

Señora Directora

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2019/0012346

Asunto: Solicitud de patente para: COMPOSICIÓN PARA CONTROLAR
 ENFERMEDADES FÚNGICAS QUE COMPRENDE UN
 COMPUESTO DE PICOLINAMIDA ACÍCLICA Y UN TENSOACTIVO
 ADYUVANTE

Solicitante: CORTEVA AGRISCIENCE LLC

Fecha de solicitud: 01 de noviembre de 2019

RESPUESTA AL SEGUNDO EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No. 10690, notificado el 12 de Julio de 2021.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad, apporto junto con este memorial un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 3 Reivindicaciones que tiene como base el anteriormente presentado, en donde se realizaron las siguientes modificaciones:

- se elimina la Reivindicación 4; y
 - se modifica la Reivindicación 2 para especificar los adyuvantes preferidos y sus concentraciones según lo ensayado en los ejemplos del Capítulo Descriptivo.
- Puntualmente, se especifican los componentes químicos de los tensioactivos

adyuvantes ensayados: Trycol¹, Phase II², Agnique BP420³, Adsee C80W⁴ y MSO⁵ de acuerdo con sus correspondientes fichas técnicas;

Estas modificaciones se ajustan a lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. MODIFICACIONES AL TÍTULO

Respondiendo a la objeción respecto a la falta de relación del título con el objeto de la solicitud, se modifica este de tal forma que ahora se lee:

*“COMPOSICIÓN PARA CONTROLAR ENFERMEDADES FÚNGICAS QUE COMPRENDE UN
COMPUESTO DE PICOLINAMIDA ACÍCLICA Y UN TENSOACTIVO ADYUVANTE”*

Por consiguiente, considero resuelta cualquier objeción relacionada con el título de la presente invención.

III. EN CUANTO A LA FALTA DE CLARIDAD Y CONCISIÓN

III.1. En cuanto a la objeción de la Examinadora acerca de la inconsistencia entre la Reivindicación 3 y el Capítulo Descriptivo según la cual esta reclama otros ingredientes activos insecticidas, herbicidas o fungicidas que carecen supuestamente de sustento, quisiera expresar mi desacuerdo ya que la Descripción sí divulga una composición que comprende el Compuesto I junto con un ingrediente activo agrícola adicional.

Puntualmente, en la página 7, líneas 4 – 13 y en la página 10, línea 12 a la página 14, línea 12 del Capítulo Descriptivo se evidencia una combinación opcional con diferentes tipos de pesticidas. En la página 7, líneas 14 a la página 10, línea 13 del Capítulo Descriptivo, se muestra una combinación opcional con una lista de diferentes fungicidas. Finalmente, en la

¹ <https://cameochemicals.noaa.gov/chemical/8624>

² <https://assets.greenbook.net/L94452.pdf>

³ WO2020095181, pág 56, línea 2-4.

⁴ <https://www.nouryon.com/product/adsee-c80w-cocoamine-propyl-amide/>

⁵ <https://www.forestrydistributing.com/brandt-mso-methylated-seed-oil-surfactant-brandt>

página 14, línea 13 a la página 18, línea 12 del Capítulo Descriptivo se muestra una combinación opcional con una lista de diversos herbicidas. Dado que el Examinador reconoce que no existe un documento del arte previo que anticipe la materia reivindicada en la presente solicitud, el Solicitante tiene derecho a reclamar protección sobre la totalidad del concepto inventivo desarrollado. En el presente caso, esto corresponde a los ingredientes activos agrícolas adicionales en formulación con el Compuesto I recitados en la Reivindicación 3.

Adicionalmente, quisiera respetuosamente aclarar que, según la Guía Para Examen De Solicitudes De Patente De Invención Y Modelo De Utilidad (Guía de la SIC)⁶, el requisito del soporte en la descripción debe tener en cuenta “*todo el contenido de la descripción*”. Siendo así las cosas, la Reivindicación 3 encuentra pleno sustento en los fragmentos del Capítulo Descriptivo señalados en el párrafo anterior. Cabe resaltar que los ejemplos en el campo de patentes tienen únicamente un propósito ilustrativo y de ninguna manera pretenden restringir el alcance de la protección. Por lo tanto, limitar la Reivindicación 3 a los ingredientes activos agrícolas adicionales ejemplificados sería una limitación injusta del alcance de protección al que tiene derecho el solicitante.

III.2. Me permito llamar la atención de la Examinadora acerca del Capítulo Reivindicatorio modificado del cual se ha eliminado la antigua Reivindicación 4. Por lo tanto, considero superada cualquier objeción al respecto.

IV. ARTE PREVIO

La Examinadora considera el siguiente documento como relevante en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

Tabla 1. Arte previo determinado por la Examinadora respecto de la patentabilidad de la presente invención, con base en la fecha de prioridad de la presente solicitud: 2 de mayo de 2017.

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2016122802	<i>“Picolinamide compounds with fungicidal activity”</i>	4 de agosto de 2016

⁶ Superintendencia de Industria y Comercio, Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.6.7.3

V. DE LA PERTINENCIA DEL DOCUMENTO D1

Quisiera recordarle al Examinador que el Artículo 17 de la Decisión 486 establece que *“Para efectos de determinar la patentabilidad, no se tomará en cuenta la divulgación ocurrida dentro del año precedente a la fecha de presentación de la solicitud del País Miembro o dentro del año precedente a la fecha de prioridad, si esta hubiese sido invocada siempre que tal divulgación hubiese provenido de: a) el inventor o su causahabiente (...)”*⁷

Teniendo en cuenta lo anterior, dentro del estudio de patentabilidad efectuado se tomó como fecha de determinación del estado de la técnica el 2 de mayo de 2017 (fecha de prioridad), razón por la cual el año de gracia iniciaría el 2 de mayo de 2016 y no se podrían tener en cuenta documentos de uno de los inventores o titulares durante este lapso.

Para este caso, el documento D1, que tiene dentro de sus inventores a Chenglin Yao y Kevin Meyer y fue publicado el 4 de agosto de 2016, razón por la cual dicha anterioridad habría sido accesible al público dentro del año de gracia que prevé el art. 17 de la Decisión 486 de 2000.

En vista de lo anterior, solicito excluir del análisis al documento D1 ya que se comprende dentro de las excepciones establecidas por el Artículo 17 de la Decisión 486.

VI. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

La Examinadora objeta el nivel inventivo de la composición reclamada en la Reivindicación 1 que comprende un derivado de picolinamida formulado en combinación con un tensoactivo adyuvante, a la luz del documento D1. Aunque la sección V expone razones suficientes para excluir a D1 del examen de fondo de patentabilidad, quisiera expresar que difiero de la opinión de la Examinadora y a continuación expongo cómo el arte previo citado no llevaría a la persona del oficio normalmente versada en la materia a la invención definida en la presente solicitud.

⁷ Comisión de la Comunidad Andina, Régimen de la Propiedad Industrial de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú), Decisión 486 (2000).

El documento D1 se refiere a una solicitud de patente cuyo problema técnico a resolver consiste en proporcionar diversos compuestos derivados de picolinamida capaces de exhibir efectos fungicidas. Dado que ningún fungicida es útil en todas las situaciones, D1 divulga una lista extensa de picolinamidas que puedan tener un mejor rendimiento, sean más fáciles de usar y cuesten menos (Resumen). En la lista de picolinamidas que pueden ofrecer actividad fúngica según las enseñanzas de D1, se encuentra al Compuesto 145 que corresponde al Compuesto I de la presente invención. También, D1 insinúa que las formulaciones pueden contener adicionalmente tensioactivos adyuvantes en una cantidad entre 0.01 a 1.0 % en volumen (Párr. [0038]).

De acuerdo con lo anterior, la presente invención podría considerarse como una selección de los componentes divulgados en D1. Sin embargo, cabe resaltar que el interés de D1 consiste en la síntesis y preparación de derivados de picolinamidas que tengan un mejor rendimiento, sean más fáciles de usar y cuesten menos, motivo por el cual se proporcionan numerosos ejemplos de rutas sintéticas (General Schemes, Pág 16-46) y caracterización de los compuestos obtenidos por medio de técnicas como RMN y espectrometría de masas (Tabla 2). Así entonces, D1 falla en proporcionar prueba alguna que sugiera una mejora de actividad antifúngica del Compuesto 145 junto con algún adyuvante.

Adicionalmente, D1 proporciona un total de 554 compuestos derivados de picolinamida, sobre los cuales no se muestra preferencia por ninguno. Un experto no estaría motivado a elegir con precisión al Compuesto 145 entre el resto de 554 opciones y comprobar su efecto antifúngico en conjunto con específicamente los tensioactivos adyuvantes probados en la presente invención. Dicha selección solo sería posible si existiera un conocimiento previo de la invención, lo cual implicaría la realización de un análisis retrospectivo, que no es un análisis válido de patentabilidad en el campo de patentes⁸. Por tanto, D1 no podría motivar a un experto en la materia a realizar la selección particular necesaria para llegar a la presente invención.

La Examinadora afirma además que la composición recitada en la Reivindicación 1 no posee un efecto técnico asociado a la selección específica de componentes. No obstante, esta afirmación ignora por completo los numerosos ejemplos proporcionados en el Capítulo

⁸ Superintendencia de Industria y Comercio, Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.13.6.3

Descriptivo de la presente invención, los cuales muestran claramente que el Compuesto I presenta actividades antifúngicas eficaces cuando se mezcla con un adyuvante tensioactivo en las cantidades reclamadas. Llamo respetuosamente la atención de la Examinadora sobre los resultados obtenidos en las Tablas 2 y 3 del Capítulo Descriptivo, donde claramente se evidencia la actividad fúngica mejorada con formulaciones que incluyen los tipos de adyuvantes reclamados. Solicito al examinador considerar que estos resultados demuestran que un experto en la técnica no podría haber asumido que cualquier adyuvante funcionaría tan bien. Cualquier extrapolación de D1 sería en consecuencia, retrospectiva.

Aún más, quisiera resaltar que tal como se destaca en el Manual Andino de Patentes (APM), el nivel inventivo en el área de química se debe reconocer cuando una invención proporciona un compuesto no predecible, o cuando hay un efecto inesperado⁹. En el presente caso, los investigadores encontraron que sorprendentemente el adyuvante tensioactivo tiene un efecto significativo en la actividad antifúngica de una composición que contiene el Compuesto I. Por tanto, se debe reconocer el nivel inventivo de la presente invención.

En el presente caso, la mención de algunas características del estado de la técnica no orienta inmediatamente al experto en la materia a obtener la invención con los efectos específicos conseguidos. Dichas divulgaciones solo representan una invitación a realizar investigación y desarrollo en el campo, pero no guían de ninguna manera al experto en la materia a obtener de manera inequívoca e inmediata el objeto reivindicado.

Los argumentos de la Examinadora claramente muestran un análisis en retrospectiva dado que una persona versada no estaría motivada a partir de D1 únicamente, a seleccionar específicamente el Compuesto I, junto con los adyuvantes mencionados en el Capítulo Reivindicatorio. Dicha persona tampoco hubiera podido intuir que las composiciones reclamadas darían como resultado un excelente control de enfermedades fúngicas en cultivos en hileras, por lo que la Reivindicación 1 es inventiva frente al arte previo citado.

⁹ Oficina Internacional de la OMPI, Manual para el examen de solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina (Quito, Ecuador, 2004). Sección 10.8.1

VII. PETICIÓN

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VIII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 3 Reivindicaciones;
2. Pago en línea por modificaciones voluntarias;

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-10975-0841-0439-4
SMS\SMS\ID-308690\WPC10975
No. M-2021-308690\SMS