

P-2018/15809

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0008847**

Solicitud de patente a nombre de **YARA INTERNATIONAL ASA**

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 YARA INTERNATIONAL ASA, domiciliada en Oslo, Noruega, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **989** notificado electrónicamente el 23 de enero de 2020, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación 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 diecinueve (19) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1** No se incluye la antigua reivindicación 3.
- 1.2** En las nuevas reivindicaciones independientes 1 y 11, especifica la definición del solvente orgánico del tipo glicol, y del inhibidor de ureasa del tipo triamida fosfórica.
- 1.3** Se elimino la expresión "aproximadamente" del pliego reivindicatorio.
- 1.4** Las reivindicaciones y sus dependencias han sido reenumeradas, en vista de las modificaciones mencionadas.

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 novedad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. 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 que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

3. Claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el Examinador en su concepto técnico. En cuanto a las diferentes objeciones formuladas, se desea manifestar lo siguiente:

- El Examinador ha objetado que las reivindicaciones 1, 2, 8, 9, 10, 11 y 13 no son concisas porque las definiciones de "solvente orgánico del tipo glicol" e "inhibidor de ureasa del tipo triamida fosfórica", son términos generales.

El solicitante manifiesta que esta objeción ha sido superada, toda vez que las reivindicaciones independientes que hacen alusión a los términos objetados ahora cuentan la definición del solvente orgánico del tipo glicol, y del inhibidor de ureasa del tipo triamida fosfórica.

- Indica el Examinador que los términos "al menos", "por debajo", "máximo aproximadamente" y "por lo menos" son relativos por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica

A fin de superar la objeción, se ha eliminado el término "aproximadamente". Respecto a los términos "al menos" y "por debajo", el solicitante considera que, aunque son relativos, definen un rango claro en el contexto de la reivindicación donde se emplean. Por ejemplo, en la reivindicación 1, la frase "una primera temperatura al menos superior a 20 °C pero inferior a la temperatura de fusión de dicho inhibidor de ureasa" define un

rango de temperatura bien definido porque el término relativo "al menos" se usa con referencia a una temperatura claramente definida (20 °C) por encima de la cual la temperatura debería estar y, de manera similar, el siguiente término es con respecto a la temperatura de fusión del inhibidor de la ureasa.

- Las reivindicaciones originales 2 y 3 se objetan además porque reclaman un método, pero no definen una secuencia lógica de pasos o condiciones técnicas esenciales

El solicitante no comparte la opinión del Examinador ya que la reivindicación 2 requiere un tratamiento ultrasónico, lo que claramente es un paso lógico y la reivindicación 3 define aún más el inhibidor de la ureasa y por lo tanto, es una condición técnica.

- El uso de la temperatura de cristalización se objeta en las reivindicaciones originales 13 y 14 que definen una composición. La objeción establece que una composición debe definirse en términos de estructura específica y no puede definirse en términos de ventajas técnicas.

De conformidad con la invención, el solicitante no comparte la opinión del Examinador ya que la temperatura de cristalización es una propiedad física y no una ventaja técnica.

4. Nivel inventivo

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo de la presente solicitud a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en las publicaciones WO 9722568 (D1) y US 20150143860 (D2).

En este sentido, me permito decir que el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que *"se considerará que la 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.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante manifestar que la invención reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio es tanto inventiva en relación con el estado de la técnica citado, por las siguientes razones:

A este respecto, se llama la atención sobre el IPRP positivo que se emitió en la fase internacional y del cual tiene una copia. El IPRP se emitió sobre la base de las reivindicaciones que se encuentran en estudio actualmente, y ambos documentos citados en la acción oficial 989, también se citan en el informe de búsqueda internacional.

El documento D2 es el documento más apropiado como estado de la técnica más cercano a la presente solicitud, ya que tiene más características en común con el objeto reclamado. En particular, como también se muestra en la tabla comparativa de la acción oficial 989, D1 no menciona información alguna sobre el mantenimiento de mezclas de inhibidores de la glicol-ureasa a una temperatura elevada. De hecho, D1 describe una forma alternativa de obtener una formulación estable de inhibidor de ureasa líquida que implica la adición de tensioactivos, mientras que el método de la reivindicación 1 da como resultado una composición líquida que consiste esencialmente en un disolvente orgánico del tipo glicol y un inhibidor de ureasa del tipo triamida fosfórico. Se observa que la presente solicitud enseña que la adición de tensioactivos no es deseable ya que estos compuestos tienden a ser tóxicos, tal como se menciona en la descripción de la presente solicitud:

Además, no se necesitan químicos adicionales, mientras que algunos pueden ser tóxicos para el ambiente o para el granjero cuando maneja el producto, tal como NMP, DMSO, y similares, y se introducen menos compuestos volátiles al ambiente. La composición reivindicada de acuerdo con la invención ofrece un producto que es seguro para el usuario, así como para el ambiente. (Descripción: página 14, líneas 13 a 18).

Por su parte, D2 da a conocer el mezclar el disolvente con el inhibidor de la ureasa NBPT a una temperatura entre 20 y 40 °C. Sin embargo, D2 no da a conocer la última etapa en el método de la reivindicación 1, es decir, mantener la composición líquida a una tercera temperatura de 60 a 80 °C. El resultado de esta diferencia es la producción de una composición líquida que tiene una temperatura de cristalización inferior. Ninguno

de los documentos citados define la temperatura de cristalización de la formulación líquida. Tampoco hay ninguna información en ninguno de los documentos citados para mantener la composición líquida a una temperatura superior a la temperatura de fusión de la composición inhibidora de la ureasa. También se observa que la etapa de calentamiento en D2 corresponde a la primera etapa en el método de calentamiento a una temperatura por encima de 20 °C. El documento D2 sin embargo no incluye ninguna etapa de calentamiento adicional y, además, establece en el párrafo 63 *"en esta etapa, la mezcla de se puede enfriar a unos 25 °C o menos "*. Por lo tanto, D2 señala más bien un paso de calentamiento adicional.

Es por ello que no es obvio derivar la presente solicitud, a la luz de la combinación de información de los documentos D2 y D1.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que los documentos D2 y D1 **no mencionan, describen o sugieren**, todas las características técnicas reclamadas en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado por el solicitante, **las nuevas reivindicaciones presentadas 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 19, 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 14, 16 y 18 de la Decisión 486.

5. 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 D1 y D2, 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.

6. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por diecinueve (19) reivindicaciones.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co