

P-12474

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2016/0005601**
Solicitud de patente a nombre de **MICRODOSE THERAPEUTX INC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 3, obrando como apoderada de la sociedad MICRODOSE THERAPEUTX INC., domiciliada en New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **2082** notificado electrónicamente el 23 de febrero de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, atentamente me permito informar que, 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, se realizan las siguientes modificaciones:

1. Título

Su Despacho ha indicado que el actual título no es preciso con el objeto de la solicitud de patente. En este sentido, se informa que el título ha sido modificado a: *“DISPOSITIVO DE INHALACIÓN FARMACÉUTICA QUE INCLUYE UN VIBRADOR PARA CONVERTIR EN AEROSOL EL COMPUESTO FARMACÉUTICO”*.

2. Reivindicaciones

En relación con las objeciones sobre la falta de claridad de las reivindicaciones, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de nueve (9) reivindicaciones, y que reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

- 2.1 No se incluye la antigua reivindicación 6.
- 2.2 Se modificó la antigua reivindicación 5.
- 2.3 Se eliminaron los términos considerados como imprecisos.
- 2.4 Se modificó la antigua reivindicación 1.

-
- 2.5 Se modificó la antigua reivindicación 9.
 - 2.6 Se incluyeron los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención.

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, novedad y nivel inventivo planteadas por el examinador en su concepto técnico.

3. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad, según lo establecido en la Resolución 3719 de 2016.

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 menor número de reivindicaciones que el anteriormente presentado y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

4. Claridad de la solicitud

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.

- 4.1 Como primera medida se informa que no se incluye la antigua reivindicación 6.
- 4.2 Adicionalmente, se informa que se restringió la antigua reivindicación 5 con el fin de recitar que *“el espaciador (22) está hecho de un material metálico”*.
- 4.3 Además, se informa que se eliminaron los términos *“sustancialmente”* y *“uno o más”* considerados como imprecisos, los cuales se incluían en las antiguas reivindicaciones 6 y 7. De esta manera, la invención queda definida únicamente por sus características esenciales.
- 4.4 También, se indica que se modificó la antigua reivindicación 1 con el propósito de incluir en dicha reivindicación las características técnicas divulgadas en la antigua reivindicación 6 y especificar que el dispositivo para inhalación comprende *“un espaciador (22), el cual es circular en planta, ubicado alrededor de una*

periferia de una superficie del vibrador...”. Dicha modificación se encuentra soportada en las Figuras 2 y 3 de la descripción. Asimismo, la antigua reivindicación 8 dirigida al método, también se modificó para incorporar características similares.

- 4.5 Por otra parte, se informa que se modificó la antigua reivindicación 9 con el fin de especificar que el método divulgado incluye el paso de *“conducir el transductor piezoeléctrico usando energía eléctrica”*.
- 4.6 Por último, se aclara que se relacionó cada uno de los elementos que hacen parte de la invención con los dibujos correspondientes, para lo cual se incluyeron los números de referencia entre paréntesis () a lo largo de todo el capítulo reivindicatorio a fin de proporcionar mayor claridad a los mismos. Además, dichos números son coincidentes con los números de referencia incluidos en el capítulo descriptivo originalmente presentado.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye nueve (9) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

5. Novedad y Nivel Inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad y nivel inventivo de las antiguas reivindicaciones 1 a 8 y 10 a la luz del documento WO 2008/106616 A2 (D1).

En este sentido, 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.

Así, para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el *“conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial”* como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

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 de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en el documento D1, de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio.

En cuanto al nivel inventivo, me permito indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“Se considerará 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”*.

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 las anteriores definiciones y teniendo en cuenta las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, es deseo del solicitante presentar argumentos que demuestran la novedad y nivel inventivo de la presente solicitud. Es así como el solicitante manifiesta que:

Como se discutió en la Página 11 de la presente solicitud *“los presentes inventores han hallado sorpresivamente que la creación de una separación entre una superficie del vibrador o del transductor y una pared de la cámara de dosificación permite un desempeño aumentado del aerosol. La creación de una separación entre la superficie del vibrador o del transductor y una pared de la cámara de dosificación es contraria a la inteligencia convencional que hasta ahora consideraba necesario que la superficie del vibrador o del transductor se engrane físicamente con una pared de la cámara de dosificación para transferir una energía acústica máxima a la cámara de dosificación. Inesperadamente, la estructura reivindicada actualmente presenta un desempeño aumentado”*.

Además, cabe resaltar que **no hay** enseñanza o sugerencia en la referencia D1 de un espaciador sustancialmente circular en planta, ubicado alrededor de una periferia de una superficie del vibrador, entre la superficie del vibrador y una pared de la cámara de dosificación de manera tal que se crea un espacio de aire entre la superficie del vibrador y la pared de la cámara de dosificación, y estabiliza mejor el espaciador como se describe en el segundo párrafo en la Página 8 de la descripción e la solicitud PCT. Adicionalmente, el solicitante ha descubierto que un espaciador colocado alrededor del perímetro y de forma sustancialmente circular en planta proporciona un rendimiento de aerosol superior en comparación con cualquiera de las configuraciones que se muestran en 5A y 5B del documento D1. Se cree que el centro del vibrador produce la mayor vibración, y el perímetro exterior produce la menor cantidad de vibración, por lo que

un espaciador colocado en el centro (Figura 5A) amortiguaría el efecto vibratorio, mientras que un espaciador alrededor del perímetro permite transferir una cantidad óptima de energía vibratoria a la cámara de dosificación. Y, como se discutió en la Página 1 de la descripción de la presente invención, la creación de una separación entre la superficie del vibrador o del transductor y una pared de la cámara de dosificación es contraria a la inteligencia convencional que hasta ahora consideraba necesario que la superficie del vibrador o del transductor se engrane físicamente con una pared de la cámara de dosificación para transferir una energía acústica máxima a la cámara de dosificación. Por lo tanto, las reivindicaciones modificadas de la presente solicitud que desafían la sabiduría convencional, son novedosas e inventivas.

De esta manera, es claro que las nuevas reivindicaciones 1 a 9 cumplen con los requisitos de novedad y nivel inventivo, tal como se define en los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con 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 de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 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.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXOS

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por nueve (9) reivindicaciones.
- Comprobante de pago de tasa correspondiente a nuevo examen de patentabilidad.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para inhalación que comprende una cámara de dosificación (12) para contener un compuesto farmacéutico y un vibrador (10) para la interacción con la cámara (12) para convertir en aerosol el compuesto farmacéutico, dicho dispositivo **CARACTERIZADO** porque comprende: un espaciador (22), el cual es circular en planta, ubicado alrededor de una periferia de una superficie del vibrador, entre la superficie del vibrador (10) y una pared de la cámara de dosificación de manera tal que se crea un espacio de aire entre la superficie del vibrador (10) y la pared (13) de la cámara de dosificación (12).
2. El dispositivo de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque el vibrador (10) comprende un montaje de transductor piezoeléctrico.
3. El dispositivo de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque además comprende un manguito separador (26) sobre la superficie del vibrador (10).
4. El dispositivo de la reivindicación 3, **CARACTERIZADO** porque el manguito separador (26) está formado de un material polimérico orientado biaxialmente.
5. El dispositivo de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque el espaciador (22) está hecho de un material metálico.
6. El dispositivo de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque el espaciador (22) está segmentado.
7. Un método para impulsar un vibrador (10) en un dispositivo para inhalación, que tiene una cámara de dosificación (12) para contener un compuesto farmacéutico, dicho método **CARACTERIZADO** porque comprende:
 - posicionar un espaciador (22), el cual es circular en planta, ubicado alrededor de una periferia de una superficie del vibrador (10), entre la superficie del vibrador y una pared (13) de la cámara de dosificación (12), en donde se crea una separación entre la superficie del vibrador (10) y la pared (13) de la cámara de dosificación (12); y

- accionar dicho vibrador (10) para comprimir y expandir el aire en el espacio de aire para fluidizar el material en la cámara de dosificación (12) y expulsar partículas fluidizadas de material desde la cámara de dosificación (12).
8. El método de la reivindicación 7, **CARACTERIZADO** porque el vibrador (10) comprende un montaje de transductor piezoeléctrico, e incluye el paso de conducir el transductor piezoeléctrico usando energía eléctrica.
9. El método de la reivindicación 7, **CARACTERIZADO** porque además comprende el paso de agregar un manguito separador (26) sobre el extremo de la superficie del vibrador (10).



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2016/0005601

Recibo: 18-30156

Fecha: 25/04/2018

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO

CC: 66.783.790

Pago PSE No: 173577

CUS: 332050343

Patente PCT

DISPOSITIVO PARA INHALACIÓN

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente de Invención (DESCUENTO INTERNET	1	\$ 1,053,500	\$ 1,053,500
TOTAL					\$ 1,053,500

Sede Centro: Carrera 13 No.27-00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co Conmutador: (571)5870000 Contact Center: (571)5920400