

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11087

Ref. Expediente N° NC2017/0005050

Señor(a)
ESTERIPHARMA MEXICO, S.A. de C.V.
mde@mdelaw.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0005050	22 de mayo de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0005050	22 de mayo de 2017
	NC2017/0005050	13 de octubre de 2017
Dibujos:	NC2017/0005050	22 de mayo de 2017
Prioridad:	País: MX, MEXICO Número: MX/a/2016/005774 Fecha: 3 de mayo de 2016	

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11087

Ref. Expediente N° NC2017/0005050

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones al capítulo reivindicatorio presentado bajo radicado NC2017/0005050 del 13 de octubre de 2017 comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 6 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0005050 del 13 de octubre de 2017).

Título de la solicitud: “MÉTODO PARA INDUCIR LISIS OSMÓTICA EN PARÁSITOS Y MICROORGANISMOS PATÓGENOS CON SOLUCIÓN ELECTROLIZADA DE SUPEROXIDACIÓN DE PH NEUTRO” (Radicado NC2017/0005050 del 22 de mayo de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de necesidad de contar con desinfectantes que tengan acción inhibitoria sobre microorganismos, que los eliminen o que disminuyan su replicación y viabilidad.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método de producción de soluciones electrolizadas desinfectantes con pH neutro.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 33/20, A61L 2/18, C01B 11/04, C01B 11/06.

4. De la solicitud de patente

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11087

Ref. Expediente N° NC2017/0005050

Título

El título es claro porque no se entiende si el objeto de la solicitud es inducción de lisis por presión osmótica, por generación de especies con alto poder oxidativo o ambos. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque menciona un método “para inducir lisis osmótica” por poner en contacto patógenos o parásitos con una solución “secuestrante de electrones” lo que no es claro ya que se entiende por lisis osmótica el rompimiento de envolturas celulares por diferencia de presión osmótica entre el medio y el interior de la célula y “el secuestro de electrones” se refiere a procesos óxido-reductivos. Se sugiere aclarar los conceptos para dar claridad a método.

La reivindicación 1 no es clara porque menciona la sigla ORP lo que no permite entender que se desea proteger se sugiere escribir de manera completa el significado de la sigla,

La reivindicación 1 no es clara porque menciona la unidad “Mv” la cual no se reconoce directamente de la lectura de la reivindicación. Si se trata de la unidad milivoltios se sugiere escribirla de manera explícita.

La reivindicación no es clara porque contiene el paso de “Inducir lisis osmótica por medio de la solución al secuestrar electrones...” lo que no corresponde a un paso ejecutado en el método sino el efecto de poner en contacto la solución de lisis con un microorganismo. Se sugiere caracterizar un método por los pasos lógicos y condiciones en las que se lleva a cabo.

Las reivindicaciones 2 y 5 no son claras porque caracterizan el método por el tipo de microorganismo que se somete, lo que no corresponde a una característica técnica esencial de un método. Se recuerda al solicitante que las características técnicas

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 11087

Ref. Expediente N° NC2017/0005050

esenciales de un método son los pasos lógicos y las condiciones en la que se lleva a cabo.

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

La descripción presenta un manejo inadecuado de conceptos porque menciona que es un método de lisis osmótica por acción de agentes oxidantes producidos por electrolisis de agua. La lisis causada por el método de la solicitud es basado en la degradación de la envoltura celular por agentes redox generados *in situ* por electrolisis de soluciones acuosas de cloruro de sodio. Se sugiere hacer correcciones conceptuales de la descripción.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 3 de mayo de 2016, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	Art 1*	Electrolyzed Water as a Novel Sanitizer in the Food Industry: Current Trends and Future Perspectives	25 de febrero de 2016

*RAHMAN, S. M. E.; KHAN, Imran; OH, Deog-Hwan. Electrolyzed water as a novel sanitizer in the food industry: current trends and future perspectives. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 2016, vol. 15, no 3, p. 471-490.

El documento D1¹ divulga los métodos de desinfección de microorganismos con agua electrolizada (resumen).

Novedad (Art 16 D486)

1 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1541-4337.12200>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11087

Ref. Expediente N° NC2017/0005050

La reivindicación 1 consiste en: *“Un método para inducir lisis osmótica en las estructuras externas de microorganismos patógenos o parásitos...”* (Radicado N° NC2017/0005050 del 13 de octubre de 2017).

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

Características esenciales	D1
Método para inducir lisis que se caractreiza por contactar los microorganismos patógenos o parasitos con una solución obtenida por hidrólisis controlada de cloruro de sodio acuoso con una concentración de especies activas de cloro y oxígeno de 1 a 110 ppm y un ORP de entre 650 a 1000 Mv	Método de eliminación de microorganismos mediante el uso de agua electrolizada con una concentración de cloro activo de 10 ppm y un potencial de óxido-reducción de 700 mV pH de 6,8 (tabla 1 entradas 7), 48 ppm y ORP de 770 mV, pH 7,5 (tabla 1 entrada 11); 25 ppm, ORP 800-900 mV, pH 6,5-6-7
Inducir lisis osmótica por medio de la solución al secuestrar electrones de uno o mas de los compuestos estructurales que forman las estructuras externas de dichos microorganismos patógenos o parasitos	Causar daño en la pared celular de microorganismos (figura 5 pág. 477)
Dejar actuar a la solución sobre los microorganismos patógenos o parasitos, desde 30 segundos y hasta 30 minutos	Tiempo de contacto 1,5 minutos (tabla 1 entradas 7); 5,0 minutos (tabla 1 entradas 11); 10 minutos (tabla 1 entradas 15)

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11087

Ref. Expediente N° NC2017/0005050

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

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Asimismo, el documento D1 divulga que los métodos de eliminación de microorganismo que usan agua electrolizada exhiben actividad frente a virus, bacterias, hongos y esporas en tiempos cortos (pág. 471 columna derecha). La electrolisis de soluciones acuosas de cloruro de sodio producen especies químicas HOCl, Cl₂, OH⁻ (figura 3 pág. 473).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 6 no mencionan alguna característica que haga nuevo al método/proteína de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Art 1	1 a 6	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 11087

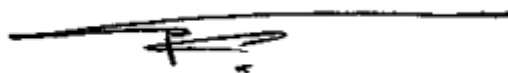
Ref. Expediente N° NC2017/0005050

patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

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 el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: JUAN NICOLAS TARQUINO CHIA

Página 7 de 8

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **11087**

Ref. Expediente N° NC2017/0005050

Revisado: JUAN NICOLAS TARQUINO CHIA

