

Señora Directora

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2017/0000046

Solicitud de patente para MEZCLAS FUNGICIDAS SINÉRGICAS QUE
COMPRENDEN ISOBUTIRATO DE (3S,6S,7R,8R)-8-BENCIL-3-(3-

Asunto: ((ISOBUTIRILOXI)METOXI)-4-METOXIPICOLINAMIDO)-6-METIL-4,9-
DIOXO-1,5-DIOXONAN-7-ILO Y PROTIOCONAZOL PARA EL CONTROL
DE HONGOS EN CEREALES

Solicitante: DOW AGROSCIENCES LLC

Fecha de solicitud: 04 de enero de 2017

RESPUESTA AL TERCER 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 9216, notificado por fijación en lista el 02 de septiembre de 2019.

I. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador considera los siguientes documentos como relevantes en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

D1, referido al documento US 2011/082160 titulado *"Synergistic fungicidal mixtures for fungal control in cereals"* que divulga composiciones fungicida que contienen una cantidad eficaz de un compuesto de Fórmula I a V y al menos un fungicida seleccionado del grupo que consiste en epoxiconazol, prothioconazol, azoxistrobina, piraclostrobina, pentiopirad, isopirazam, bixafen, boscalid, procloraz y clorotalonil la cual proporciona un control sinérgico frente a hongos seleccionados.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

En relación con el nivel inventivo, respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. Con el fin de demostrar el nivel inventivo de la presente invención, y basándome en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (Guía de la SIC) sobre el método problema-solución, a continuación expongo cómo el arte previo citado por el Examinador no llevaría a la persona del oficio normalmente versada en la materia a la invención reclamada.

D1 puede ser considerado como el arte previo más cercano a la materia reclamada por la presente invención en tanto divulga composiciones fungicidas que comprenden compuestos de Fórmula I-V y al menos un fungicida seleccionado de epoxiconazol, protioconazol, azoxistrobina, piraclostrobina, pentiopirad, isopirazam, bixafen, boscalid, procloraz y clorotalonil, útil en el control de hongos seleccionados.

D1 difiere de la presente invención principalmente en las proporciones de cada uno de los compuestos que conforman las composiciones reclamadas. A este respecto, quisiera señalar que la apreciación del Examinador no es acertada cuando menciona en el Oficio 9216 que D1 en las Tablas 1 a 4 menciona rangos de concentración de 1:1.3 a 1:62.5, toda vez que dichas tablas hacen referencias a composiciones que comprenden el Compuesto I y protioconazol en las siguientes concentraciones: 1:1.3, 1:3.9, 1:15.6 y 1:62.5. Es decir, D1 enseña las proporciones mencionadas como relaciones puntuales y específicas de concentración, y no como rangos que se pueden extender de un extremo a otro. Por lo tanto, D1 no revela ni sugiere composiciones que comprenden el compuesto de Fórmula I y protioconazol en una proporción que varía de 1: 1.5 a 1: 2.

Respecto al efecto técnico atribuible a dichas diferencias, llamo la atención del Examinador sobre el hecho de que los resultados incluidos en la sección de ejemplos demuestran claramente un crecimiento mejorado en cultivos, caracterizado por la prevención o curación de hongos patógenos y el mejoramiento de la fisiología de las plantas. Esto último queda demostrado en tanto se demuestra el crecimiento mejorado de raíces, enverdecimiento mejorado, uso y eficiencia de agua mejorados, eficiencia de uso de nitrógeno mejorada, senescencia retardada y rendimiento mejorado. Más

específicamente, los resultados de las Tablas 2 y 4 de la Descripción muestran que las composiciones de la presente invención en el intervalo seleccionado presentan un efecto sinérgico relacionado con un mayor rendimiento y una mejor salud de la planta.

Teniendo en cuenta lo anterior, y contrario a la opinión del Examinador, los efectos sinérgicos mencionados son realmente inesperados teniendo en cuenta las enseñanzas de D1, ya que ni siquiera hay una sugerencia con respecto a un mejoramiento del enverdecimiento de las hojas. Por lo tanto, no puede deducirse a partir de D1 que las composiciones descritas en el mismo tendrían un efecto de mejora del enverdecimiento de la planta, lo que se evidencia claramente en las composiciones mencionadas en la presente invención.

Según la Guía de la SIC, el problema técnico debería plantearse como: *“¿cómo modificar o adaptar el estado de la técnica cercano para obtener el efecto técnico que la invención proporciona?”*¹ En el presente caso, el problema técnico debe ser *“¿Cómo modificar la composición de D1 para obtener una composición fungicida sinérgica alternativa con un efecto de mejoramiento fisiológico en las plantas a las que se aplica?”*

En esta etapa de la evaluación de nivel inventivo, la Guía de la SIC indica que se debe evaluar si la invención resulta obvia y que para ello el Examinador debe buscar si en el estado de la técnica en su conjunto existe alguna indicación que lleve a la persona medianamente versada en la materia a modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema técnico.²

Al analizar si una persona medianamente versada en la materia es capaz de resolver el problema técnico, de una manera obvia, basándose en lo revelado en el arte previo, considero que tal declaración es desacertada. Lo anterior a la luz de las enseñanzas específicas de D1.

Primero que todo, D1 no menciona la mejora en la fisiología de la planta al utilizar las composiciones divulgadas, específicamente en un crecimiento de raíces mejorado,

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014).

² Oficina Internacional de la OMPI, *Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina* (Quito, Ecuador, 2004).

enverdecimiento mejorado, uso y eficiencia de agua mejorados, eficiencia de uso de nitrógeno mejorada, senescencia retardada y rendimiento mejorado. Por lo tanto, esta mejora debe considerarse un resultado inesperado obtenido por la composición reivindicada, lo cual se considera un indicio del nivel inventivo de la solicitud.

Teniendo en cuenta lo anterior, D1 en ningún momento señala, sugiere o menciona la posibilidad de obtener composiciones que, además de evitar infecciones por hongos, también tenga efectos benéficos sobre el crecimiento de las raíces, el enverdecimiento del tejido vegetal, un uso más eficiente del nitrógeno y el agua, disminución de la senescencia y un incremento en el rendimiento tal y como se evidencia en las Tablas 1 a 3 de la Descripción.

Por otro lado, si se siguieran las enseñanzas de D1, tal como lo sugiere el Examinador, una persona versada en la materia se vería motivada a emplear una relación de peso de 1:1.3 de Compuesto I a protioconazol, debido a que esta proporción presenta un factor de sinergia considerable de 10.5 según la Tabla 1 de D1, lo cual resultaría en composiciones fuera del alcance de la presente invención. Lo anterior demuestra que D1 no permitiría llegar al objeto reclamado en este caso.

Asimismo, el Manual para el examen de Solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina, en su sección 10.8.1, señala que una composición química tiene nivel inventivo cuando la composición presentan un efecto técnico inesperado³. En el presente caso, nada en D1 hubiera llevado a la persona normalmente versada en la materia a modificar dicha composición para llegar a las composiciones de la presente invención o a esperar que estas tuvieran un efecto en la fisiología de la planta.

Quisiera añadir que, acorde al Artículo 18 de la Decisión 486, una invención tiene nivel inventivo cuando no hubiese resultado obvia ni se hubiera derivado de manera evidente del estado de la técnica para la persona medianamente versada en la materia. El análisis de nivel inventivo no puede entonces basarse en si la invención era -posible de desarrollarse-, pues esto haría de todas las invenciones obvias y, tal y como se evidencia,

³ Secretaría General de la Comunidad Andina, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, y Oficina Europea de Patentes, «Manual para el examen de Solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina», 2004, sección 10.8.2.

existe. En otras palabras, lo que debería hacer parte del análisis no es lo que la persona medianamente versada en la materia podría haber hecho en la fecha de prioridad sino lo que habría hecho teniendo en cuenta de sus conocimientos en el área y lo enseñado en el arte previo. Además, no puede basarse el análisis tampoco en si la invención es -mejor- que el arte previo o si presenta efectos mejorados, o si existe un documento que invite al científico a llevar a cabo investigación, sino únicamente en si la invención resulta obvia o evidentemente derivable del arte previo, lo cual, como se explicó anteriormente, no aplica para el presente caso.

Por lo tanto, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo una actividad inventiva. En el presente caso, nada en D1 hubiera llevado a la persona normalmente versada en la materia a modificar la composición para resolver los problemas técnicos mencionados anteriormente.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando

“(...) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”.⁴

En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no se podían prever a partir de las enseñanzas del arte previo citado por el Examinador sin llevar a cabo una actividad inventiva.

Asimismo, el Manual para el examen de Solicitudes de atentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina, en su sección 10.8.1, señala que una composición química tiene nivel inventivo cuando la composición presentan un

⁴ Superintendencia de Industria y Comercio, «Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad», Bogotá, Colombia, 2014. Sección 2.13.5.1

efecto técnico inesperado⁵. En el presente caso, nada en D1 hubiera llevado a la persona normalmente versada en la materia a modificar dicha composición para llegar a las composiciones de la presente invención o a esperar que estos tuvieran un efecto en la respirabilidad, estabilidad y vaciado de la cápsula que la contiene.

III. PETICIÓN

1. 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.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-10975-0841-0372-7
NBV\NBV\ID-305763\WPC10975
No. M-2019-305763\NBV

⁵ Secretaría General de la Comunidad Andina, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, y Oficina Europea de Patentes, «Manual para el examen de Solicitudes de atentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la Comunidad Andina», 2004, sección 10.8.2.