

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1606 de 8 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011344

Señor(a)
OXYMO TECHNOLOGIES INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIÓN, PARTICULARMENTE COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA PREVENTIVA Y CURATIVA, A BASE DE PEROXOMETALATO”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2017/051797

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 29 de marzo de 2017.

PRIORIDAD: FR 16 52697 29 de marzo de 2016.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 29 del radicado N° NC2018/0011344 del 23 de octubre de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una composición farmacéutica para el tratamiento de infecciones con *Herpes simplex* (HSV)(pág. 2, lin.2, 3, 12, 13 y 30).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición farmacéutica que comprende un peroxometalato y un método de preparación de la misma (pág. 1, lín. 4, 5; pág. 11, lín. 10 y 11).

2. Excepción de Patentabilidad (Art. 20 Decisión 486 literal d)

El objeto de las reivindicaciones 24 a 29 no es patentable de acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486, toda vez que refieren un “método de tratamiento terapéutico” en el manejo de enfermedades.

3. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

El uso de las reivindicaciones 22 y 23 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que refieren una “composición farmacéutica para uso tópico”.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser



Oficio N° 1606 de 8 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011344

concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0011344 el 23 de octubre de 2018, tituló la invención como: “COMPOSICIÓN, PARTICULARMENTE COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA PREVENTIVA Y CURATIVA, A BASE DE PEROXOMETALATO”. Este título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el título siguiente: “COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE COMPRENDE UNA SAL DE OXIDO DE METAL, UN PERÓXIDO Y UN MÉTODO DE PREPARACIÓN DE LA MISMA”.

4.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Las reivindicaciones 1 y 21 no son concisas dado que los términos “un agente quelante”, “una fuente de radicales peroxidantes”, “un agente tamponante” y “lantánido” son todos términos de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a componentes que no están sustentados. Se sugiere sustituirlo por términos precisos, que hayan sido probados o estén debidamente sustentados en el capítulo descriptivo.
- De la descripción se desprende que las características: $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, BAPTA, EGTA, H_2O_2 , $\text{CH}_3\text{COOH}/\text{CH}_3\text{COONa}$, NaOH en sus respectivas concentraciones mencionadas, son esenciales para la invención, puesto que forman parte de la solución al problema a resolver, pero estas características no se mencionan en las reivindicaciones, de tal manera, las reivindicaciones no definen la materia que se desea proteger. Se sugiere incluir estas características esenciales en la reivindicación independiente.
- La reivindicación 1 no es clara dado que refiere la expresión “preferiblemente terapéuticamente activa por vía tópica” por lo cual se infiere que la composición podría ser utilizada por más vías de aplicación además de la vía tópica. Se sugiere realizar las aclaraciones pertinentes de acuerdo al sustento descriptivo y eliminar la expresión “preferiblemente”.
- Las reivindicaciones 1, 10, 11 y 21 refieren la expresión “al menos”, la cual es imprecisa, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso.
- Las reivindicaciones 2 y 15 se refieren únicamente a un valor de potencial redox, el cual es un resultado a alcanzar y no define al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- La reivindicación 3 muestra una incorrecta dependencia, dado que refiere el término “metal de metalato”, el cual no es utilizado en la reivindicación independiente, por lo tanto, no es clara la correspondencia. Se requiere sean realizadas las aclaraciones pertinentes.
- Las reivindicaciones 3 y 4 no son concisas, dado que refieren como características “máxima valencia” y “grado máximo de oxidación” para un componente, lo cual no solo abarcan los componentes probados por el solicitante sino todos aquellos que pudieran



Oficio N° 1606 de 8 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011344

cumplir con dichos requerimientos. Se sugiere sean establecidos los componentes concretos con su nombre o fórmula química, los cuales se desean proteger según el sustento descriptivo.

- Las reivindicaciones 8 y 9 no son concisas, dado que la expresión “unidad peroxo” e “hidroperoxo” pueden abarcar todas las sales de molibdeno que posean dichas unidades que corresponden términos generales y no solo las que son objeto de la solicitud. Se sugiere definir los tipos de compuestos mediante nombre o fórmula química comúnmente conocida, que se desean reclamar.
- La reivindicación 11 no es clara ni concisa al referir “el o los agentes quelantes tienen al menos tres grupos de coordinación, preferiblemente grupos de ácidos carboxílicos, en tres extremos de la o las moléculas que forman el o los agentes quelantes, estando dichos grupos de coordinación separados por una cadena de al menos tres átomos que incluye al menos un átomo de nitrógeno”, porque se caracteriza de manera ambigua incluyendo compuestos que no hacen parte de la invención. Se sugiere caracterizar estos componentes mediante su fórmula química.
- La reivindicación 14 no es concisa, dado que el término “ácido carboxílico” como agente tamponante es un concepto general que incluiría una amplia variedad de compuestos que no fueron probados en la solicitud, además no permite distinguir la invención sobre el estado de la técnica. Se sugiere cambiar dicho término y definir los componentes de manera precisa.
- La reivindicación 16 refiere un “método para preparar una mezcla” que al ser un método de preparación no puede ser dependiente de una reivindicación de composición.
- La reivindicación independiente 21 no incluye “al menos un agente tamponante”, lo cual si se encuentra dentro de las características de la reivindicación 1, y que se considera esencial para llegar al objeto de la invención. Se requiere sea aclarada dicha observación.
- La reivindicación 22 que refiere una composición, no puede ser dependiente de las reivindicaciones 16 a 20 que tratan de un método de preparación, por lo tanto, esta reivindicación no puede ser caracterizada por su método de obtención, sino por sus componentes.
- La reivindicación 23 no es clara ni concisa al referir una “mezcla farmacéuticamente activa”, al ser esta una expresión ambigua que no permite distinguir claramente la constitución de la mezcla mencionada, siendo relevante tener en cuenta que se debe caracterizar una composición por sus componentes y la cantidad o proporción de los mismos de manera individual y no en mezclas. La reivindicación también refiere “un uso tópico”. Por lo tanto, se sugiere aclarar y definir la mezcla reclamada mediante los componentes y sus cantidades o proporciones y eliminar el uso reclamado en la reivindicación.

4.3. Descripción

Los términos “hidroxoperoxometalato” y “Peroxometalato” (Pág. 1, 3 y 5) no son técnicamente utilizados. Se sugiere definirlos pertinentemente.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Página 3 de 7



Oficio N° 1606 de 8 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011344

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de marzo de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2014/0322333	“Chelated nanoceria for the treatment of oxidatice stress”	30 de octubre de 2014

El documento D1¹ divulga (...) nanopartículas que comprenden cerio, con estabilizadores biocompatibles, como ácido cítrico, un agente quelante y un oxidante. Estas nanopartículas biocompatibles pueden usarse en el tratamiento relacionado al estrés oxidativo.

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

6.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Composición o mezcla, preferiblemente terapéuticamente activa (...)*” (Radicado N° NC2018/0011344 del 23 de octubre de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Composición o mezcla, preferiblemente terapéuticamente activa por vía tópica, que comprende:	Composición farmacéutica que puede ser aplicada vía tópica y comprende: (pág. 4, párr. [0047] [0049]; ejemplo 4).
Al menos una sal metálica, el metal se selecciona de molibdeno (Mo), wolframio (W), vanadio (V), oro (Au), lantánido, en particular lantano.	10 gramos de Sal de cerio representado por la fórmula Ce(NO ₃) ₃ .6(H ₂ O) (ejemplo 4) el cual es un elemento lantánido.
Al menos una fuente de radicales peroxidantes	10 ml de una solución que contiene 4.8 mg de peróxido de hidrógeno al 50% (ejemplo 4).
Al menos un agente tamponante	2,41 gramos de ácido cítrico. Hidróxido de amonio del 28-30% (ejemplo 4).
Al menos un agente quelante	4,49 gramos de ácido etilenglicol tetraacético (EGTA) (ejemplo 4).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación 21 consiste en: “*Composición farmacéutica que comprende al menos una sal metálica (...)*” (Radicado N° NC2018/0011344 del 23 de octubre de 2018).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
----------------------------	----

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2014322333A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20141030&DB=&locale=en_EP

Oficio N° 1606 de 8 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011344

Composición farmacéutica que comprende .	Composición farmacéutica que comprende: (pág. 4, párr. [0047] , ejemplo 4)
Al menos una sal metálica, seleccionándose el metal de molibdeno (Mo), wolframio (W), vanadio (V), oro (Au), un lantánido, en particular lantano;	10 gramos de Sal de cerio representado por la fórmula $Ce(NO_3)_3 \cdot 6(H_2O)$ (ejemplo 4) el cual es un elemento lantánido.
Una fuente de radicales peroxidantes.	10 mL de una solución que contiene 4.8 mg de peróxido de hidrógeno al 50% (ejemplo 4).
Al menos un agente quelante.	4,49 gramos de ácido etilenglicol tetraacético (EGTA) (ejemplo 4).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 21 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2014/0322333	1-15 y 21	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 1606 de 8 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011344

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0011344		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2017/051797		29 de marzo de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
29 de marzo de 2016				X					
Solicitante									
OXYMO TECHNOLOGIES INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	22 y 23	Art. 15	-	Art. 20	24-29	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-15 y 21
Palabras clave utilizadas	Metal salt Or molybdenum Or Vanadium Or gold Or lanthanide Chelating Peroxiding or Hydrogen peroxide Topical composition Buffer or buffering Desinfectant or bactericidal
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 9/08, A61K 33/24, A61K 33/40, C11D 3/48, A61P 31/22, A61P 31/12
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
ISA	US2007059255	15/03/2007	-	-	A
	WO2005010774	03/02/2005	-	-	A
ISA/USPTO	WO2010/004161	14/01/2010	-	-	A
USPTO	US2014/0322333	30/10/2014	1-16 y 21	(pág. 4, párr. [0047] [0049] [0052]; pág.3 párr. [0043]; pág. 2, párr. [0022] [0019]; reiv. 13).	X
Patbase	WO2004/045281	03/06/2004	-	-	A
Google patents	US20030211169	13/11/2003	-	-	A
	WO2010091322	28/07/2011	-	-	A
	US20130089621	11/04/2013	-	-	A
	US9242879	26/01/2016	-	-	A
	EP1382666	21/01/2004	-	-	A
	CN102197025	21/09/2011	-	-	A
	US6660289	09/12/2003	-	-	A

⁽²⁾ Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el

Oficio N° 1606 de 8 de febrero de 2021

Ref. Expediente N° NC2018/0011344

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 12/05/2020	
Examinador: Lady Viviana Carreño Olivos	