

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Cf. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 – 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdeawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIP – AIPPI

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Ciudad

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-011086- -00008-0000

Fecha: 2015-07-29 15:27:29 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10-16

REFERENCIA: Expediente No. 14-11086
TÍTULO: “ESPRAY PARA HERIDAS”.
SOLICITANTE: SASTOMED GMBH
TRÁMITE: RESPUESTA A REQUERIMIENTO DE FONDO OFICIO N°3744

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la sociedad **SASTOMED GMBH**, dentro del término legal presento respuesta a la acción oficial notificada mediante el oficio No. 2582 del 17 de marzo de 2015, en los siguientes términos:

MODIFICACIÓN DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO:

En primer lugar, el solicitante somete a consideración de ese Despacho un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de diez (10) reivindicaciones, en las cuales se han efectuado las siguientes modificaciones:

- La nueva reivindicación 1 se basa en la anterior reivindicación 1 limitada a que el ligando que no es oxígeno, es ahora CO, y limitada con la incorporación de la característica técnica relativa a la carga de virus. La base de esta modificación se encuentra en la pág. 21, l.11-12. Esta cantidad de virus es la que se obtiene por preparar la composición reivindicada según se define y reivindica en la nueva

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 – 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

reivindicación 9.

- Se eliminan las reivindicaciones 4, 8, 11 a 13, 15 y 16
- Adicionalmente, se modifica la antigua reivindicación 14, nueva reivindicación 9 para señalar que el portador de oxígeno utilizado en el método de la invención es purificado a partir de sangre entera, por un proceso que comprende las etapas de:
 - a. separar el plasma de la sangre entera
 - b. lisar los glóbulos rojos de la sangre
 - c. cargar el portador de oxígeno con CO
 - d. calentar la muestra a una temperatura en el intervalo de 40 a 85 °C
 - e. separar el portador de oxígeno de cualquiera de los componentes sanguíneos no deseados, que incluye al menos una etapa de filtración que comprende el uso de un filtro estéril y/o un filtro para virus.
- Finalmente, se incluye una nueva reivindicación 10 dirigida al portado generado mediante el proceso de la reivindicación 9

Las modificaciones propuestas cumplen con las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 puesto que no implican una ampliación a la materia divulgada en la solicitud original.

Teniendo en consideración el nuevo capítulo reivindicatorio, el solicitante presenta a continuación sus argumentos para dar respuesta a cada una de las objeciones planteadas en el Oficio N° 2582.

REIVINDICACIONES DE USO:

El Examinador sostiene que el uso de las reivindicaciones 8, 11, 13 y 16 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 - 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Además, el Examinador sostiene que la reivindicación 12, no puede ser objeto de patente de acuerdo con el Art 21, por el simple hecho de atribuírsele un uso terapéutico para el tratamiento de heridas a una hemoglobina que cuyo uso primigenio es el transporte de oxígeno. Además, en el documento D2 ya se había divulgado previamente que la hemoglobina con ligando diferente a oxígeno es usado en medicina (resumen).

Como se comentó anteriormente las reivindicaciones 8, 11 a 13 y 16, por lo que cualquier objeción relativa a su patentabilidad se considera superada.

DEL TÍTULO DE LA INVENCION

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no revela las características técnicas de la composición reclamada.

En respuesta a esta objeción, se somete a su consideración el siguiente título:

COMPOSICIONES PARA HERIDAS QUE COMPRENDEN UN PORTADOR DE OXÍGENO CARGADO CON CO

CLARIDAD DE LA SOLICITUD:

El examinador cuestiona la claridad de la reivindicación 1 por considerar que la forma correcta de reclamar una composición es a partir de sus ingredientes (principio activo y excipientes) y proporciones de los mismos. En la reivindicación 1 el principio activo está caracterizado por medio de un resultado a alcanzar, lo cual no permite tener claridad sobre el objeto reclamado. Se sugiere reemplazar dicho resultado a alcanzar por las

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 - 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

características técnicas del principio activo que son las responsables de que en al menos el 40% de dicho portador de oxígeno el sitio de unión a oxígeno esté cargado con un ligando que no es O₂. Se requiere a la solicitante definir el ligando que se enlaza al portador de oxígeno desde la reivindicación 1.

Por otra parte, en la reivindicación 1, no se tiene claridad sobre la materia reclamada al darse a elegir entre 10 ingredientes adicionales definidos por la función que cumplen dentro del sistema de entrega farmacéutico: electrolito, conservante, estabilizante, antifloculante, anticoagulante, tamponador de pH, disolvente, antioxidante, agente formador de película o agente de reticulación. Siempre los excipientes se deben definir por nombre común.

La reivindicación 3 también está redactada como un resultado a alcanzar. Se sugiere seguir las recomendaciones anteriores.

Sumado a lo anterior, el examinador considera que la caracterización de una composición en términos del envase que la contiene, o la caracterización de un envase en términos de la composición que contiene es inadmisibles (reivindicación 7).

Finalmente, el examinador cuestiona que las reivindicaciones de procedimiento deben reclamarse a partir de una serie ordenada de pasos o etapas. El paso i) del método de la reivindicación 9 no es claro puesto que no se indica la forma en que se carga el portador. Los pasos del proceso de la reivindicación 14 están redactados en términos de un resultado a alcanzar, puesto que se pretende lograr los pasos a – e sin indicar las técnicas, instrumentos y condiciones necesarias para llevar a cabo cada uno de dichos pasos.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 – 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 8207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

En respuesta a los cuestionamientos de claridad, el solicitante se permite precisar que la composición de la reivindicación 1 está definida teniendo en cuenta que las reivindicaciones deben definirse por sus características esenciales necesarias para definir la invención, que la invención funcione y diferenciar la materia-objeto reivindicada del estado de la técnica.

La reivindicación 1 está dirigida a una composición, y en este caso es esencial el ingrediente activo definido en a), y es esencial que tenga uno o más excipientes, que dependerán del desarrollo farmacéutico particular que se haga en cada caso de la composición, y es esencial el contenido de virus inferior a 10 partículas/ml.

Ahora bien, el tipo de excipiente/s en cada caso y la proporción relativa de éstos en la composición de la invención, no es, con todo respecto, algo esencial. Y no lo es, porque evidentemente un experto en la materia podrá seleccionar uno o más excipientes en cada realización particular de la composición de la invención, según las necesidades del caso particular. Además podría seleccionar los excipientes sin necesidad de ningún esfuerzo inventivo, simplemente de acuerdo con su conocimiento general común respecto a la formulación de composiciones. Por este motivo, los excipientes concretos, no son un elemento esencial de la reivindicación. Sólo se define como esencial que exista uno o más en la composición. Además respecto a los excipientes se desea señalar que puesto que son un aspecto de las formulaciones totalmente convencional, es muy habitual definirlos en galénica y también en patentes por la función que cumplen como excipiente en una composición o formulación farmacéutica. En este sentido por ejemplo si el experto tiene que elegir un conservante para obtener la composición de la invención, sabrá perfectamente que puede elegir aquel que más le convenga, de las listas conocidas de conservantes.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 - 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIP – AIPPI

Tenga el Examinador por favor presente que la invención no reside en el tipo de excipiente ni en la cantidad del mismo. Estas características técnicas concretas no son “esenciales” y por otra parte su introducción en la reivindicación 1 principal limitaría innecesariamente el ámbito de protección al que el solicitante tiene a priori derecho a cambio de divulgar su invención y su contribución al estado del arte.

Detro de este contexto, le recordamos respetuosamente al Examinador que según las Guías de Examen emitida por la Superintendencia de Industria y Comercio (ver pág. 76, 2.6.5.4), el Examinador no debe requerir al solicitante que mencione asimismo en las reivindicaciones independientes otras características estructurales que no son esenciales.

Sumado a lo anterior, el solicitante dirige la atención del examinador al numera 2.6.4.1, de la Guía antes mencionada, donde se indica: *“Por ejemplo: ...Si la reivindicación se refiere a “composición caracterizada porque contiene X” (siendo X un principio activo nuevo e inventivo) no necesita mencionar la presencia de los excipientes.”* Dado que la novedad de la composición se basa en el componente a) y el contenido de virus inferior a 10 partículas/ml, presentar un listado más detallado de los excipientes que pueden hacer parte de la composición no resulta necesario.

Con respecto a la objeción de la anterior reivindicación 7 (nueva reivindicación 6) deseamos señalar que el solicitante no está definiendo la composición por el envase que lo contiene como parece que ha podido malinterpretar el Examinador. La nueva reivindicación 6 está definiendo que la composición de la invención se puede presentar en forma de spray, esto es, contenida en un recipiente aerosol. Puesto que entendemos que la composición de la reivindicación 1 es nueva e inventiva, la nueva reivindicación 6, que depende de ella, y contiene por lo tanto por definición todas las características de la reivindicación 1 de la que depende, será también nueva e inventiva. Ilustramos esto con un ejemplo: supongamos que alguien inventa un freno para bicicleta nuevo e inventivo y lo

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 - 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

reivindica. Lógicamente también será patentable el freno cuando éste está incorporado a una bicicleta. O por ejemplo si se reivindica un Compuesto X que es nuevo e inventivo, también en la misma patente podrá reivindicarse el Compuesto X contenido en una composición farmacéutica por ejemplo.

Aquí es el mismo caso: si la composición de la reivindicación 1 es patentable, la composición de la reivindicación 1 proporcionada en un contenedor de aerosol también será patentable.

Con respecto a la objeción de la anterior reivindicación 9, (nueva reivindicación 7) y en concreto de la etapa (i) del método, según la que el portador de oxígeno se carga con el ligando protector, queremos señalar que esta etapa es clara en cuanto que las reivindicaciones se deben redactar con términos dirigidos a un experto en la materia que es quien debe entenderlos. En las reivindicaciones no es necesario incluir información adicional o detalles que no son necesarios para un experto en la materia, para que éste pueda poner el método reivindicado en práctica. El experto tiene el conocimiento general común que le permite sin ninguna dificultad poner en práctica esta etapa (i), y por supuesto también las siguientes, y reproducir la invención sin necesidad de información adicional, ni de que se incluyan limitaciones innecesarias en la reivindicación.

Un ejemplo de este tipo de limitaciones, para que el Examinador comprenda nuestra argumentación, sería por ejemplo si se reivindica un procedimiento de síntesis química para obtener un compuesto X, y la última etapa del mismo fuese: “purificar para obtener dicho compuesto X”. Es obvio que no hay que poner en la reivindicación detalles innecesarios acerca de los posibles métodos de purificar, ni de las condiciones en cada caso. El experto sabe perfectamente qué métodos de purificación existen en la técnica, y sabría cómo hacerlo en cada caso particular. Por favor rogamos de nuevo al Examinador que tenga en cuenta por favor que las propias Guías de Examen indican que no se le

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 – 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPÍ – ASÍPI – AIPPI

deberá requerir al solicitante que mencione otras características técnicas en las reivindicaciones **que no sean las esenciales.**

Con respecto a que la reivindicación 3 se refiere a un principio activo que se caracteriza como resultado a alcanzar, señalamos que no estamos de acuerdo con esta opinión del Examinador. En primer lugar deseamos señalar que las Guías de Examen mencionan en 2.6.5.8 las Reivindicaciones definidas por un resultado a alcanzar, donde se ejemplifica este tipo de reivindicación con el caso de “un aparato caracterizado por el rendimiento que tiene de un 99%”. Este ejemplo de reivindicación sí sería un resultado a alcanzar porque está definiendo el aparato, no por sus componentes, sino por el rendimiento que consigue el aparato, pero sin definir cómo lo consigue, es decir, qué componentes, disposición etc., tiene el aparato que le permiten llegar a ese rendimiento.

En el presente caso, el principio activo (transportador de oxígeno) se está caracterizando por ser hemoglobina o mioglobina y porque al menos el 40% de los sitios de unión de este portador están ocupados por un ligando que es CO. Opinamos por tanto que se está tratando de características estructurales que definen el portador y que no se está definiendo ningún resultado que se pretenda alcanzar con el portador ni con la composición.

El hecho, como pide el Examinador que se aclare, de que al menos 40% de los sitios de unión del portador estén ocupados por CO, proviene simplemente del proceso de obtención del portador empleado en la presente invención. En este sentido la carga del portador se lleva a cabo retirando el O₂ de su sitio de unión y sustituyéndolo por el ligando protector, que es CO, lo cual se hace aplicando gas CO a la sangre durante el procedimiento de purificación en este caso de la hemoglobina, sin embargo el porcentaje de sustitución de O₂ por CO puede ser inferior al 100% en la composición final que se reivindica. En este sentido para que la composición de la invención funcione se ha

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. – Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 – 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPi - AIPPI

observado y por eso se reivindica así en la reivindicación 1 que teniendo el portador al menos 40% de sitios ocupados con CO, la invención funciona. Aunque también la composición funciona obviamente, con porcentajes superiores de ocupación de los sitios de unión por CO, y de ahí la reivindicación 3 que define rangos preferibles de ocupación de los sitios de al menos 50%, al menos 60%, al menos 70%, al menos 80% o al menos 90% del portador de oxígeno. La realización más preferida de la invención es de hecho que la cantidad de CO, sea la más alta posible. Estos porcentajes de ocupación del sitio de unión por CO son pues una característica medible, resultante del propio procedimiento de preparación y no expresan ningún resultado a alcanzar.

La disminución de la carga de virus de la composición de la invención se obtiene mediante la combinación de calentar la muestra (según la etapa d) de la nueva reivindicación 9) y separar el portador de O₂ por filtración (según la etapa e)) que comprende el uso de un filtro estéril y/o de un filtro de virus. Rogamos al Examinador tenga en cuenta que parte de la presente invención reside en que los inventores han encontrado sorprendentemente que la etapa de filtración después de calentar la muestra solo fue posible con un resultado adecuado (rendimiento de hemoglobina) cuando el procedimiento incluía el tratamiento con CO antes de calentar la muestra. Por tanto la invención no es solo la combinación de etapas conocidas, sino también un procedimiento particular de tratamiento que permite obtener la composición que presenta las características reivindicadas en la nueva reivindicación 1.

UNIDAD DE INVENCIÓN

El examinador considera que la solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 3 grupos inventivos definidos por las siguientes características esenciales:

Marcas – Patentes
 Modelos – Diseños
 Nombres Comerciales – Enseñas
 Propiedad Intelectual
 Registros en el Exterior
 Registros Sanitarios INVIMA – ICA
 Acciones Judiciales – Administrativas
 Derecho Comercial – Industrial
 Asesoría – Contratos – Otros
 Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
 Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
 Of. 202
 Tels. (571) 2444096 – 3690624
 (571) 2444938 - 3687752
 Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
 E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Grupo inventivo 1: Composición que comprende un portador de oxígeno y un ingrediente adicional. (Reivindicaciones 1 – 6). Método para preparar dicha composición (Reivindicaciones 9 y 10).

Grupo inventivo 2: Hemoglobina o mioglobina cargada con un ligando que no es oxígeno (reivindicación 12).

Grupo inventivo 3: Proceso para purificar un portador de oxígeno (Reivindicaciones 14 – 16).

Grupo inventivo 4: Envase contenedor de aerosol (Reivindicación 7). Se aclara que este grupo inventivo no tiene sustento en la memoria descriptiva.

No hay unidad de invención entre los grupos inventivos 1 – 3 ya que el concepto común inventivo, portador de oxígeno cargado con un ligando que no es oxígeno, no cumple con el requisito de novedad de acuerdo con el documento D2.

Con las nuevas reivindicaciones que aportamos, queda claro a nuestro juicio que se trata de una única invención como se explica a continuación.

Por un lado las nuevas reivindicaciones 1 a 6 se dirigen a “una composición”; las nuevas reivindicaciones 7 a 9 se dirigen a “un método para preparar esta composición de la invención” y donde en la nueva reivindicación 9 se definen ahora las etapas de purificación del transportador de O₂ que se utiliza en la etapa (i) del método, como producto de partida del método de la invención. Por último la reivindicación 13, está dirigida a este producto de partida de la etapa (i), es decir, al producto preparado por el método definido en la reivindicación 9. Esta reivindicación 13 es una reivindicación de

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 - 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

producto-obtenido-por procedimiento, admisibles por la Oficina de Patentes de Colombia como señalan las Guías de Examen en 2.6.5.10.

NOVEDAD Y ACTIVIDAD INVENTIVA

La nueva reivindicación 1 difiere de D1 en dos características técnicas, que son 1) la carga del portador de oxígeno y 2) la carga baja de virus de la composición.

El foco de la invención reside en que la composición que se reivindica es útil para el tratamiento de heridas. De hecho antes de la fecha de la presente invención no se conocía que fuese posible cargar hemoglobina con CO y utilizar dicha hemoglobina cargada con CO para el tratamiento de heridas abiertas.

En el documento D1 se describe el tratamiento de heridas abiertas con spray de hemoglobina cargada con O₂ y se creía que era necesario aplicar dicha hemoglobina cargada con O₂ a las heridas, ya que la herida representa una parte “separada” del resto del cuerpo, sin contacto alguno con las rutas bioquímicas del cuerpo (organismo). Para permitir el transporte de oxígeno hacia una zona más profunda de la herida y con ello, aumentar la curación, se creía que era necesario proporcionar por tanto el transportador de oxígeno (cargado con oxígeno).

Por otro lado, el documento D2 divulga que se puede estabilizar hemoglobina aplicando CO y además se dice en D2 que el CO no tiene que ser eliminado antes de aplicar la hemoglobina a un cuerpo con vida. Ahora bien, dentro de un vaso sanguíneo las condiciones de pH y de presión parcial de O₂ son las adecuadas para permitir preferentemente la unión de O₂, en lugar de CO, y por tanto, se puede utilizar la llamémosla “CO-hemoglobina envenenada” (ver D2 col. 2, l. 49 a col. 3, l. 64). Sin

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31
Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
(571) 2444938 - 3687752
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPi - AIPPI

embargo, note por favor el Examinador que D2 no menciona en absoluto la utilidad de la composición para emplearse fuera del organismo.

Además de por lo anterior, la composición según se define en la nueva reivindicación 1 tiene una carga mínima de virus, y esta disminución importante hace que resulte mucho más segura para su uso en el tratamiento de heridas abiertas lo cual constituye una importante ventaja adicional de la composición de la invención.

Por todo lo expuesto consideramos que la invención estaría preparada para su concesión y rogamos al Examinador que tenga en cuenta los cambios realizados en las reivindicaciones y la argumentación presentada por parte del solicitante para solventar todas las objeciones de modo que si quedase algún aspecto pendiente tenga la amabilidad de emitir una nueva acción oficial.

ANEXO

Nuevo capítulo reivindicatorio modificado conforme a las precisiones indicadas en este memorial.

PETICIÓN

Basándonos en los argumentos expuestos, consideramos que la totalidad de las objeciones presentadas por el Examinador han sido superadas, que el nuevo capítulo reivindicatorio es claro y conciso, y que la invención reivindicada cumple con los requisitos de patentabilidad, incluida la novedad y el nivel inventivo. En consecuencia, solicito a esa Superintendencia proceder a conceder el privilegio de patente para la solicitud de la referencia.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial



Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com

Miembros ACPI – ASIP – AIPPI

Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Atentamente,



JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 de Bogotá

T.P. No. 43.308 del C.S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. Composición, que comprende
 - (a) un portador de oxígeno, preferiblemente hemoglobina o mioglobina, en la que en al menos el 40 % de dicho portador de oxígeno, el sitio de unión a oxígeno está cargado con un ligando que es CO, y
 - (b) al menos un ingrediente adicional, seleccionado de electrolito(s), conservante(s), estabilizante(s), anti-floculante(s), anticoagulante(s), agente(s) tamponadores del pH, disolvente(s), antioxidante(s), agente(s) formador(es) de película o agente(s) de reticulacióndonde la carga de virus en la composición es de menos de 10 partículas por ml.
2. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada por que la composición es una solución acuosa u orgánica.
3. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que al menos el 50 %, preferiblemente al menos el 60 %, más preferido al menos el 70 %, incluso más preferido al menos el 80 %, particularmente preferido al menos el 90 % del portador de oxígeno se proporciona en forma cargada con ligando.
4. Composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por que el portador de oxígeno es hemoglobina o mioglobina,

preferiblemente hemoglobina o mioglobina de origen natural de origen humano o animal, o es hemoglobina o mioglobina tratada artificialmente, reticulada o modificada, de origen humano o animal.

- 5 5. Composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 proporcionada en forma esterilizada.

- 6. Composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, proporcionada en un contenedor de aerosol, preferiblemente en un contenedor
- 10 de aerosol de paquete a presión.

- 7. Método para preparar una composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que (i) el portador de oxígeno se carga con el
- 15 ligando protector durante o después del aislamiento de su entorno natural, (ii), se añade al menos un ingrediente adicional (b), (iii) la composición se esteriliza opcionalmente y (iv) la composición se envasa, preferiblemente en un contenedor de aerosol.

- 20 8. Método de acuerdo con la reivindicación 7, en el que la composición se esteriliza en la etapa (iii) por calentamiento, filtración, centrifugación, adición de conservantes, aplicación de vapor, aplicación de gas o aplicación UV o una combinación de al menos dos de ellos.

9. Método de acuerdo con la reivindicación 7 u 8 donde el portador de oxígeno utilizado es purificado a partir de sangre entera, por un proceso que comprende las etapas de:

- a. separar el plasma de la sangre entera
- 5 b. lisar los glóbulos rojos de la sangre
- c. cargar el portador de oxígeno con CO
- d. calentar la muestra a una temperatura en el intervalo de 40 a 85 °C
- e. separar el portador de oxígeno de cualquiera de los componentes sanguíneos no deseados.

10 en el que la etapa (e) incluye al menos una etapa de filtración que comprende el uso de un filtro estéril y/o un filtro para virus.

10. Un portador de oxígeno cargado purificado, preparado por un procedimiento como se define en la reivindicación 9