

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. 16-173.546

Asunto: Solicitud de patente para: COMPOSICIÓN HERBICIDA QUE CONTIENE ÁCIDO 4-AMINO-3-CLORO-6-(4-CLORO-2-FLUORO-3-METOXIFENIL) PIRIDIN-2-CARBOXÍLICO O SUS DERIVADOS, FLUROXIPIR O SUS DERIVADOS Y FENOXIAUXINAS O SUS DERIVADOS

Solicitante: DOW AGROSCIENCES LLC

Fecha de solicitud: 29 de junio de 2016

RESPUESTA AL PRIMER EXAMEN DE FONDO

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 3457, notificado por fijación en lista el 23 de febrero de 2018 para el cual solicité una prórroga el 22 de mayo de 2018.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aporté un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 25 reivindicaciones en las que se realizaron las siguientes modificaciones:

- Se eliminaron las antiguas Reivindicaciones 13 a 19 y 32 a 36;
- Se eliminó el término “*aproximadamente*” de todas las reivindicaciones;
- Se incluyeron las características técnicas esenciales de la antigua Reivindicación 11 en la nueva Reivindicación 1;
- Se incluyen las nuevas Reivindicaciones 24 y 25 que reclaman modalidades particulares de las reivindicaciones 1 y 12, respectivamente, y tiene soporte en las reivindicaciones 2 y 3;

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

BOGOTÁ DC, 110221 - COLOMBIA Edificio Siski - Carrera 4 No. 72-35 Teléfono (57-1) 347 3611 Fax (57-1) 211 8650
MEDELLÍN, 050021 - COLOMBIA San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1-25 Torre 4 Oficina 303 Teléfono (57-4) 5204760
BARRANQUILLA, 080002- COLOMBIA - Calle 64 No. 50-22 Oficina 201 Teléfono (57-5) 351 6440

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

- Todas las reivindicaciones, así como sus relaciones de dependencia, fueron reenumeradas de acuerdo con los cambios anteriormente mencionados.

Estas modificaciones se ajustan al 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. EN CUANTO A LAS REIVINDICACIONES DIRIGIDAS A UN USO

Considero superada toda objeción relacionada con las antiguas Reivindicaciones 13 a 19 y 32 a 36, ya que éstas fueron completamente eliminadas del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como mencioné en la sección I del presente memorial.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, del cual se eliminó el término *“aproximadamente”* y en el cual se incluyeron las características esenciales de la antigua Reivindicación 11, es decir, las proporciones de los ingredientes activos de la composición, por lo que considero superada cualquier objeción relacionada con los términos *“cantidad efectiva”* y *“aproximadamente”*.

2. En relación con los términos generales como *“una de sus sales, ésteres o amidas aceptables en la agricultura”* y *“asegurador herbicida”* y la supuesta excesiva amplitud de esto, me permito señalar que dichos términos son perfectamente claros y concisos como para que cualquier persona medianamente versada en la materia los pueda entender; y asimismo pueda reproducir y ejecutarla. Así las cosas, me permito recordar al Examinador que un inventor está en el derecho de reclamar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste siempre y cuando se cumpla el requisito de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. De ninguna manera debe limitarse la materia reclamada únicamente a ciertas modalidades preferidas, ya que incluir elementos y condiciones específicas no esenciales en las reivindicaciones limitaría injustamente el derecho del inventor. Por todo lo anterior, considero superada dichas objeciones relacionadas con la amplitud.

Estas modificaciones se ajustan al 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.

IV. ARTE PREVIO

El Examinador cita dos documentos que considera que afectan la patentabilidad de la presente invención:

D1, referido al documento US2013143739 titulado "*HERBICIDAL COMPOSITION CONTAINING 4-amino-3-chloro-6-(4-chloro-2-fluoro-3-methoxyphenyl) pyridine-2-carboxylic acid or derivative thereof AND FLUROXYPYR or derivatives thereof*" que divulga composiciones herbicidas que comprenden ácido 4-amino-3-cloro-6- (4-cloro-2-fluoro-3-metoxifenil) piridina-2-carboxílico o un éster, amida o sal agrícola del mismo aceptable desde el punto de vista agrícola. y (b) fluroxipir o un éster, amida o sal agrícolamente aceptable de los mismos (resumen, reivindicaciones y ejemplos).

D2, referido al documento US2013143738 titulado "*Herbicidal composition containing certain pyridine carboxylic acids and (2,4-dichlorophenoxy)acetic acid*" que divulga composiciones herbicidas que comprenden ácido 4-amino-3-cloro-6- (4-cloro-2-fluoro-3-metoxifenil) piridina-2-carboxílico (I) o un derivado del mismo y 2,4-D o un derivado del mismo (resumen, reivindicaciones y ejemplos).

V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador sostiene que las Reivindicaciones 1 a 12 y 20 a 31 carecen de nivel inventivo a la luz de D1 y D2. Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador.

En relación con el nivel inventivo de la Reivindicación 1, 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.

Identificar el estado de la técnica cercano a la invención reivindicada

D1 se refiere a composiciones y métodos para controlar la vegetación indeseable utilizando (a) ácido 4-amino-3-cloro-6-(4-cloro-2-fluoro-3-metoxifenil)-2-piridina-2-carboxílico o un éster, amida o sal agrícolamente aceptable del mismo y (b) fluroxipir o un éster, amida o sal agrícolamente aceptable del mismo.

Determinar la diferencia entre la invención y estado de la técnica cercano

D1 se dirige a una combinación binaria, mientras que la aplicación instantánea se dirige a una combinación ternaria. Como se menciona anteriormente, D1 sugiere el uso de un tercer agente activo, cloquintocet acid o cloquintocet mexyl, que es un herbicida protector frente a un herbicida de fenoxiauxina del de la presente invención. Aunque D1 sí describe el uso potencial de las fenoxiauxinas, son solo unas pocas enumeradas en una lista extremadamente larga de los agentes activos en el párrafo [0029]. Por otra parte, las relaciones específicas de la combinación ternaria de la presente invención no están indicadas en D1.

Además, como mencioné anteriormente, las Reivindicaciones 2 y 3 indican el uso de un protector, que es cloquintocet acid o cloquintocet mexyl, que son completamente diferentes de la composición reivindicada. Además, las Tablas 1 a 6 en D1 muestran datos usando XDE-729 (halauxifeno como el éster metílico (ME) o trietilamina (TEA) sal) y fluroxypyr (como el éster metilheptilo (MHE)) como una mezcla binaria, no una mezcla ternaria, como en la presente solicitud.

Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial

En relación con el efecto técnico, coincido con el Examinador dado que la combinación de la presente invención proporciona actividad herbicida potenciada. De hecho, deseo llamar la atención del Examinador sobre el hecho de que en las Tablas 2, 3A y 3B, la premezcla binaria (halauxifeno-metilo + fluroxipir-meptilo) muestra actividad contra malas hierbas en ensayos de campo, mientras que la mezcla ternaria de la presente invención con éster de MCPA como el tercer componente muestra un herbicida sinérgico efecto. Además, en

la Tabla 4, se observa un efecto herbicida sinérgico con la combinación ternaria (halauxifen-metil + fluroxipir-meptyl + 2,4-D éster) en ensayos de campo.

Deducir el problema técnico objetivo

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, coincido con el Examinador ya que su planteamiento incluye tanto el arte previo más cercano y el efecto técnico.

Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia

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 y D2.

Teniendo en cuenta la discusión anterior, no sería obvio para una persona medianamente versada en la materia resolver el problema técnico de una manera obvia. Como se mencionó anteriormente, D1 y D2 están relacionados con mezclas binarias de ácido 4-amino-3-cloro-6-(4-cloro-2-fluoro-3-metoxifenil)-2-piridin-2-carboxílico o un éster, amida o sal agrícolamente aceptable del mismo y un segundo agente activo (fluroxipir o un éster, amida o sal agrícola del mismo o una fenoxiauxina (es decir, 2,4-D) o un éster, amida o sal

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).

agrícolamente aceptable del mismo). Cada una de las mezclas binarias puede comprender además *cloquintocet-acid* o *cloquintocet-mexyl*. Las mezclas binarias en D1 y D2 son estructuralmente diferentes de la presente invención.

Las enseñanzas en D2 de ninguna manera sugieren el uso de las fenoxiauxinas en la combinación en D1. Además, las enseñanzas en D1 y D2 no llevarían a una persona medianamente versada en la materia a la presente invención, ya que todas las características estructurales están dispersas en la técnica anterior. Como se mencionó anteriormente, aunque D1 describe el uso potencial de las fenoxiauxinas, son solo unas pocas enumeradas en una lista extremadamente larga de los agentes activos en el párrafo [0029]. De hecho, quiero solicitarle amablemente al Examinador que considere que D2 de hecho revela el uso potencial de fluroxypyr, pero una persona medianamente versada en la materia no habría seleccionado fluroxypyr porque es un herbicida en una lista extremadamente larga de los agentes activos en el párrafo [0032].

Teniendo en cuenta lo anterior, el Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina³ establece que se considera que las invenciones tienen nivel inventivo si la materia reclamada tiene una estructura inesperada y efectos sorprendentes o mejorados. 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 actividad inventiva.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones tienen 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.

³ 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).

⁴ Guía de la SIC, Sección 2.13.5.1

Los argumentos en los que se basa el Examinador muestran lo que podría llamarse un análisis en retrospectiva o “*análisis hindsight*” porque aunque D2 menciona algunas características, D2 no revela ninguna de las características esenciales reivindicadas ni hay ninguna enseñanza particular en D2 que motive la persona medianamente versada en la materia a realizar las modificaciones particulares. En otras palabras, el Examinador combinó las características estructurales mostradas anteriormente de D1 y D2, sin considerar las enseñanzas específicas de dicho arte previo y las diferencias con la presente invención. Las objeciones del Examinador intentan encontrar las características esenciales de la invención reivindicada en porciones dispersas del arte previo, como un rompecabezas. En el presente caso, la mención simple y no relacionada de algunas características en el arte previo, no orienta inmediatamente la persona medianamente versada en la materia a obtener la invención con los efectos específicos conseguidos.

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, 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.

En conclusión, según la aproximación problema-solución para el análisis del nivel inventivo de la presente invención, éste se reconoce claramente, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia reconocería que la presente invención es inventiva, sumado al hecho que el arte previo en efecto no es suficiente para brindar indicaciones acerca de la posibilidad de desarrollar la invención de manera específica, por lo que la presente invención reviste de nivel inventivo.

Finalmente, deseo agregar que la presente invención ha sido concedida por las oficinas de Nueva Zelanda, Kazajistán, Australia, and Sudáfrica. Ahora bien, a pesar de que las decisiones en otras jurisdicciones no tienen un carácter vinculante que obligue a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) a tomar las mismas decisiones, es importante resaltar que los estándares de patentabilidad, en particular de nivel inventivo, son semejantes a nivel mundial y las decisiones en otros países sí dan luces e indicios acerca de la patentabilidad de una invención, como sucede en el presente caso.

VI. PETICIÓN

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

VII. ANEXOS

Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 25 reivindicaciones.

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI
C.C. 79.780.910 de Bogotá
T.P. 114.908

COLO-10975-0841-0340-4
SAR\SAR\ID-301460\WPC10975
No. M-2018-301460\SAR