

P-2019/24733

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2019/0008385**

Solicitud de patente a nombre de **EUROCHEM AGRO GMBH**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad EUROCHEM AGRO GMBH, domiciliada en Mannheim, Alemania, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **3899** notificado electrónicamente el 10 de marzo de 2023, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación al Título de la Solicitud

Respecto al requerimiento del examinador solicitando una modificación al título de la presente solicitud, se solicita amablemente que dicho título sea reemplazado por:

"MEZCLA QUE COMPRENDE 3,4-DIMETILPIRAZOL, ÁCIDO FOSFORICO EN UNA RELACIÓN DE 2:1 O MAS Y AGUA, Y MÉTODO DE PREPARACIÓN"

Por tanto, se solicita amablemente retirar dicha objeción.

2. Modificaciones a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de ocho (8) reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. Las modificaciones realizadas se presentan a continuación:

2.1 Se ha modificado la reivindicación 1, incluyendo las características de la antigua reivindicación 7 con el fin de definir el término "o más" de acuerdo con la sugerencia del examinador.

2.2 Se ha movido la reivindicación 6 a la parte final del pliego (nueva reivindicación 8) de acuerdo con la sugerencia del examinador. Además, se eliminó la referencia en la antigua reivindicación 6 (nueva reivindicación 8) a las reivindicaciones 1 a 5.

Adicionalmente, se ha incluido el tinte en la lista de adiciones adicionales, ya que, en la reivindicación 5, el tinte es un componente necesario, y la reivindicación de proceso se refiere a la reivindicación 5.

2.3 Se han modificado las antiguas reivindicaciones 1 y 6 (nuevas reivindicaciones 1 y 8), incluyendo en el preámbulo la expresión "*para la aplicación sobre fertilizantes*", siguiendo la sugerencia del examinador.

2.4 Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias, fueron reenumeradas.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y patentabilidad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

3. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un menor número de reivindicaciones a las presentadas originalmente, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

Por otra parte, me permito adjuntar recibo por concepto de pago de tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la **Resolución No. 59669 de 2020**.

4. Claridad y concisión de las Reivindicaciones

El solicitante desea manifestar que mediante el nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, ya que las nuevas reivindicaciones

proporcionan claridad y concisión a la invención reclamada, cuenta con pleno soporte en la descripción de la solicitud en estudio, y además sigue las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico. En particular, frente a cada objeción, me permito señalar lo siguiente:

4.1 El examinador indica en el Oficio: *"La reivindicación 6 si bien hace referencia a las reivindicaciones 1 a 5, no depende de ellas, por lo tanto, se trata de una falsa dependencia. En consecuencia, el método de la reivindicación 6 debe definirse por sí mismo, incluyendo las condiciones en que debieran realizarse las etapas, tales como la concentración de los componentes; por ejemplo, para que se encuentre acorde a la mezcla reclamada en la reivindicación 1. Se recuerda al solicitante que las reivindicaciones de producto y proceso son independientes y que un método se define por sus etapas y condiciones necesarias en cada una de ellas"* y *"Se sugiere organizar el capítulo reivindicatorio, de tal manera que primero se reclamen todas las reivindicaciones de producto, y luego las de proceso"*.

4.2 En este respecto, y como se indicó previamente, se ha movido la reivindicación 6 a la parte final del pliego (nueva reivindicación 8) de acuerdo con la sugerencia del examinador. Además, se eliminó la referencia en la antigua reivindicación 6 (nueva reivindicación 8) a las reivindicaciones 1 a 5.

Adicionalmente, se ha incluido el tinte en la lista de adiciones adicionales, ya que, en la reivindicación 5, el tinte es un componente necesario, y la reivindicación de proceso se refiere a la reivindicación 5.

Por otro lado, el solicitante desea manifestar respetuosamente que incluir las condiciones técnicas es una acción opcional y de la forma en que está presentada la invención, una persona versada en la materia podría reproducir el proceso reclamado. Por tanto, se solicita amablemente retirar dicha objeción.

El examinador ha indicado *La reivindicación 1 emplea la expresión "o más" que es imprecisa. Se sugiere sustituirla por un rango concreto, de acuerdo con el soporte presente en la descripción"*. En este respecto, y como se indicó previamente se ha modificado la reivindicación 1, incluyendo las características de la antigua reivindicación 7 con el fin de definir el término "o más" de acuerdo con la sugerencia del examinador. Por tanto, el límite superior para la relación de ácido fosfórico a 3,4-dimetilpirazol es 4:1. Por lo cual, se solicita amablemente retirar dicha objeción.

4.3 También se ha indicado "*Se sugiere incluir en el preámbulo de la reivindicación 1 que la mezcla es para aplicación a fertilizantes*". En este respecto y como se indicó previamente, se han modificado las antiguas reivindicaciones 1 y 6 (nuevas reivindicaciones 1 y 8), incluyendo en el preámbulo la expresión "*para la aplicación sobre fertilizantes*", siguiendo la sugerencia del examinador.

4.4 Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias, fueron reenumeradas.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye ocho (8) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

5. Novedad

El examinador establece que la reivindicación 6 carece de novedad a la luz de las enseñanzas descritas en el documento US6139596 (D4).

A este respecto, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está "*comprendida*" en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese Despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención está comprendida en el estado de la técnica, específicamente en forma individual en el documento **D4** de forma **TOTAL**, lo cual no sucede con la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio.

Por lo tanto y teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, como mínimo la novedad debe contemplar los siguientes aspectos:

- Que la invención en estudio esté contenida de forma TOTAL y ABSOLUTA en cada uno de los documentos que se mencionan como anterioridades; y
- Que la invención en cuestión puede partir de conocimientos conocidos, caso en el cual habrá que hacer la comparación no de lo conocido sino de lo inédito y novedoso, teniendo que analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la solicitud en estudio.

De acuerdo con lo anterior, el solicitante desea manifestar respetuosamente su desacuerdo, ya que las **características del nuevo capítulo reivindicatorio presentado no se encuentran divulgadas o sugeridas en el documento D4 citado por el examinador.**

Además, y como se indicó, la antigua reivindicación 6 se ha movido para ahora ser la nueva reivindicación 8. El proceso para producir una mezcla para la aplicación sobre fertilizantes descrito en la nueva reivindicación 8 se ha modificado para incluir parámetros y condiciones específicos seguidos por el proceso que no se describen en el documento D4. En este sentido, la nueva reivindicación 8 debe considerarse novedosa sobre las enseñanzas del documento D4.

6. Nivel Inventivo

El examinador establece que las reivindicaciones 1 a 5, 7 a 9 carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas descritas en los documentos US6139596 (D4) y US8986419 (D5).

A este respecto, me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

Lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo **NO** es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo **debe demostrar** la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace

necesario demostrar que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

De acuerdo con lo anterior, la solicitante desea manifestar respetuosamente su desacuerdo, ya que teniendo en cuenta las modificaciones presentadas en el nuevo capítulo reivindicatorio, se superan las objeciones realizadas, por cuanto **dichas características no se encuentran divulgadas individualmente en los documentos citados por el examinador.**

En particular, el examinador afirma que D4 supuestamente solo difiere de la composición actualmente reclamada en que los rangos de agua y de 3,4-dimetilpirazol en la presente solicitud son más restringidos. Supuestamente, no hay evidencia de que restringir el rango de componentes proporcione una mezcla con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D4, y la selección de los rangos reclamados se considera obvia.

Sin embargo, el examinador no identificó todas las diferencias entre la presente invención y D4. En particular, una característica esencial de la presente invención es que la mezcla de la presente invención contiene ácido fosfórico en una relación molar a 3,4-dimetilpirazol de 2:1 a 4:1. Por el contrario, D4 no contiene nada de ácido fosfórico (es decir, H_3PO_4). El único ácido utilizado en D4 es poliácido, que puede ser ácido polifosfórico con una estructura $H_{n+2}P_nO_{3n+1}$, donde n es un número entero de al menos 2 (Ver columna 3, líneas 12-15).

Para enfatizar esta diferencia, el ácido fosfórico debe definirse como H_3PO_4 en las reivindicaciones, tal como se muestra en las reivindicaciones modificadas 1 y 8. La base para que el ácido fosfórico sea H_3PO_4 se encuentra en los ejemplos (ver tabla en el ejemplo 2 de la solicitud en español). Además, la descripción revela que el ácido fosfórico tiene un peso molecular de 98 g/mol, lo que sólo es cierto para el H_3PO_4 (Ver página 6, línea 4 de la solicitud en español).

D4 no enseña ni propone usar H_3PO_4 en lugar del poliácido, y tampoco consideraría reemplazar el poliácido con H_3PO_4 , ya que el poliácido es un componente esencial de la invención. Además, D5 solo parece enseñar ácidos orgánicos.

Por la razón anterior, la actividad inventiva debe reconocerse para el objeto reclamado.

Además, contrariamente a la evaluación del examinador, la estrecha selección específica de cantidades de los componentes tiene un efecto técnico. En particular, los dos últimos párrafos de la descripción revelan claramente que el cambio de la cantidad de DMP más allá del intervalo reivindicado de 15 a 19% en peso produce efectos negativos cuando la mezcla se aplica sobre fertilizantes. Si la cantidad es demasiado baja, el fertilizante se disuelve superficialmente, y si la cantidad es demasiado alta, el DMPP se precipita y la aplicación no es uniforme.

Por consiguiente, a partir de D4, el experto en la materia no tendría un incentivo para preparar la mezcla reclamada que contiene H_3PO_4 y tampoco esperaría el efecto técnico revelado de la cantidad de DMP en la composición. Por lo tanto, debe reconocerse una actividad inventiva.

De esta forma, teniendo en cuenta que los documentos D4 y D5 **no mencionan, describen o sugieren**, en forma individual o en combinación, todas las características técnicas reclamadas como se describen en la presente invención, **dichas reivindicaciones son novedosas, e inventivas sobre el estado del arte**.

En este sentido, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente invención tal y como se encuentra definida en las reivindicaciones 1 a 8, tiene diferencias con el estado del arte e implicó un nivel inventivo durante su desarrollo, por lo cual debe ser considerada como novedosa e inventiva según las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

7. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D4 y D5, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Por tanto, atentamente me permito solicitar a ese Despacho otorgar el privilegio de patente solicitado a la solicitud en estudio, toda vez que cumple a cabalidad con los requerimientos de la Decisión 486/00.

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

8. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones.
- Recibo de pago correspondiente a la Tasa de modificación a las reivindicaciones.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una mezcla para la aplicación sobre fertilizantes, que comprende 22,0% a 32,0% en peso de agua y 15% a 19% en peso de 3,4-dimetilpirazol, con base en la mezcla total que suma hasta 100% en peso, y ácido fosfórico en una proporción molar a 3,4-dimetilpirazol de 2:1 a 4:1, donde el ácido fosfórico es H_3PO_4 .
2. La mezcla como se reivindica en la reivindicación 1, caracterizada porque contiene 16,0% a 18,0% en peso, con base en la mezcla total que suma hasta 100% en peso, de 3,4-dimetilpirazol.
3. La mezcla como se reivindica en la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque contiene agua en una cantidad de 25,0% a 30,0% en peso, con base en la mezcla total que suma hasta 100% en peso.
4. La mezcla como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque consiste en agua, 3,4-dimetilpirazol, ácido fosfórico y 0% a 10% en peso de más adiciones, con base en la mezcla total que suma hasta 100% en peso, en el que las adiciones adicionales se seleccionan de sustancias que mejoran la humectabilidad del fertilizante, sustancias que simplifican la dispersabilidad de cualquier partícula sólida formada en la mezcla y sustancias que dificultan que los constituyentes individuales o la mezcla completa se congelen a temperaturas ambiente bajas.
5. La mezcla como se reivindica en la reivindicación 4, caracterizada porque consta de 25,0% a 30,0% en peso de agua, 17,0% a 17,8% en peso de 3,4-dimetilpirazol, ácido fosfórico y 0,1% a 2% en peso de pigmento y de 0% a 5% en peso de adiciones extra, con base en la mezcla total que suma hasta 100% en peso.
6. La mezcla según la reivindicación 1, caracterizada porque la relación molar de ácido fosfórico a 3,4-dimetilpirazol es de 2,5:1 a 3,75:1.

7. La mezcla según la reivindicación 1, caracterizada porque la relación molar de ácido fosfórico a 3,4-dimetilpirazol es de 3:1 a 3,5:1.
8. Un proceso para producir una mezcla para la aplicación sobre fertilizantes, caracterizado por introducir 15% a 19% en peso de 3,4-dimetilpirazol, ácido fosfórico, que es H_3PO_4 , en una proporción molar a 3,4-dimetilpirazol de 2:1 a 4:1 y 0% a 10% en peso de más adiciones en 22,0% a 32,0% de agua, con base en la mezcla total que suma hasta 100% en peso y mezclando las sustancias introducidas en el agua, donde las adiciones adicionales se seleccionan de pigmento, sustancias que mejoran la humectabilidad del fertilizante, sustancias que simplifican la dispersabilidad de cualquier partícula sólida formada en la mezcla y sustancias que dificultan que los constituyentes individuales o la mezcla completa se congelen a temperaturas ambiente bajas.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0008385
Recibo: 23-182746
Fecha: 08/06/2023

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 835063
CUS: 2127845635

Patente PCT
MEZCLA QUE CONTIENE 3,4-DIMETILPIRAZOL Y SU USO

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000