

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: 16115097

Folios :0

Dependencia: Paten Fecha: 2018-01-03 16:37:34

Tipo aplicación: Pago de la tasa de Examen de

RL

Referencia: Expediente No. 16115097

Asunto: Solicitud de Patente para: *SOLUCIONES PARA INCREMENTAR LA ESTABILIDAD Y LA VIDA UTIL DE UN ORGANO, Y SOLUCIÓN DE CONSERVACIÓN DE UN TEJIDO*

Solicitante: SOMAHLUTION, LLC

Fecha de solicitud: 3 de mayo de 2016

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRES RINCON USCATEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio **12332**, notificado por fijación en lista el 23 de agosto de 2017, para el cual pedí plazo adicional el 16 de noviembre de 2017.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En respuesta al examen de patentabilidad aporté un Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **31** reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. Se ha eliminado la expresión “*alrededor*”.

2. Los términos “*glutaciona*” e “*isotónico*” fueron cambiados por “*glutación*” y “*balanceado*” respectivamente.

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: 16115097

Folios :16

Dependencia: 2020 Fecha: 2017-01-03 14:22:47

Tipo aplicación: Respuesta a Requerimiento

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA

MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1 - 25 - Torre 4 - Oficina 303 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 - COLOMBIA

BARRANQUILLA - Calle 64 No. 50-22 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 64 40 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

3. En la Reivindicación 1 se ha incluido que el kit de partes también es para la conservación de *"tejidos"*.
4. En la nueva Reivindicación 5 (antigua 7) se ha cambiado la expresión *"las soluciones A y/o B"* por la expresión *"la primera y segunda solución"*.
5. A la Reivindicación 6 (antigua 5) se le cambio el preámbulo *"Un kit de partes de conservación de órganos y tejido"* por *"Un método para la preparación de una solución de conservación de tejido u órganos"*.
6. Se ha agregado la Reivindicación 7, que hacía parte de las reivindicaciones presentadas inicialmente y se le incluyó la expresión *"ex vivo"* soportada en los ejemplos de la descripción.
7. Se ha agregado las nuevas Reivindicaciones 8, 9, 10, 11, 13, 19 que hacía parte de las reivindicaciones presentadas inicialmente.
8. Se ha eliminado la antigua Reivindicación 9.
9. En la Reivindicación 12 (antigua 8) se ha incluido el fragmento *"donde una de dicha primera y segunda solución incluye un azúcar"*.
10. Se ha agregado la nueva Reivindicación 20 soportado en la página 6 de la descripción.
11. En la nueva Reivindicación 21 (antigua 10) se ha modificado el preámbulo con fines aclaratorios, se ha incluido el glutatión como componente de la segunda solución y se ha adicionado el fragmento, *"un agente amortiguador, y agua que se ha purgado con un gas inerte para remover sustancialmente todo el oxígeno disuelto"*, lo cual se encuentra soportado en la página 6 de la descripción (líneas 25-27).
12. En la Reivindicación 22 (antigua 13) se ha incluido *"la cisteinilglicina es sustituida por glutatión reducido"* soportado en la página 6 de la descripción (líneas 28-30).

13. En la nueva Reivindicación 30 (antigua 19) se ha incluido el pH de la primera y segunda solución, esta modificación esta soportada en la línea 30 de la pág. 6 y 1 e la pág. 7.

14. En la nueva Reivindicación 31 (antigua 20) se ha incluido *"en donde una de dicha primera y segunda solución incluye azúcar"*

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

A pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. EN CUANTO A MATERIA NO PATENTABLE

Con respecto a la objeción del Examinador en contra de la antigua Reivindicación 10 (nueva Reivindicación 21), según la cual esta no se consideraba una invención por supuestamente hacer referencia a un ser vivo, se desea poner de presente que contrario a lo afirmado por el Examinador el objeto que busca proteger la Reivindicación mencionada no es el órgano, sino el kit de partes para su conservación. Sin embargo, con el único fin de darle celeridad al trámite, se ha modificado el preámbulo de la reivindicación mencionada y ahora se lee *"Un kit de partes de conservación de órganos y tejidos"*, tal y como se mencionó en el numeral I del presente memorial. Teniendo en cuenta la aclaración y la modificación mencionada, queda claro que el objeto de la invención no es "parte de un ser vivo" y se da por superada esta objeción.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD DEL TITULO

Con respecto a la objeción del Examinador en contra del título de la presente invención, según la cual no se incrementa la estabilidad y vida útil de un órgano sino la de una

solución de preservación de conductos vasculares, se desea poner de presente que el Solicitante desea modificar el título de la presente invención y ahora se lee:

"SOLUCIONES PARA INCREMENTAR LA ESTABILIDAD Y LA VIDA UTIL DE UN ORGANO, Y SOLUCIÓN DE CONSERVACIÓN DE UN TEJIDO"

De esta manera el título de la invención refleja claramente lo establecido en la descripción de la misma, en la cual se enuncia que *"la presente invención se dirige a formulaciones para la conservación de tejido y la función de órganos"*.

Teniendo en cuenta la modificación y aclaraciones realizadas se da por superada esta objeción.

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

1. El Examinador considera que las antiguas Reivindicaciones 1, 5, 6, 12, 14, 20 no se encuentran soportadas en la descripción por comprender las expresiones amplias como *"solución salina isotónica"* y *"azúcar"*, frente a lo cual se desea poner de presente que:

Con respecto a el término *"solución salina isotónica"* el término *"isotónico"* fue sustituido por *"balanceado"*, tal y como se mencionó en el numeral I, dicha expresión se encuentra debidamente soportada en la descripción, donde se menciona *"Solución salina balanceada" se define como una solución acuosa que es osmóticamente balanceada a fin de evitar el daño tisular o celular agudo"* (líneas 27 y 28, pág. 4). Adicionalmente, dicha expresión está delimitada en la descripción, en donde se incluyen las soluciones salinas balanceadas seleccionadas (línea 30 de la pág. 5 a línea 12 de la pág. 6).

Con respecto a la expresión *"un azúcar"*, se desea poner de presente que de acuerdo con la descripción, es claro que la glucosa es uno de los azúcares que puede ser usado, sin embargo, vale la pena también señalar que cualquier azúcar puede ser usado en lugar de la glucosa, preferiblemente cualquier monosacárido dentro de los que se incluyen, sin limitación, fructosa, manosa y ribosa (líneas 5 a 7, pág. 7).

Finalmente, en las tablas 1 y 2 de la descripción se muestra una realización de la presente invención, donde se incluyen tanto la solución salina isotónica como el azúcar, con sus posibles sustituyentes.

De esta manera es claro que la descripción no solo define las expresiones objetadas, sino que además las limita dentro del alcance de la invención, haciéndolas claras para que

cualquier persona medianamente versada en la materia reproduzca la invención reclamada. Teniendo en cuenta las aclaraciones realizadas, se debe dar por superada esta objeción.

2. El Examinador considera que las Reivindicaciones 1, 3, 4, 5, 6, 12, 14, 15, 16 y 20, no son claras por comprender las expresiones "*por lo menos*", "*alrededor*" e "*inferior*", frente a lo cual se desea poner de presente que:

Con respecto a las expresiones "*por lo menos*" e "*inferior*" el solicitante desea mantener dichas expresiones, ya que establecen los requisitos mínimos para que una persona medianamente versada en la materia pueda reproducir la invención, teniendo en cuenta que la limitación de la materia a un rango o valor específico constituiría una limitación excesiva al alcance que dejaría por fuera múltiples posibles configuraciones que alcanzarían de igual manera el efecto deseado y solucionarían el problema técnico que enfrenta la invención. Adicionalmente, el solicitante desea mencionar que la claridad y concisión del lenguaje de las Reivindicaciones debe ser evaluada a la luz de la materia reclamada, las enseñanzas del arte previo y la interpretación que sería dada por cualquier persona con conocimiento medio en la materia, respecto a lo cual, dichas expresiones son claras al advertir sobre lo que constituye una infracción de la patente. Teniendo en cuenta lo anterior y que no se encontró arte previo que pudiera afectar el alcance de la invención, la objeción formulada se debe tener por superada.

Con respecto a la expresión "*alrededor*" se desea poner de presente que el Solicitante difiere con el Examinador sobre la supuesta imprecisión de dicha expresión, sin embargo, con el único fin de darle celeridad al trámite dicha expresión fue eliminada del capítulo reivindicatorio modificado.

Teniendo en cuenta las aclaraciones y modificaciones mencionadas se debe dar por superada cualquier objeción respecto a al uso de los términos "*por lo menos*", "*alrededor*" e "*inferior*" en la presente invención.

3. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de las antiguas Reivindicaciones 1, 5, 6, 13 y 20, según la cual no so clara por comprender el término "*glutaciona*", se desea poner de presente que tal y como se mencionó en el numeral I del presente memorial, el termino *glutaciona* fue remplazado por *glutación*. Teniendo en cuenta la modificación mencionada se debe dar por superada esta objeción.

4. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de las antiguas Reivindicaciones 7 y 9 por supuestamente presentar falsa dependencia en las antiguas Reivindicaciones 9 y 17, respectivamente, se desea resaltar que el "INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su Despacho define las falsas dependencias en el punto 2.6.4.3:

"La relación que existe entre reivindicaciones no es siempre de dependencia. Si una reivindicación se refiere a otra, pero no depende de ella, se considera que hay una "falsa dependencia"

De lo anterior, puede notarse que dicho instructivo de hecho avala la presencia de falsas dependencias en las reivindicaciones, que corresponden simplemente a una definición de la relación entre reivindicaciones que no implica necesariamente una dependencia, sino una mención de las características definidas en una reivindicación previa.

Puede notarse además que las falsas dependencias ayudan considerablemente a que las reivindicaciones sean concisas, al evitar la repetición de características técnicas previamente definidas, y denotan claramente los grupos de características que pueden definir la unidad de invención entre reivindicaciones.

Por lo tanto, se mantiene las Reivindicaciones objetadas en el nuevo pliego reivindicatorio y con las anteriores aclaraciones la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

5. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de la antigua Reivindicación 7, según la cual no es clara por hacer referencia a "*Soluciones A y/o B*", se desea poner de presente que con fines aclaratorios dicha expresión fue sustituida por "*la primera y segunda solución*". Teniendo en cuenta la modificación mencionada se debe dar por superada esta objeción.

6. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de la antigua Reivindicación 7, según la cual esta es contradictoria por plantear que las soluciones que conforman el kit son acuosas y al mismo tiempo pueden ser formuladas en gel, pomada o hidrogel, se desea poner de presente que la descripción proporciona soporte para que cualquier

persona medianamente versada en la materia pueda hacer y usar las formulaciones reclamadas. Más específicamente en las líneas 7 a 9 de la página 12 se establece: *“Los componentes de las soluciones de conservación de tejido y órganos además pueden ser incorporados en geles, cremas o hidrogeles. Ejemplos de hidrogeles se divulgan en la Patente de los Estados Unidos Nro. 6.339.074”*. De esta manera la descripción no solamente proporciona soporte para las formulaciones reclamadas, sino que también le permite a cualquier persona medianamente versada en la materia tomar elementos del arte previo para entender las posibles formulaciones y por tanto la objeción sobre la supuesta contradicción de la Reivindicación 7 se debe dar por superada.

7. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de la antigua Reivindicación 8 (nueva 12) por supuestamente reclamar la misma materia de la Reivindicación 5 (nueva 6), en primer lugar se desea llamar la atención del Examinador sobre la modificación realizada sobre la nueva reivindicación 12, en la cual se incluyó el fragmento: *“donde una de dicha primera y segunda solución incluye un azúcar”*. En segundo lugar, es claro para cualquier persona medianamente versada en la materia que los métodos reclamados en ambas reivindicaciones son diferentes, toda vez que las modalidades preferidas presentadas son distintas. Teniendo en cuenta lo anterior, esta objeción se debe dar por superada.

8. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de la antigua Reivindicación 9, según la cual esta no es clara por mencionar que el pH de la composición es regulado por HCl, se desea poner de presente que esta reivindicación se encuentra completamente soportada en la descripción, en donde se establece: *“El pH de las Soluciones A y B puede ajustarse usando muchos agentes reguladores conocidos. Los agentes reguladores preferidos son HCl, 4 N, y 84% NaHCO₃”* (líneas 8 a 10 de la página 7). Sin embargo, con el único fin de darle celeridad al trámite el solicitante ha eliminado del pliego reivindicatorio que el regulador de la solución es HCl. Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas, se debe dar por superada esta objeción.

9. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de las antiguas Reivindicaciones 11, 13, 15, 16, 17, 18 y 19 por hacer referencia a reivindicaciones no existentes, se desea poner de presente que la numeración del Capítulo Reivindicatorio ha sido enmendada. Teniendo en cuenta lo anterior, se debe dar por superada esta objeción.

10. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de las antiguas Reivindicaciones 14 y 20, según la cual dichas reivindicaciones no se encuentran soportada en la descripción por supuestamente no ejemplificar métodos para la conservación de tejidos vivos, queremos manifestar nuestro desacuerdo con el Examinador, puesto que la descripción de la presente invención enseña de manera clara a un experto en el área como preservar tejido vivo usando las soluciones estables de la presente invención, es decir, poniendo en contacto el tejido vivo a conservar con la solución combinada de la primera y segunda solución. Adicionalmente, en las líneas 18 a 24 de la Pág. 9 se establece:

“La Figura 2 muestra un equipo de conservación de órganos y tejido 20 que tiene dos recipientes, 22 y 24. La Solución A está contenida en el recipiente 22, y la Solución B está contenida en el recipiente 24. En el punto de uso, los contenidos del recipiente 24 pueden volcarse en el recipiente 22, o los contenidos tanto del recipiente 22 como del recipiente 24 pueden volcarse en una vasija o un intestino donde puede colocarse un arteria o vena a fin de producir la solución de conservación de órganos y tejido completa.”

Por lo tanto, queda claro que la descripción de la presente invención cumple a cabalidad su objetivo de brindar información suficiente sobre la conservación de tejidos vivos y por tanto no es necesario incluir ninguna materia adicional a la ya presentada, ya que cualquier información extra correspondería al conocimiento general en el campo de preservación de órganos o tejidos. A este respecto, el solicitante sostiene que en el contexto de la invención, la presente descripción proporciona además información suficiente de la técnica anterior relacionada con el campo de preservación de órganos y tejidos (línea 20 pág. 1 a línea 1 pág.3).

Cabe agregar además que una solicitud de patente no necesita enseñar, y preferiblemente omite, lo que es bien conocido por un experto en el área de la invención.

Teniendo en cuenta las aclaraciones realizadas se da por superada esta objeción.

11. Con respecto a la objeción del Examinador en contra de las antiguas Reivindicaciones 17 y 20, según la cual estas no están soportadas en la descripción debido a que las soluciones elaboradas no contienen Cisteinglicina, se desea poner de presente

que en el capítulo reivindicatorio modificado, se ha incluido que el uso de la Cisteinglicina es opcional, lo cual se encuentra soportado en la descripción, donde se enuncia: *Como una alternativa, puede sustituirse con cisteinilglicina el Glutati6n reducido, o puede presentarse una mezcla de cisteinilglicina y Glutati6n reducido en la Soluci6n B* (l6neas 28 a 30, p6g. 6). Teniendo en cuenta que la descripci6n claramente soporta el uso alternativo de la Cisteinglicina se debe dar por superada esta objecci6n.

V. EN CUANTO A LA DESCRIPCI6N

Con respecto a la objecci6n del Examinador, seg6n la cual la descripci6n no aporta informaci6n suficiente para reproducir la invenci6n, por supuestamente no presentar ejemplos sobre la conservaci6n de tejidos o composiciones que comprendan cisteinglicina, se desea poner de presente que as6 como se mencion6 en los apartados 10 y 11 del numeral V, la descripci6n proporciona informaci6n suficiente para soportar lo reclamado por las reivindicaciones. Adicionalmente, se desea recordar que los ejemplos de la aplicaci6n son incluidos en la descripci6n como informaci6n adicional para facilitar el entendimiento de la invenci6n y contextualizarla y que en el contexto de una aplicaci6n de patente no ser6 viable ni posible presentar ejemplos para todas las realizaciones de la invenci6n. Finalmente, la limitaci6n del alcance de la invenci6n se har6 6nicamente basada en la cercan6a del arte previo y teniendo en cuenta que en el presente caso no se encontr6 arte previo que afecte la patentabilidad de la presente invenci6n esta objecci6n deber6 darse por superada.

VI. ESTADO DE LA T6CNICA

A este respecto, se pone de presente que de acuerdo con el examen de patentabilidad realizado por el examinador, no existe en el arte previo ninguna divulgaci6n que anticipe las caracter6sticas de la presente invenci6n. En otras palabras, la invenci6n cumple a cabalidad los requisitos de aplicaci6n industrial, novedad y nivel inventivo.

VII. PETICI6N

Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Direcci6n de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

VIII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 31 reivindicaciones;
2. Pago en línea para el estudio de 11 reivindicaciones adicionales;

Señor Director,


ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-22000-0841-0003-1
LAG\LAG\ID-299128\WPC22000
No. M-2017-299128\LAG

REIVINDICACIONES

1. Un kit de partes de conservación de órganos y tejidos compuesto por una primera solución acuosa contenida en un primer recipiente, y una segunda solución contenida en un segundo recipiente, donde la primera solución acuosa está compuesta por una solución salina balanceada, y dicha primera solución tiene un pH de por lo menos 7,0; y donde la segunda solución está compuesta por agua, glutatión reducido, ácido ascórbico, un azúcar, L-Arginina, y dicha segunda solución tiene un pH de 5,0 o inferior.
2. El kit de partes de la Reivindicación 1, donde el primer y segundo recipiente son primera y segunda cámara dentro de un solo recipiente, y la primera y segunda cámara están divididas entre sí por una división, donde, con la eliminación de la división, la primera solución se mezcla con la segunda solución para formar la solución de conservación de tejido y órganos completa.
3. El kit de partes de la Reivindicación 1, donde el pH de la primera solución es de 7,8, y el pH de la segunda solución es de 4,0.
4. El kit de partes de la Reivindicación 1, donde el pH de la primera solución es de 7,6, y el pH de la segunda solución es de 5,0.
5. El kit de partes de la Reivindicación 1 donde la primera y segunda soluciones se formulan en un gel, una pomada, una loción o un hidrogel.
6. Un método para la preparación de una solución de conservación de tejido u órganos, que comprende:
 - Preparar una primera solución que comprende la formación de una solución salina balanceada que tiene un pH de 7,6 a 8,0;
 - Preparar una segunda solución que comprende agua, D-Glucosa, L-Arginina; glutatión y ácido ascórbico, y tiene un pH de 3 a 5; y
 - en el punto de uso, mezclar la primera solución junto con la segunda solución para formar una solución combinada que tiene un pH de $7,3 \pm 0,4$.
7. Un método para preservar un tejido u órgano *ex vivo* que comprende formar una solución de acuerdo con el método de la Reivindicación 6 y poner el tejido u órgano en

contacto con dicha solución.

8. El método de la Reivindicación 7, donde el tejido u órgano se selecciona del grupo que consiste en venas safenas, arterias epigástricas, arterias gastroepiploicas, arterias radiales, corazón, pulmones, riñón, cerebro, injertos musculares, piel, intestino, hueso, apéndices, ojos y porciones de dichos tejidos u órganos.

9. Un kit de partes de conservación de órganos y tejido comprendido por una primera solución acuosa contenida en un primer recipiente, y una segunda solución contenida en un segundo recipiente, donde la primera solución acuosa está compuesta por una solución salina balanceada y un azúcar, y dicha primera solución tiene un pH de 7,6 a 8,0; y donde la segunda solución está compuesta por agua, L-Arginina, glutatión reducido y ácido ascórbico, y dicha segunda solución tiene un pH de 3 a 5.

10. El kit de partes de la Reivindicación 9 en donde el pH de la primera solución es de 7,6 y el pH de la segunda solución es de 5,0.

11. El kit de partes de la Reivindicación 9 donde la primera y segunda soluciones se formulan en un gel, una pomada, una loción o un hidrogel.

12. Un método para la preparación de una solución de conservación de tejido u órganos, que comprende:

Preparar una primera solución acuosa compuesta por una solución salina balanceada y un azúcar con un pH de 7,6 a 8,0;

Preparar una segunda solución compuesta por agua, L-Arginina glutatión y ácido ascórbico y que tiene un pH de 3 a 5 en donde una de dicha primera y segunda solución incluye un azúcar; y

en el punto de uso, mezclar la primera solución junto con la segunda solución.

13. El método de la Reivindicación 12, donde el pH de dicha primera solución es de 7,6, y el pH de la segunda solución es de 5,0.

14. Un método para preparar una solución para su uso en una solución de conservación de un órgano, tejido o tipo de célula, el método comprende: mezclar

agua, glutatión y/o cisteinilglicina, L-arginina, un azúcar y un agente reductor, y amortiguar dicha solución con un agente amortiguador para que la solución tenga un pH de 3 a 5.

15. El método de la Reivindicación 14, donde el azúcar es glucosa.

16. El método de la Reivindicación 14, donde el agente reductor es ácido ascórbico.

17. Una solución para el uso en la conservación de un órgano, tejido o tipo de célula, que comprende agua, L- arginina, glutatión, un azúcar, un agente reductor y un agente amortiguador, y opcionalmente cisteinilglicina, en donde la solución tiene un pH menor que 7.

18. La solución de la Reivindicación 17, donde el azúcar es glucosa.

19. El método reivindicado en la Reivindicación 17, donde el agente reductor es ácido ascórbico.

20. La solución de la Reivindicación 17, donde la cisteinilglicina es sustituida por glutatión.

21. Un kit de partes de conservación de órganos y tejidos comprendido por una primera solución acuosa contenida en un primer recipiente, y una segunda solución contenida en un segundo recipiente, donde la primera solución acuosa está compuesta por una solución salina balanceada y dicha primera solución tiene un pH de al menos 7,0; y donde la segunda solución está compuesta por agua, cisteinilglicina, glutatión reducido, ácido ascórbico, un azúcar, L- arginina, un agente amortiguador, y agua que se ha purgado con un gas inerte para remover sustancialmente todo el oxígeno disuelto, y opcionalmente cisteinilglicina, y dicha segunda solución tiene un pH menor que 7.

22. El kit de partes de conservación de órganos y tejido de la Reivindicación 21 en donde la cisteinilglicina es sustituida por glutatión reducido.

23. Un método para preparar una solución para la conservación de un órgano o tejido que comprende:

preparar una primera solución que comprende la formación de una solución salina balanceada que tiene un pH de 7,6 a 8.0;

preparar una segunda solución compuesta por agua, D-glucosa, L-arginina, cisteinglicina y ácido ascórbico a un pH de 3 a 5; y en donde una de dichas primera y segunda soluciones incluye un azúcar; y

en el punto de uso mezclar la primera solución junto con la segunda solución.

24. El método de la Reivindicación 23 en donde la segunda solución esta además compuesta por glutatión reducido.

25. Un método para la conservación de tejido vivo u órgano, que comprende:

combinar una primera solución acuosa con una segunda solución acuosa;

donde dicha primera solución acuosa está compuesta por una solución salina balanceada y está a un pH de por lo menos 7;

en el que dicha segunda solución se compone de agua glutatión reducido, ácido ascórbico, L-Arginina a un pH de 5,0 o menos para formar una solución combinada, donde una de dichas primera y segunda soluciones incluyen un azúcar; y

contactar dicho tejido con dicha solución combinada.

26. El método reivindicado en la Reivindicación 25, donde dicho pH de dicha primera solución es de 8,0 y dicho pH de dicha segunda solución es de 3.

27. El método reivindicado en la Reivindicación 25, donde dicho pH de dicha primera solución es de 7,6 y el pH de dicha segunda solución es de 5.

28. El método reivindicado en la Reivindicación 25, donde la cisteinglicina es sustituida por glutatión en dicha segunda solución o dicha segunda solución adicionalmente incluye cisteinilglicina.

29. El método reivindicado en la reivindicación 25, donde dicho azúcar es glucosa.

15
15

30. El kit de partes de la Reivindicación 1 en donde el pH de la primera solución es 8,0 y el pH de la segunda solución es 3,0.

31. Un método para la conservación de tejido vivo u órgano, que comprende:
combinar una primera solución acuosa con una segunda solución acuosa;
donde dicha primera solución acuosa comprende una solución salina balanceada que tiene un pH de 7,6 a 8,0; y
donde dicha segunda solución comprende agua, L-Arginina, glutatión reducido, ácido ascórbico y, opcionalmente, cisteinilglicina, a un pH de 3 a 5, en donde una de dicha primera y segunda soluciones incluye un azúcar, a modo de formar una solución combinada, y
contactar dicho tejido con dicha solución combinada.

LAG\LAG\ID-526497\WPC22000

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 18 - 0000191

Enero 03 de 2018 - 14:32:43

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	849125082	03/01/2018	\$4.620.000,00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	VR. UNITARIO	VR. CONCEPTO
11	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	\$45.500,00	\$500.500,00
				\$500.500,00

SON: *** QUINIENTOS MIL QUINIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE ***

Responsable: _____

-Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: 16115097

Folios : 0

Dependencia: Paten

Fecha: 2018-01-03 16:37:34

Tipo aplicación: Pago de la tasa de Examen de

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: 16115097

Folios : 16

Dependencia: 2020

Fecha: 2017-01-03 14:22:47

Tipo aplicación: Respuesta a Requerimiento

0610-22000-841-003-1

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá D.C. - Colombia - mmaldona - enero 3 de 2018, 02:32:44 PM

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240