

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-**ARYSTA LIFESCIENCE BENELUX SPRL**.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "**COMPOSICIONES PARA TRATAMIENTO PARA ANTIBROTE DE TUBÉRCULOS CON CANTIDAD REDUCIDA DE CIPC**".-Clase **A23B 7/154**. -Expediente número **NC2020/0014135**.

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en línea del 29 de enero de 2021.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por la Señora Examinadora en su Concepto Técnico correspondiente al Oficio N° **859** en relación con el título, la descripción, y el nivel inventivo de la presente solicitud, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos por medio de los cuales se superan completamente dichas objeciones y se establece de manera incontrovertible la patentabilidad de la solicitud en estudio.

3. **TÍTULO.**

La Examinadora asegura que el título de la solicitud no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual sugiere modificarlo.

En este sentido, el título de la solicitud se modificó como se muestra a continuación:

"COMPOSICIONES PARA TRATAMIENTO PARA ANTIBROTE DE TUBÉRCULOS CON CANTIDAD REDUCIDA DE CIPC"

Teniendo en cuenta que este título refleja de manera adecuada el objeto de la presente solicitud, las objeciones a este respecto pueden darse por superadas.

4. **MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

El capítulo reivindicatorio fue modificado con el fin de superar las objeciones de la Examinadora. Así, las modificaciones se resumen a continuación:

- En la **reivindicación 1** se especificó que *"el CIPC está presente en una cantidad tal que la relación en peso de limoneno a CIPC es mayor que 4"*. Esta modificación encuentra pleno sustento en la descripción, por ejemplo, en la página 14.

En este orden de ideas, **el capítulo reivindicatorio comprende 3 reivindicaciones**, las cuales se refieren de manera clara y concisa a composiciones para tratamiento para antibrote de tubérculos con cantidad reducida de CIPC.

Por lo tanto, este capítulo cumple a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

5. **DESCRIPCIÓN.**

5.1. **Modificaciones a la descripción.**

Por otra parte, me permito señalar que la descripción de la solicitud fue modificada.

Así, dichas modificaciones a la descripción atienden las observaciones realizadas por la examinadora, y corrigen errores materiales presentes en el texto (también corregidos en su momento en la descripción de la solicitud parental). Estas modificaciones se resumen a continuación:

- A lo largo de la descripción, se convirtieron las siguientes unidades al Sistema Internacional: tonelada a kg, hectárea a km² y bar a kPa.
- Se incluyó en la Tabla 1 del Ejemplo 2 (página 21) los valores equivalentes de las dosis usadas en el tratamiento del ejemplo en términos de ml/1000kg, teniendo en cuenta que una cabina tiene capacidad para 560kg de tubérculo. Lo anterior se realizó con el fin de dar más concordancia a la materia divulgada por la solicitud.
- Se desplazó el encabezado *"Resultados – Segunda evaluación – mediados de mayo 2013"* (página 22, último párrafo) al inicio del siguiente párrafo (página 23, primer párrafo) con el fin de tener una lectura más clara de la solicitud.
- Las referencias a las figuras 4, 5, 6, y 7 en la página 23 fueron enmendadas, de tal forma que ahora se refieren a las figuras 3, 4, 5 y 6 respectivamente, lo que garantiza la consistencia entre cada una de las figuras con su descripción.

De acuerdo con lo anterior, me permito manifestar a ese Despacho que la anterior modificación no amplía de ninguna manera el alcance de la invención tal como fue

presentada originalmente, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

5.2. **Objeciones de la Examinadora**

Con relación a la descripción la Examinadora señala que: *"La descripción emplea las unidades hectárea, bar, tonelada, g/ton (Pág. 3, 14 - 15, 19, 22 - 26). Se sugiere hacer la conversión de unidades al Sistema Internacional (m², Pa, g, g/g)."*

En este sentido, me permito señalar que las unidades de medida mencionadas fueron convertidas a unidades del Sistema Internacional. Por lo tanto, las objeciones en este aspecto pueden darse por superadas.

En vista de lo anterior, me permito señalar que la descripción de la solicitud en estudio es clara y suficiente, ajustándose completamente a las exigencias del Artículo 28 de la Decisión 486 del 2000.

6. **NIVEL INVENTIVO.**

La Examinadora objeta el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 3 actualmente presentadas a la luz de las enseñanzas de los documentos **D1** *"Solutions of CIPC and of a terpene or of a terpene oil and their uses for the antigerminative treatment of bulbs or tubers"* (US20050137090) y **D2** *"Sprout inhibiting and/or antifungal composition for potatoes"* (US6001773).

La Examinadora afirma que **D1** es el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición que comprende de 30 a 60% en peso de terpenos y/o aceites de terpenos, como limoneno, y uno o más emulsionantes, más preferiblemente un emulsionante no iónico de 0 a 20% en peso.

En opinión de la Examinadora, la diferencia entre la reivindicación 1 de la solicitud y la composición de **D1** consiste en que en la solicitud el tensioactivo es un sulfonato de alquilbenceno.

La Examinadora afirma que no existe un efecto técnico asociado a dicha diferencia.

Por tanto, la Examinadora considera que el problema técnico objetivo de esta invención es ¿Cómo modificar la composición conocida en **D1** con el fin de obtener una composición para el tratamiento antibrote de tubérculos alternativa?

Sin embargo, la Examinadora afirma que especificar que el tensioactivo es un sulfonato de alquilbenceno en una composición para el tratamiento antibrote de tubérculos, ya está divulgado en **D2** que se refiere a una composición inhibidora de brotes y antifúngica para patatas en forma de emulsión, que comprende 400-600 g/L de carvona e imazalil, junto con 10-15% de un tensioactivo aniónico como sulfonato de dodecilbenceno.

En consecuencia, la Examinadora concluye que la persona versada en la materia estaría motivada a incluir el tensioactivo de **D2** en la composición de **D1**, por lo cual la considera obvia.

Además, la Examinadora considera que las reivindicaciones 2 y 3 no mencionan alguna característica que otorgue nivel inventivo a la reivindicación 1 por lo que considera que tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

En vista de las objeciones antes mencionadas, presento los siguientes argumentos que demuestran que los documentos citados por la señora Examinadora no enseñan, sugieren o anticipan las composiciones para tratamiento para antibrote de tubérculos con cantidad reducida de CIPC de la invención.

Así, en primer lugar, me refiero a la nueva reivindicación 1 que recita:

"Una composición adecuada para un tratamiento antibrote de tubérculos en combinación con 3-clorofenilisopropilcarbamato (CIPC), que comprende 550 a 750 g/l de limoneno y del 10 al 20% en peso de uno o más tensioactivos estabilizadores de emulsiones, en donde la composición está en forma de un concentrado emulsionable (EC), en donde el uno o más tensioactivos estabilizadores de emulsiones comprende un tensioactivo aniónico con, como parte aniónica, un sulfonato alquilbenceno y, en donde el CIPC está presente en una cantidad tal que la relación en peso de limoneno a CIPC es mayor que 4." (énfasis añadido)

En este sentido, me permito señalar que el estado de la técnica anterior no enseña o anticipa la relación en masa entre el limoneno y el CIPC ni las ventajas de dicha relación.

Adicionalmente, me permito resaltar que las composiciones reclamadas proporcionan un reemplazo parcial de CIPC con limoneno al mismo tiempo que se mantiene un efecto antibrote.

Así, es pertinente enfatizar que el limoneno en sí es inofensivo en comparación con el CIPC, que es potencialmente dañino. De hecho, los residuos de CIPC están sujetos a regulación.

Por lo tanto, los tubérculos tratados con dosis más altas de CIPC no pueden ofrecerse en el mercado inmediatamente ya que los niveles de residuos de CIPC son demasiado altos.

Por el contrario, el reemplazo parcial de CIPC de las composiciones de la invención reduce los niveles de residuos de CIPC, lo que significa que los tubérculos tratados se pueden ofrecer al mercado en cualquier momento durante la temporada de almacenamiento. En este sentido, es pertinente resaltar que el limoneno se evapora en un día debido a su alta volatilidad.

Finalmente, me refiero a la *"Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad"* la cual establece que, al evaluar el nivel inventivo, la pregunta que se debe hacer no es si un documento que contiene una enseñanza podría indicar, sino que de hecho indicaría a la persona versada en la materia, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano, para llegar la materia reclamada, sin realizar una actividad inventiva.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, es evidente que las enseñanzas de los documentos **D1** y **D2** no son suficientes para que, combinadas o por separado, la persona versada en la materia obtenga de manera obvia la materia de la reivindicación independiente 1. De igual manera, me permito señalar que, las reivindicaciones 2 y 3, al depender de la reivindicación 1, comprenden todas las características esenciales de dicha reivindicación independiente, por lo que tampoco resultarían obvias. Por lo tanto, las reivindicaciones 1 a 3 son inventivas a la luz de los documentos citados.

Por lo tanto, ha sido demostrado que la materia reclamada presenta un inequívoco carácter inventivo frente a las enseñanzas del arte previo, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con el Artículo 18 de la Decisión Andina 486/2000.

7. **CONCLUSIÓN.**

Para finalizar, me permito reiterar que el capítulo reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial es totalmente claro y conciso y se refiere a un único concepto inventivo cumpliendo así con lo exigido por la mencionada Decisión Andina 486 de 2000.

Igualmente, y en virtud de los argumentos discutidos con respecto a los documentos citados por la Señora Examinadora, se estableció de manera incontrovertible que el objeto de la solicitud en estudio cumple con el requisito de nivel inventivo, demostrando así, de manera irrefutable, la patentabilidad de la presente solicitud.

8. **EXAMEN DE PATENTABILIDAD ADICIONAL.**

Finalmente, en caso de que la Señora Examinadora no considere suficientes las modificaciones y argumentos presentados en respuesta al Oficio N° **859**, solicito amablemente se me notifique para proceder a realizar el pago por concepto de un nuevo examen de patentabilidad.

9. Anexo al presente memorial encuentre:

- Copia de las páginas **1 a 26** de la descripción modificada, tal como se discutió en el presente memorial.
- Copia de la página **27** correspondiente al capítulo reivindicatorio modificado constituido por 3 reivindicaciones.

10. Adicionalmente, informamos que el respectivo pago por las modificaciones mencionadas se efectuó a través de la plataforma SIPI el día de hoy.

11. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

Direcciones para Notificación: **notificacionespatentes@lloredacamacho.com**