

P-2018/16164

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0011344**Solicitud de patente a nombre de **OXYMO TECHNOLOGIES INC.**

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 OXYMO TECHNOLOGIES INC., domiciliada en Québec, Canadá, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **17915** notificado electrónicamente el 22 de noviembre de 2021, 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 veintiún (21) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

4.1. La reivindicación 1 se ha modificado para especificar en su preámbulo que la composición es tópica. Adicionalmente, se eliminan los términos imprecisos y se especifican cuales pueden ser los agentes quelatantes, taponantes o fuentes de radicales.

4.2. En la reivindicación 5 se especifica que la composición tópica además comprende una sal de lantánido.

4.3. No se incluyen la antigua reivindicación 12, toda vez que esta información se ha incluido en la reivindicación 1.

4.4. En vista de los cambios previos, se remuneran las reivindicaciones y sus dependencias.

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 planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de pago de tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la **Resolución 59669 de 2020**.

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:

3.1. *La reivindicación 1 refiere la frase "uno o más", que es imprecisa y no permite distinguir la invención del estado de la técnica, además la solicitud no presenta sustento para reclamar "uno o más agentes quelantes", "uno o más fuentes de radicales peroxidantes" y "uno o más agentes tamponantes", debido a la exagerada amplitud que estas expresiones representan.*

Se ha eliminado la frase "uno o más" y se han incluido nombres de los excipientes, según el sustento descriptivo, así:

- El "agente quelante" se ha definido más al citar BAPTA, EGTA y DTPA, de acuerdo con el respaldo dado de la reivindicación 9 anterior y el pasaje correspondiente en la solicitud presentada en la página 8 de la presente solicitud.
- La "fuente de radical peroxidante" ha sido definida como peróxido de hidrógeno, de acuerdo con la descripción en la página 9.

- El agente de taponamiento ha sido definido como ácido acético de acuerdo con el pasaje de las páginas 10 y 11.

3.2. *Las reivindicaciones 1, 16 y sus dependientes refieren que "dicha composición o mezcla tiene un potencial redox de 250 a 550 milivoltios",*

A este respecto se solicita tener en cuenta que potencial redox es un concepto es ampliamente utilizado y bien conocido. Además, la solicitud define un método para estimar el potencial redox: consulte la página 13, líneas 1-7 y el ejemplo 4. En cualquier caso, el potencial redox reivindicado está asociado a los ingredientes ahora citados para la composición, teniendo en cuenta que el agente quelante se elige entre BAPTA, EGTA y DTPA. Los agentes quelantes reivindicados permiten el potencial redox que, a su vez, permite un complejo estable de la sal metálica. Por lo tanto, el potencial redox reivindicado es una característica técnica de la composición que también está definida por los ingredientes que son sus constituyentes esenciales.

3.3. *Las reivindicaciones 5 y 6 no son claras, porque comprenden un "lantánido", que es un compuesto diferente a los reclamados en la reivindicación 1.*

Se llama la atención del examinador queEn las reivindicaciones 5 y 6, la sal de lantánido se define como una sal de metal adicional.

3.4. *Entre la reivindicación 20 y 21 existe una línea que refiere "lantano; al menos un agente quelante; y una fuente de radicales peroxidantes".*

Se ha eliminado esta frase.

3.5. *El método de la reivindicación 16 no es claro al depender de las características de las reivindicaciones 1 a 15 que son de una composición.*

El método de la reivindicación 15 ahora enumera la composición para que sea independiente.

En vista de lo anterior, es posible afirmar que el pliego reivindicatorio que se presenta en esta oportunidad es claro y conciso de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 30 de la Decisión 486.

4. Descripción

El examinador considera que la descripción de la invención no es clara ni presenta suficiencia, ya que refiere que las composiciones allí descritas comprenden "al menos un agente quelante", "al menos una fuente de radicales peroxidantes" y "al menos un agente tamponante", sin embargo, no soporta todas las innumerables posibilidades de composiciones a partir de estas referencias tan generales, ni la forma en que persona versada en la materia pueda ejecutar la realización de las mismas.

Tal como se ha indicado previamente, el pliego reivindicatorio se ha modificado para incluir los nombres de los excipientes, según el sustento descriptivo, así:

- El "agente quelante" se ha definido más al citar BAPTA, EGTA y DTPA, de acuerdo con el respaldo dado de la reivindicación 9 anterior y el pasaje correspondiente en la solicitud presentada en la página 8 de la presente solicitud.
- La "fuente de radical peroxidante" ha sido definida como peróxido de hidrógeno, de acuerdo con la descripción en la página 9.
- El agente de taponamiento has sido definido como ácido acético de acuerdo con el pasaje de las páginas 10 y 11.

En vista de lo anterior, es posible afirmar que la presente solicitud cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 28 de la Decisión 486.

5. Novedad

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad de las reivindicaciones 2 a 15, 21 y 22, a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en la publicación US2011123642 (D2).

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 **D2** de forma **TOTAL**, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo 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.

Lo anterior significa que para que un documento del estado de la técnica pueda afectar la novedad de una solicitud, debe revelar todas y cada una de las características técnicas que la definen. En el presente caso D2 describe una composición biocida antibacteriana que comprende GLDA como agente quelante.

En primer lugar, se observa que D2 solo se refiere a la composición biocida antibacteriana y no se refiere en absoluto a una composición útil para tratar el virus del herpes.

En cualquier caso, D2 y en particular el ejemplo 2 no describen en absoluto una composición que comprenda como agente quelante: BAPTA, EGTA y DTPA.

Por lo tanto, la reivindicación 1 modificada es novedosa en vista de D2 y por ende cumple con los requerimientos establecidos en el Artículo 16 de la Decisión 486.

6. Nivel inventivo

El Examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo del método de las reivindicaciones 16 a 20 hierro en vista de la publicación US2011123642 (D2).

En particular, el examinador manifiesta que cambiar el orden de adición del agente quelante, realizándose posterior al ajuste de pH para obtener el método de preparación, es un tipo de modificación que suele hacerse por parte de la persona normalmente versada en la materia sin ningún inconveniente, teniendo en cuenta que en muchos procesos el orden de adición de los componentes no afecta el producto final.

En este sentido, hacemos notar que el Artículo 18 de la Decisión 486/00 determina 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".* (El subrayado es nuestro).

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 definición anterior, deseamos aclarar que los antecedentes citados por el examinador no sugieren ni hacen evidentes las ventajas técnicas del método reivindicado por la presente solicitud, al menos por las razones expuestas a continuación:

D2 no divulga ni sugiere una composición útil para tratar infecciones virales, tales como infecciones por herpes que comprende una sal metálica, un agente quelante elegido entre BAPTA, EGTA y DTPA, una fuente de radicales peroxidantes, un agente tamponador y dicha composición tiene un potencial redox comprendida entre 250 y 550 milivoltios.

La presente invención tiene como objetivo proporcionar una nueva composición de tratamiento útil para tratar infecciones virales tales como infecciones por herpes.

Este problema se ha resuelto mediante el uso de las composiciones de la invención, que comprenden, entre otros, un agente quelante elegido entre BAPTA, EGTA y DTPA.

Se ha evidenciado en el ejemplo presentado que tal composición inhibe realmente la replicación viral (ver ejemplo 6).

Los inventores han encontrado inesperadamente que la composición de la invención logra una inhibición viral efectiva, complejando el metal a un potencial redox de 250 a 550 milivoltios, por medio de agentes quelantes apropiados seleccionados de BAPTA, EGTA y DTPA.

En particular, se ha descubierto sorprendentemente que los agentes quelantes seleccionados podían quelar tanto el hierro metálico como el calcio que está implicado en la infección vírica.

Como resultado, este agente quelante permite la regulación a nivel extracelular de los flujos de entrada de calcio celular que son inducidos por las infecciones virales (ver página 2)

Por lo tanto, la elección de estos agentes quelantes permite la regulación del calcio que está asociado con la inhibición viral, junto con la estabilización de los complejos metálicos en el potencial redox declarado.

Esta actividad combinada no podría haber sido esperada por el experto en vista de D2 que no dice nada sobre este aspecto.

Por lo tanto, la presente composición implica un efecto técnico inesperado por lo que se debe reconocer la inventiva.

Como la reivindicación 1 es novedosa e inventiva, también lo es el proceso para preparar la composición reivindicada: la reivindicación anterior 16 (ahora reivindicación 15) también es novedosa e inventiva.

Por lo tanto, la presente invención tal como se define en el pliego reivindicatorio modificado está asociado con un nivel invento, cumpliendo así con el requerimiento según el artículo 18 de la Decisión 486.

Por lo tanto, si bien es cierto que cada oficina de patentes goza de completa independencia al momento de estudiar las solicitudes de patente, respetuosamente solicitamos tener en cuenta los argumentos aquí presentados en donde se demuestra que la invención de la presente solicitud no habría resultado obvia ni se hubiera derivado

de manera evidente del estado de la técnica, por lo que cumple con los requerimientos de los Artículos 14, 16 y 18 de la Decisión 486 de 2000.

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.
- ii) La descripción de la presente solicitud divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla, cumpliendo así con los requerimientos del artículo 28 de la Decisión 486.
- iii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D2, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

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 veintiún (21) reivindicaciones.
- Comprobante de pago de tasa correspondiente a la modificación del pliego reivindicatorio.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2018/0011344
Recibo: 22-11506
Fecha: 15/02/2022

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 636216
CUS: 1327182215

Patente PCT

COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE COMPRENDE UNA SAL DE OXIDO DE METAL, UN PERÓXIDO Y UN MÉTODO DE PREPARACIÓN DE LA MISMA

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	\$ 176,000	\$ 176,000
TOTAL					\$ 176,000