

SEÑORA DIRECTORA
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Asunto:	Solicitud No.:	NC2017/0001902
	Oficio No.:	12796
	Referencia:	Respuesta examen de patentabilidad

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderado de la sociedad solicitante **ADJUVANTS UNLIMITED LLC**, doy respuesta al **Oficio No. 12796**, de conformidad con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

1. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA CLARIDAD DE LA SOLICITUD

1.1. En cuanto a la objeción realizada a la reivindicación 1 por su supuesta falta de claridad, se reitera que de acuerdo con la *GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD*, aunque una composición puede caracterizarse por medio del compuesto activo, los excipientes, las proporciones y las cualidades de los excipientes, “*Si, por ejemplo, la característica técnica esencial de la composición es el compuesto activo, el examinador no deberá requerir que se mencionen también otras características estructurales.*” En el presente caso, la característica técnica esencial del concentrado que se reivindica es la presencia de una sal de tricarboxilato en una cantidad de entre 20% y 70% en peso, en combinación con al menos un ácido mineral que se selecciona entre ácido clorhídrico, sulfúrico y fosfórico. Así pues, en el presente caso, el solicitante reitera que el examinador no debería requerir la inclusión de características técnicas adicionales y que se debería dar por superada la objeción relacionada.

1.2. Con respecto a la objeción a la reivindicación 3 por supuestamente no ser conciso al contener el término “además”, se debe tener en cuenta que una reivindicación dependiente, como es la reivindicación 3 objetada, es aquella que contiene todas las características técnicas de la

reivindicación independiente de la cual depende, y que por lo tanto i) se refiere a la reivindicación independiente, ii) adiciona una o más características que limitan la invención a ser protegida. Por lo anterior, el término “además” está indicando que aparte de tener las características de la reivindicación independiente 1, la reivindicación dependiente está incluyendo componentes opcionales. Incluir dichos componentes en la reivindicación dependiente 1, conllevaría a una indebida limitación al alcance de la solicitud de patente.

2. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador ha determinado como estado de la técnica más cercano a la invención el documento titulado “*Adjuvant and methods of using them*” (US/2012/0329655), identificado de ahora en adelante como D2 y el documento titulado “*Adjuvant for pesticides*” (WO03/101197), identificado de ahora en adelante como D3.

3. ARGUMENTOS A FAVOR DEL NIVEL INVENTIVO DE LA SOLICITUD

3.1. El Examinador objeto el nivel inventivo de la reivindicación 1, a la luz de las enseñanzas de los documentos D2 y D3.

3.2. La presente invención busca proteger un adyuvante o composición acondicionadora del agua, que contiene 20% a 70% en peso de una sal de tricarboxilato y al menos un ácido mineral, seleccionado de ácido clorhídrico, sulfúrico, fosfórico. El solicitante descubrió sorprendentemente que “la adición de una cantidad suficiente de la composición acondicionadora del agua, descrita, a una mezcla de pulverización herbicida no da como resultado un incremento significativo en el nivel de herbicida de auxina volátil detectado según se determina mediante un bioensayo de la planta. Esto contrasta con un incremento relativo detectable en la volatilidad del herbicida de auxina cuando se añade a la mezcla de pulverización un acondicionador del agua tradicional a base de amonio” (ver páginas 8 y 9 de la descripción). Por lo tanto, la presente invención logra reducir el efecto de cationes disueltos del agua dura sobre la eficacia de herbicidas sensibles al agua dura, evitando la volatilidad de herbicidas de auxina.

3.3. Por su parte, el documento D2 hace referencia a composiciones adyuvantes y/o surfactantes que comprenden un acidificante, un emulsionante, un co-tensioactivo y agua, y que no contienen etoxilatos de nonilfenol u otros compuestos aromáticos que tienen implicaciones ambientales, pero sí proporciona las características de dispersabilidad deseadas (ver párrafos [0004] y [0009], de D2). Por lo tanto, la invención descrita en D2, busca mejorar el rendimiento de los compuestos de protección de cultivos (herbicidas), al reducir la tensión superficial entre las gotas de la solución en spray y la superficie del objetivo de la plaga, proporcionando así una mayor cobertura (ver párrafo [0014] de D2).

3.4. Por otro lado, la invención descrita en D3 hace referencia a composiciones para uso en química agrícola y métodos de preparación y uso de estos, en donde las composiciones incluyen: (i) un agente permeabilizante, por ejemplo, un agente quelante, y (ii) un componente activo, particularmente útil para el control de plagas o la regulación del crecimiento de las plantas (ver página 2, párrafo 2, de D3). Así, D3 busca desarrollar composiciones y métodos adicionales para mejorar la eficacia de los productos químicos agrícolas y mejorar el grado o la velocidad de la defoliación, ayudar a controlar el rebrote o mejorar la velocidad o el grado de apertura de las cápsulas maduras de las plantas (ver página 2, párrafo 1, de D3).

3.5. De acuerdo con lo anteriormente mencionado, se debe tener en cuenta que ni el documento D2, ni D3, se encuentran relacionados con el problema técnico que desea resolver la invención de la presente solicitud, y que, por lo tanto, la persona versada en la materia no se habría visto motivada a usar los documentos citados, para llegar de manera obvia a reproducir la composición acondicionadora del agua reivindicada.

3.6. Ahora bien, aún cuando se tomaran D2 y D3 como los documentos más cercanos a la invención en cuestión, tampoco alcanzarían solos o en combinación, el efecto técnico que sorprendentemente tiene la invención reivindicada. Para demostrar lo anterior, a continuación, se desarrollará el método problema-solución.

3.7. La diferencia entre D2 y la reivindicación 1 de la presente invención, es que D2 no emplea la sal de tricarboxilato en la proporción de 20 a 70%.

3.8. El efecto técnico asociado al uso de sal de tricarboxilato, es reducir el efecto de cationes disueltos del agua dura sobre la eficacia de herbicidas sensibles al agua dura, evitando adicionalmente la volatilidad de los herbicidas de auxina (ver página 6, párrafo 2; página 8, párrafo 1).

3.9. Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D2 con el fin de obtener una composición adyuvante que reduzca el efecto de cationes disueltos del agua dura sobre la eficacia de herbicidas sensibles al agua dura, evitando adicionalmente la volatilidad de los herbicidas de auxina?

3.10. Por su parte, D3 menciona composiciones para uso en química agrícola que contienen (i) un agente permeabilizante, por ejemplo, ácido cítrico, para mejorar el grado o la velocidad de la defoliación, ayudar a controlar el rebrote o mejorar la velocidad o el grado de apertura de las cápsulas maduras de las plantas (ver página 2, párrafo 1, de D3).

3.11. Por lo anterior, la persona versada en la materia no usaría D3 para alcanzar la invención reivindicada, pues, para empezar, no tendría en cuenta este documento para suplir las deficiencias de D2, es decir la sal de trifosfato, pues D3 no le enseñaría de manera obvia cómo solucionar el problema técnico en cuestión, que se relaciona con reducir el efecto de los cationes del agua dura en los herbicidas y evitar la volatilidad de los herbicidas de auxina.

3.12. Así, se debe tener en cuenta que la invención en cuestión sí es inventiva frente al estado del arte, pues no se puede llegar a la composición acondicionadora de agua y su efecto técnico de manera obvia, a partir de la simple combinación de los documentos citados. Fue necesario un esfuerzo inventivo por parte del Solicitante, para llegar a los resultados sorprendentes e inesperados anteriormente mencionados.

4. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que se ha dado respuesta a todas las observaciones realizadas por su Despacho, demostrando que el pliego reivindicatorio es claro y cumple con los requisitos de patentabilidad, amablemente se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

5. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 – 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico patentes@gomezpinzon.com.

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO C.

C.C. 80.421.942 de Bogotá

T.P. 74.555 del C.S.J.

CMR