

P-31705

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2019/0008087**Solicitud de patente a nombre de **UNIVERSITY OF MIAMI**

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 **UNIVERSITY OF MIAMI**, domiciliada en Miami, Florida, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al Oficio No. **10603** notificado mediante notificación electrónica el 09 de julio de 2021, relacionado con el primer concepto técnico de fondo, y para el cual solicité oportunamente prorroga el 27 de septiembre de 2021, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación al capítulo reivindicatorio

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 un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de diez (10) reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente.

Mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio se cancelan las antiguas reivindicaciones 1 a 42, sin que dicha cancelación deba entenderse de manera alguna como una renuncia del solicitante a la materia allí contenida, y se presentan las nuevas reivindicaciones 1 a 10.

La materia objeto del nuevo pliego reivindicatorio se encuentra dirigida a:

"Una composición que comprende un inhibidor de la captación de vesículas extracelulares (EV) y un anticuerpo que se une a un componente del inflamasoma."

Las modificaciones aquí presentadas se encuentran debidamente sustentadas por la descripción de la solicitud como fue presentada originalmente, al menos en el párrafo que conecta las páginas 14 y 15, el párrafo que conecta las páginas 19 y 20, las páginas 20 a 25 y el párrafo que conecta las páginas 32 y 33, y las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la solicitud original, por lo que es posible afirmar que el nuevo pliego reivindicatorio se ajusta a las disposiciones del Artículo 34 de la Decisión 486/00.

2. Modificación al título

Con el propósito de ajustar el título de la solicitud de patente al nuevo pliego reivindicatorio y teniendo en cuenta las amables observaciones del examinador, ha sido modificado el título de la solicitud como se lee a continuación:

**"COMPOSICIÓN PARA MODULAR LA ACTIVIDAD DE INFLAMASOMA E INFLAMACIÓN
EN EL PULMÓN"**

3. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, se adjunta pago por siete (7) reivindicaciones adicionales a la undécima reivindicación, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un número de cláusulas mayor que el presentado anteriormente con el recibo de caja 19-52830.

Asimismo, considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones, se anexa el comprobante de pago correspondiente a la tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la Resolución No. 59669 de 2020.

En caso de considerar que es necesario realizar un nuevo examen de patentabilidad, rogamos se nos notifique al respecto, a fin de proceder a realizar el pago correspondiente.

4. La materia del nuevo pliego reivindicatorio puede ser objeto de patentamiento

El examinador señaló en su concepto técnico que el objeto de las reivindicaciones 1 a 42 presentadas inicialmente bajo el radicado N° NC2019/0008087 del 25 de julio de 2019 no es patentable de acuerdo con el literal (d) del Artículo 20 de la Decisión 486, toda vez que se reclama un método para tratar la inflamación en los pulmones de un paciente que lo necesita, donde el método comprende administrar una composición que comprende un agente que inhibe la señalización de inflamasa, mediante la cual se trata la inflamación en los pulmones del paciente.

En respuesta a esta objeción, el solicitante presenta un nuevo pliego reivindicatorio dirigido a composición que comprende un inhibidor de la captación de vesículas extracelulares (EV) y un anticuerpo que se une a un componente del inflamasa, con lo cual la materia del nuevo pliego reivindicatorio para el cual se está solicitando protección no hace referencia a un método método para tratar inflamación en los pulmones de un paciente que lo necesita.

En vista de las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio y las aclaraciones aquí presentadas, es posible manifestar que el objeto del nuevo pliego reivindicatorio no se encuentra excluido de la patentamiento por ninguno de los literales del Artículo 20 de la Decisión 486/00 y, por lo tanto, es puede ser objeto de una patente de acuerdo con el Artículo 14 de la Decisión 486/00.

5. Soporte de las nuevas reivindicaciones en la descripción

Se hace notar que las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio para redirigir la solicitud de patente de invención a una composición farmacéutica se encuentran en línea con los lineamientos establecidos en la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad¹ emitida por esa oficina, en donde se indica que:

"Cuando la descripción menciona además de los métodos de tratamiento, los elementos generales que conforman las composiciones tales como los excipientes y principios activos, aunque no describa una composición

¹ Consultada en:

http://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Nuestra_Entidad/Publicaciones/Documento_Guia_de_Examen_de_Patentes_SIC_2016_10_26.pdf

específica, entonces el examinador aceptará la modificación del capítulo reivindicatorio de método de tratamiento a composición.

(...)

Si la descripción solo hace referencia a método de tratamiento y no menciona las composiciones ni los kits, el examinador no aceptará la modificación de las reivindicaciones de método de tratamiento a compuesto, composición ni kit por considerarse una ampliación de materia.” (énfasis añadido)

En este caso, la descripción de la solicitud divulga los elementos generales que conforman la composición farmacéutica y no hace referencia únicamente a un método de tratamiento. En particular, el soporte para los elementos generales de la composición reivindicada, como su compuesto activo, se pueden encontrar en la descripción de la solicitud como fue presentada originalmente al menos en las secciones señaladas en el numeral 1 del presente escrito.

Adicionalmente, los ejemplos de la descripción demuestran el desarrollo y determinación del efecto técnico de las composiciones reivindicadas por los inventores de la presente solicitud. Por ejemplo, el Ejemplo 1 investiga el bloqueo de captación de exosoma por el tratamiento con ya sea Enoxaparina o un anticuerpo monoclonal contra ASC después de la transferencia adoptiva de EV de ratones lesionados sin tratamiento previo.

En consecuencia, se solicita respetuosamente tener en cuenta las aclaraciones aquí realizadas para aceptar las modificaciones realizadas al pliego reivindicatorio.

6. Conclusiones

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

- i) Las modificaciones del nuevo pliego reivindicatorio se ajustan a las disposiciones del Artículo 34 de la Decisión 486;
 - ii) La invención de la presente solicitud no se encuentra excluida de patentamiento por alguno de los literales del Artículo 20 de la Decisión 486;
- y

- iii) La invención de la presente solicitud puede ser objeto de patente, siempre que tenga novedad y nivel inventivo, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 14 de la Decisión 486.

Así, respetuosamente se solicita examinar la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial para la invención titulada "COMPOSICIÓN PARA MODULAR LA ACTIVIDAD DE INFLAMASOMA E INFLAMACIÓN EN EL PULMÓN" a nombre de UNIVERSITY OF MIAMI y, por lo tanto, a la Superintendencia de Industria y Comercio conceder el privilegio de patente, si los cumpliese; o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos comunicarnos los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación del Artículo 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *"Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos"*, (el subrayado es nuestro).

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.

7. Anexos

7.1 Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye diez (**10**) reivindicaciones.

7.2 Recibo de pago por concepto de modificación al pliego reivindicatorio.

Señora Directora,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende un inhibidor de la captación de vesículas extracelulares (EV) y un anticuerpo que se une a un componente del inflamasoma.

2. La composición de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el inhibidor de la captación de EV es un compuesto o un anticuerpo, en donde el anticuerpo se une a un objetivo que se selecciona de Molécula de Adhesión Intercelular 1, Antígeno asociado a función de linfocitos 1, Proteína de membrana de células T 4, Proteína de factor 8 EGF de glóbulo de grasa de leche, No integrina de molécula de adhesión intercelular-3-de agarre específica de células dendríticas, Racimo de diferenciación 205, MHC Clase I (H-2Kd), Tetraspanina-8, Tetraspanina-29, Subunidad de integrina alfa L, Subunidad de integrina alfa M, Subunidad de integrina alfa X, Racimo de diferenciación 44, Subunidad de integrina alfa 3, Subunidad de integrina alfa 4, Subunidad de integrina alfa V, Subunidad de integrina alfa 3, Selectina L, Molécula CD81, Proteína 1 relacionada con el receptor LDL, Molécula de adhesión celular vascular 1, Molécula CD151 (grupo sanguíneo Raph).

3. La composición de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque el inhibidor de captación de EV es una heparina.

4. La composición de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la heparina es Enoxaparina.

5. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, caracterizado porque el anticuerpo que se enlaza a un componente de inflamasoma es un anticuerpo que se enlaza específicamente a un componente de un inflamasoma AIM2, NLRP1, NLRP2, NLRP3 o NLRC4 de mamífero.

6. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el componente de inflammasoma es caspasa-1, ASC o AEVI2.

7. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el componente de inflammasoma es ASC.

8. La composición de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque el anticuerpo se enlaza a un dominio PYRIN-PAAD-DAPIN N-terminal (PYD), dominio de reclutamiento de caspasa C-terminal (CARD) o un epítipo derivado del dominio PYD o CARD de la proteína ASC.

9. La composición de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque el anticuerpo se enlaza a un aminoácido que tiene al menos 85% de identidad de secuencia con una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste de SEQ ID NO: 1 and SEQ ID NO: 2.

10. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la composición se formula con un portador o diluyente farmacéuticamente aceptable.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0008087

Recibo: 21-117144

Fecha: 19/11/2021

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO

CC: 66.783.790

Pago PSE No: 605739

CUS: 1210171491

Patente PCT

MÉTODO PARA MODULAR LA ACTIVIDAD DE INFLAMASOMA E INFLAMACIÓN EN EL PULMÓN

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	\$ 169,680	\$ 169,680
TOTAL					\$ 169,680