claridad de las reivindicaciones, el Examinador señala lo siguiente:

- El capítulo reivindicatorio no es claro, toda vez que los elementos esenciales de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación principal, se encuentran distribuidos en diferentes reivindicaciones. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.
- Esta oficina informa que, la estructura de la reivindicación 1 no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. Se recomienda tener en cuenta que el preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, y suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.), y también debe incluir las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.
- Los términos “uno o más” (Reiv. 1, 3, 10, 11), “alrededor de” (Reiv. 10 a 16) son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.
- En las reivindicaciones 10 a 13 y 15 la expresión: “opcionalmente” precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.
- La reivindicación 8 no es clara porque como está redactada da a entender que la concentración del conservante 1,2-bencisotiazolin-3-ona, en la composición es del 19.3%. Pero lo que se puede interpretar en la descripción es que 19.3% es la concentración a la que se encuentra el 1,2-bencisotiazolin-3-ona, que se emplea para elaborar la composición y la cantidad de conservante es del 0.3% (Pág. 9, 10, Tabla 1). Por lo que se sugiere redactar de forma adecuada.
- El capítulo reivindicatorio no es conciso puesto que presenta 4 reivindicaciones independientes de producto (1, 10, 13, 15). Se sugiere dejar una reivindicación independiente de producto incluyendo en ella todas las características técnicas esenciales de la invención junto con las modalidades preferidas en reivindicaciones dependientes.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por diecinueve (19) reivindicaciones, en el cual se elimina la reivindicación 1 sin que esto represente una renuncia a la materia previamente reivindicada y con el único propósito de avanzar hacia la concesión de la patente.

Asimismo, la anterior reivindicación 10 se reubica como nueva reivindicación 1 y se realizaron además otras modificaciones para mejorar la claridad del pliego reivindicatorio.

Se informa que los cambios introducidos no agregan materia nueva a la solicitud originalmente presentada.

Adicionalmente, las reivindicaciones 17 a 19 también han sido eliminadas del nuevo pliego reivindicatorio y por lo tanto, la objeción formulada por reivindicaciones relativas a un uso se debe tener por superada.

Con respecto a la claridad, se pone de presente que la objeción a la anterior reivindicación 1 se torna irrelevante en vista de que la misma ha sido eliminada del nuevo pliego reivindicatorio.

Con respecto al preámbulo de las reivindicaciones, se ha modificado el mismo para mencionar que las composiciones son composiciones insecticidas acuosas estables, cumpliendo de esta forma con lo requerido por el Examinador.

Los términos “uno o más” y “alrededor de” fueron eliminados del pliego de reivindicaciones, superando de esta manera la objeción a los mismos.

La expresión “opcionalmente” también fue eliminada de las reivindicaciones, y el componente opcional se incluyó en las nuevas reivindicaciones dependientes 16-19. Por lo tanto, se supera la objeción a dicho término.

Las reivindicaciones también se modificaron para aclarar que el 19,3% p/p de 1,2-benzisotiazolin-3-ona se refiere al porcentaje en peso por peso del componente y no en la composición total, tal como sugirió el Examinador.

Por último, se hace notar que el pliego de reivindicaciones modificado que se acompaña tiene una única reivindicación independiente, superando así la objeción del Examinador en este sentido.

En vista de lo anterior, el Solicitante respetuosamente señala que las reivindicaciones modificadas son claras y tienen sustento y suficiencia en la solicitud, ya que representan una generalización razonable de los ejemplos proporcionados en la presente memoria descriptiva.

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, se establece que la presente invención cumple con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

2. Nivel inventivo

De acuerdo con la opinión del Examinador, los documentos WO2019033918 (D1) y US20140051572 (D2) afectan el nivel inventivo de la presente solicitud de patente. En particular, el Examinador señala que considera obvia la invención toda vez que la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un sistema disolvente que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón del D2 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1.

A este respecto, mi representada desea poner de presente que no comparte las opiniones del Examinador por las siguientes razones:

Con respecto a la actividad inventiva, el Solicitante respetuosamente señala que el arte previo citado, WO2019033918 ("D1"), se dirige a un concentrado a base de aceite. Véase el Resumen de D1. Un experto en la materia no consultaría D1 al determinar cómo formular la composición acuosa estable de la presente invención. La estabilidad de las composiciones a base de aceite y las composiciones acuosas se logra mediante el uso de diferentes excipientes. La creación de una composición acuosa estable no es obvia en base a las enseñanzas de composiciones a base de aceite. Por lo tanto, un experto en la materia no consultaría D1 al crear la invención reivindicada.

Además, el Solicitante señala que US20140051572 ("D2") se dirige a una composición que contiene un espinosín y tiametoxam. La estructura química de las

espinosinas y el tiametoxam difiere significativamente del espirotetramato y el piriproxifeno. Por lo tanto, un experto en la materia no consultaría las enseñanzas relacionadas con una formulación para una composición que contiene espinosinas y tiametoxam al formular espirotetramato y piriproxifeno. Además, nada en D2 enseña cómo crear una formulación acuosa estable que contenga espirotetramato y piriproxifeno.

Finalmente, se hace notar que el Solicitante ha presentado evidencia de la superioridad de la formulación reivindicada sobre las formulaciones más cercanas enseñadas por el arte previo. En particular, el Ejemplo 2 demuestra que el uso de un sistema de disolventes que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón proporciona una mayor estabilidad del espirotetramato y el piriproxifeno que un sistema de disolventes que comprende nafta aromática pesada y oleato de metilo. Véase el párrafo 71 de la memoria descriptiva de la PCT que demuestra que la Formulación Nro. 5 (que contiene nafta aromática pesada y oleato de metilo) de la Tabla 1 tuvo una capacidad de pulverización superior al 0,05% p/p, mientras que las Formulaciones Nros. 1-4 (que contienen nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón) tuvieron una capacidad de pulverización del 0,0% p/p. Como se explica en el párrafo 70 de la memoria descriptiva de la PCT, una capacidad de pulverización superior al 0,05% demuestra una mala estabilidad a largo plazo. Además, el Ejemplo 4 demuestra que las formulaciones que contienen espirotetramato, piriproxifeno y un sistema de disolventes que comprende nafta aromática pesada y aceite de semilla de algodón son más estables cuando se incluye un dispersante particular, a saber, un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero etilénicamente insaturado carboxilado y un monómero etilénicamente insaturado no carboxilado. Véanse las Tablas 4 y 5 que demuestran que la Formulación Nro. 1 que contiene un copolímero de tipo acrílico que tiene una cadena principal que contiene un monómero etilénicamente insaturado carboxilado y un monómero etilénicamente insaturado no carboxilado proporcionó una estabilidad, dispersabilidad y redispersabilidad del tamaño de partícula superiores a las formulaciones similares que difieren solo en que cada una contenía 1 de otros 6 dispersantes. En particular, la Tabla 4 demuestra que la adición del dispersante reivindicado proporcionó una disminución de 7 veces en el cambio del tamaño de partícula y la Tabla 5 demuestra que el dispersante reivindicado tenía un tamaño de partícula general más pequeño y requirió menos inversiones para redispersarse (véase específicamente el inicio/fin de 6 horas y el inicio/fin de 24 horas) y no contenía partículas grandes.

No hay nada en el arte previo citado que enseñe o sugiera que el sistema de disolventes reivindicado o su combinación con el dispersante reivindicado proporcionaría resultados superiores a otras opciones.

Por al menos las razones anteriores, las reivindicaciones modificadas tienen actividad inventiva.

En consecuencia, se establece que la presente invención es inventiva, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

3. Conclusión

En vista de las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones cumplen con los requerimientos de la Decisión 486.

4. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por diecinueve (19) reivindicaciones.
- Comprobante de pago en línea por concepto de modificación a las reivindicaciones y examen de patentabilidad adicional.

Señora Directora,



Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. **39.779.654** de Bogotá

T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.

Calle 117 No. 5A-35 - Bogotá, D.C.

Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.

MCA/mgm

P5815



**Superintendencia de
Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2022/0010298
Recibo: 25-109073
Fecha: 15/01/2025

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
CC: 39.779.654
Consignación No: 1062882

Patente PCT
UNA COMPOSICIÓN INSECTICIDA ACUOSA Y SUS MÉTODOS DE USO

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	\$ 226,000	\$ 226,000
2	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,530,000	\$ 1,530,000
TOTAL					\$ 1,756,000

Página 1

Sede Centro: Carrera 13 No.27-00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co Conmutador: (571)5870000 Contact Center: (571)5920400