

P-2021/29620

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2021/0011835**Solicitud de patente a nombre de **DEBx MEDICAL HOLDING BV**

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 **DEBx MEDICAL HOLDING BV**, domiciliada en Rotterdam, Países Bajos, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al Oficio No. **8385** notificado electrónicamente el 30 de mayo de 2025, relacionado con el segundo concepto técnico de fondo, 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 ocho (8) reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente.

Las modificaciones realizadas se resumen a continuación:

- Se incluyeron las características de las antiguas reivindicaciones 3 y 4 en la reivindicación 1 y se especificó que el porcentaje en peso del ácido metanosulfónico está entre el 70 y el 90% lo cual está soportado en las tablas 3 a 8 de la descripción.
- Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 2 a 4 del capítulo reivindicatorio.
- Se ajustaron la numeración y dependencias de las reivindicaciones de acuerdo con los cambios antes descritos.
- Se corrigieron errores de traducción.

El solicitante se permite manifestar que las modificaciones presentadas en esta oportunidad no implican una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial, por lo que es posible afirmar que el nuevo capítulo reivindicatorio se ajusta a las disposiciones del Artículo 34 de la Decisión 486/00.

2. Pago de tasas

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, según lo establecido en la Resolución No. 59669 de 2020.

Se señala que no se paga tasa por reivindicaciones adicionales, dado que el nuevo capítulo reivindicatorio comprende menos de 10 reivindicaciones.

3. Claridad, concisión y soporte de nuevas reivindicaciones

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, a la vez que cuentan con el debido sustento en la descripción de la solicitud.

Con respecto a las objeciones puntuales del examinador se presentan las siguientes aclaraciones:

- 3.1** El Examinador afirma que la reivindicación 1 no es clara, porque si bien se reclama un único elemento, se considera que este solo elemento (el ácido metanosulfónico) no permite establecer cuál es el verdadero alcance de la invención, teniendo en cuenta que este compuesto es completamente conocido y que el empleo del mismo abarca diferentes campos técnicos.

En este aspecto, se señala que la reivindicación 1 ha sido modificada para incluir las características de las antiguas reivindicaciones 3 y 4. De esta manera, la reivindicación ahora define que la composición también comprende un aceptor de protones y lista un grupo de opciones a partir del cual se selecciona este aceptor.

En vista de lo anterior, las objeciones en este aspecto pueden darse por superadas.

- 3.2** El Examinador asegura que las reivindicaciones 2 y 6 a 11 no son claras, porque la reivindicación principal (que sería la 2) refiere que el ácido metanosulfónico está al 99%. Sin embargo, las reivindicaciones 6 a 11 que son dependientes, refieren composiciones donde el ácido metanosulfónico está entre el 70% y el 90%, lo cual no corresponde a una dependencia clara ni correcta; además, no se obtienen composiciones que comprendan 99% de ácido metanosulfónico.

El Solicitante manifiesta su desacuerdo. La antigua reivindicación 2 hacía referencia al porcentaje de pureza del ácido, no al porcentaje en peso en el que se encuentra dicho ácido dentro de la composición. En consecuencia, no existe incongruencia entre esa reivindicación y las reivindicaciones 6 y 11.

A pesar de lo anterior, con el fin de agilizar el trámite, se ha eliminado la antigua reivindicación 2. Por lo tanto, las objeciones en este aspecto pueden darse por superadas.

- 3.3** El Examinador señala que la reivindicación 3 no es concisa, porque la referencia a "*aceptor de protones*" incluye una cantidad indeterminada de posibles sustancias que tengan esta propiedad, pero que no se encuentran comprendidas dentro del objeto de la solicitud, y dada la amplitud de este término, no es posible establecer un alcance certero sobre esta característica. En este sentido, el Examinador sugiere unificar las reivindicaciones 3 y 4.

El Solicitante manifiesta su desacuerdo. No obstante, con el fin de agilizar el trámite, se ha modificado la reivindicación 1 para incluir las características de las antiguas reivindicaciones 3 y 4. De esta manera, el alcance del término objetado ha sido limitado a un grupo de opciones específicas.

En consecuencia, las objeciones en este aspecto pueden darse por superadas.

- 3.4** El Examinador afirma que la reivindicación 1, no está debidamente sustentada porque el ácido metanosulfónico es extremadamente corrosivo y es poco probable que una composición que comprenda solamente este ácido o el ácido junto con cualquier aceptor de protones permita obtener el resultado esperado sin causar lesiones al tejido cercano a la herida.

El Solicitante manifiesta su desacuerdo. No obstante, con el fin de agilizar el trámite de la solicitud, se ha modificado la reivindicación 1 para incluir las características de las antiguas reivindicaciones 3 y 4. De esta manera, la reivindicación independiente ahora define que la composición también comprende un aceptor de protones y lista un grupo de opciones a partir del cual se selecciona este aceptor.

Como lo explica el párrafo el párrafo [0053] de la descripción, la invención contempla la combinación del ácido metanosulfónico con pequeñas cantidades de aceptores de protones adecuados que permiten que se reduzca la concentración de los protones liberados por el ácido y así, este último se puede utilizar efectivamente en el tratamiento de lesiones sin dañar los tejidos sanos circundantes.

Teniendo en cuenta que la reivindicación 1 contiene las características técnicas esenciales de la invención, se solicita dar por superadas las objeciones en este aspecto.

4. Novedad

El examinador afirma en su concepto técnico que la antigua reivindicación 1 no sería nueva a la luz de las enseñanzas de los documentos **D1** (US2015283047), **D2** (IN1879/MUM/2015), **D3** (WO2010138518) y **D4** (EP3098282) y que las antiguas reivindicaciones 3 a 5 carecerían de novedad a la luz de las enseñanzas de **D1** y **D3**.

En este sentido, me permito resaltar 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. Es decir, 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, al invento en su totalidad y no a sus componentes de manera aislada.

Al respecto, considero pertinente recalcar que, para considerar que el objeto de la solicitud carece de novedad, se debe contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- El objeto de la invención en estudio debe estar contenida de forma TOTAL y ABSOLUTA en el documento que se menciona como anterioridad; y
- La comparación del objeto de la invención en cuestión y el estado del arte no debe centrarse o limitarse a los elementos de esta que son previamente conocidos, sino de lo inédito y novedoso que la caracteriza. Esto quiere decir que

debe analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la solicitud en estudio.

Lo anterior significa que para que un documento del estado de la técnica pueda afectar la novedad de una solicitud, debe revelar todas y cada una de las características técnicas que la definen.

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 está totalmente comprendida en el estado de la técnica, es decir, de forma individual en los documentos D1 a D4, lo cual no sucede en este caso.

En primer lugar, se resalta que la reivindicación 1 ha sido modificada y ahora hace referencia a una composición que comprende:

- ácido metanosulfónico, en una cantidad del **70% al 90%** en peso, y
- un aceptor de protones seleccionado del grupo que consiste en: **carbonato de sodio anhidro, 5-amino-2-mercaptobencimidazol, sal tetrasódica de ácido etilendiaminotetraacético, gluconato de sodio, tartrato de sodio dihidratado, sulfonato de sodio de 2-mercapto-5-bencimidazol, dimetilsulfóxido, polietilenglicol 400, polietilenglicol 600, dióxido de silicio, tetraetoxisilano, y mezclas de estos.**

Ahora, respecto a cada uno de los documentos citados, se presentan los siguientes argumentos:

Respecto al documento D1

El examinador afirma que D1 divulga el objeto de la reivindicación 1 porque hace referencia a "*Una emulsión que comprende ácido metanosulfónico* (Pág. 20, tablas 9 y 10)".

En vista de lo anterior, se enfatiza que la nueva reivindicación 1 hace referencia a una composición que comprende ácido metanosulfónico en un porcentaje en peso del 70% al 90%. Dicho rango de porcentajes de ácido metanosulfónico no se encuentra divulgado en D1.

Por lo tanto, este documento no afecta la novedad del objeto reivindicado en la reivindicación 1 y por consiguiente tampoco afecta la novedad de las reivindicaciones dependientes.

Respecto al documento D2

El Examinador afirma que D2 divulga el objeto de la reivindicación 1 porque hace referencia a *"Una composición que comprende entre 1% y 20% de ácido metanosulfónico (Pág. 20, reiv. 1)"*.

En vista de lo anterior, el solicitante enfatiza que la nueva reivindicación 1 hace referencia a una composición que comprende ácido metanosulfónico en un porcentaje en peso del 70% al 90%. Dicho rango de porcentajes de ácido metanosulfónico no se encuentra divulgado en D2. De hecho, D2 se limita a enseñar que el ácido metanosulfónico está en un rango entre 1 a 20%.

Por lo tanto, este documento no afecta la novedad del objeto reivindicado en la reivindicación 1 y por consiguiente tampoco afecta la novedad de las reivindicaciones dependientes.

Respecto al documento D3

El examinador afirma que D3 divulga el objeto de la reivindicación 1 porque hace referencia a *"Una composición líquida que comprende ácido metanosulfónico entre el 4% y el 50% (Pág. 12 y 13, tablas 2a, 2b y 2c)"*.

Respecto a lo anterior se señala que el porcentaje de ácido metanosulfónico divulgado por D3 está entre 0,1-10%; 0,2%-5,0%; y 0,5-5,0% de acuerdo con las páginas 12-13, Tablas 2a, 2b, y 2c y no entre 4-50% como asegura el Examinador. Así, D3 se limita a enseñar que el ácido metanosulfónico está en un rango entre 0,1 a 10%.

De manera opuesta, la nueva reivindicación 1 hace referencia a una composición que comprende ácido metanosulfónico en un porcentaje en peso del 70% al 90%. De esta manera, el rango de porcentaje de ácido metanosulfónico reclamado no se encuentra divulgado en D3.

Por lo tanto, este documento no afecta la novedad del objeto reivindicado en la reivindicación 1 y por consiguiente tampoco afecta la novedad de las reivindicaciones dependientes.

Respecto al documento D4

Finalmente, el examinador considera que el documento D4 divulga el objeto de la reivindicación 1 porque hace referencia a *"Una composición líquida que comprende 34% de ácido metanosulfónico (Pág. 7, tabla 1)"*.

Respecto a lo anterior se señala que la nueva reivindicación 1 hace referencia a una composición que comprende ácido metanosulfónico en un porcentaje en peso del 70% al 90%.

Por su parte, D4 se limita a enseñar que el ácido metanosulfónico está a un 34%. De esta manera, el rango de porcentaje de ácido metanosulfónico reclamado no se encuentra divulgado en D4.

Por lo tanto, este documento no afecta la novedad del objeto reivindicado en la reivindicación 1 y por consiguiente tampoco afecta la novedad de las reivindicaciones dependientes.

Así, dado que los documentos D1 a D4 no divulgan de forma TOTAL Y ABSOLUTA las características técnicas esenciales de la materia definida en el nuevo capítulo reivindicatorio, es posible concluir que la presente solicitud cumple con el requisito de novedad estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486.

5. Nivel Inventivo

El Examinador considera que las antiguas reivindicaciones 2 y 6 a 11 carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de los documentos **D3** y US2016058718 (**D5**), siendo D5 el estado de la técnica más cercano.

La diferencia entre la reivindicación 2 y las formulaciones de D5 consiste en la presencia del ácido metanosulfónico de 99.0%.

El Examinador considera que no existe evidencia de un efecto técnico asociado a dicha diferencia distinto del ya proporcionado por D5. Específicamente, el Examinador

considera que no es posible atribuir un efecto a una formulación de ácido metanosulfónico de 99.0% debido a la toxicidad del compuesto si no se elimina después de su aplicación.

Asimismo, el Examinador afirma que la diferencia mencionada ya ha sido divulgada por D3 (Pág. 20, tablas 9 y 10).

Por otro lado, el Examinador considera que la diferencia entre la reivindicación 6 y las formulaciones de D5 consiste en la sustitución de los ácidos arilsulfónicos por ácido metanosulfónico.

El Examinador considera que no existe evidencia de un efecto técnico asociado a dicha diferencia ya que no se presenta evidencia que demuestre que el uso de ácido metanosulfónico al 99% (como materia prima) ofrezca ventajas técnicas significativas en comparación con los ácidos sulfonados utilizados en D5.

Asimismo, el Examinador afirma que, dado que D3 ya divulga el uso del ácido metanosulfónico en composiciones tópicas y en concentraciones comparables a las de otros ácidos en D5, la sustitución propuesta por la invención carece de actividad inventiva.

Con respecto a lo anterior, me permito resaltar las disposiciones del artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, que establecen que *"se considerará que la 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. Por el contrario, 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.

Ahora bien, dichas condiciones no se cumplen para el caso en cuestión, pues, tal como se mostrará más adelante, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones no pueden derivarse de manera obvia o evidente a partir de las enseñanzas del estado de la técnica representadas en los documentos D3 y D5, y, por lo tanto, la materia reclamada es inventiva a la luz del arte previo.

En primer lugar, el documento **D5** describe una formulación para el tratamiento de heridas crónicas, que comprende ácido fenolsulfónico (10-75 % en peso), también ácido guaiasulfónico, ácido sulfúrico libre y agua.

Suponiendo que **D5** sea la técnica anterior más cercana, la reivindicación 1 modificada difiere de **D5** en que (i) divulga ácido metanosulfónico, que no es igual ni similar al ácido fenolsulfónico y al ácido guaiasulfónico divulgados en **D5**, (ii) el ácido metanosulfónico está en una cantidad del 70-90 % en peso, y (iii) se refiere a aceptores de protones diferentes de los citados por D5.

El efecto técnico inesperado de estas diferencias es que la composición, basada en la combinación de ácido metanosulfónico y los aceptores de protones especificados, es adecuada para eliminar tejidos necróticos o infectados de las lesiones superficiales del cuerpo y de las cavidades bucales. El mecanismo subyacente es su rápida desecación, lo que permite su eliminación (mediante lavado o gasas estériles) solo unos segundos después de la aplicación, evitando así procedimientos quirúrgicos complicados, dolorosos y costosos (desbridamiento) (véase párrafo [0045] de la descripción).

Los aceptores de protones (en la lista divulgada), en combinación con el ácido metanosulfónico, permiten ajustar la acidez de la composición según la invención y, más exactamente, reducirla. Al reducir la concentración de los protones liberados por el ácido metanosulfónico, este último puede utilizarse eficazmente en el tratamiento de lesiones (úlceras cutáneas crónicas, enfermedad periodontal, periimplantitis y aftas) en las que está presente la biopelícula para **producir el efecto deshidratante deseado contra las especies microbianas contaminantes sin dañar los tejidos sanos circundantes** (véase párrafo [0053] de la descripción).

Además, en lo que respecta a la cantidad de ácido metanosulfónico del 70-90 % en peso, no puede decirse que esté anticipada por la divulgación de **D5**, que divulga **ácido fenolsulfónico del 10-75 % en peso**. En particular, **D5** no divulga el uso de otro ácido sulfónico y no enseña que otros ácidos sulfónicos sean utilizables. Por lo tanto, el ácido metanosulfónico no puede considerarse funcionalmente equivalente a estos compuestos, como sostiene el examinador.

Por su parte, el documento **D3** divulga explícitamente una emulsión con ácido metanosulfónico en concentraciones del 0.1 al 10 % en peso (véase páginas 12-13, Tablas 2a, 2b, y 2c).

Sin embargo, **D5** no divulga la provisión de una emulsión de ácidos sulfónicos y **D3** no sugiere la aplicabilidad tópica y su compatibilidad con otras formulaciones farmacéuticas, ni sugiere su uso en concentraciones más altas.

Además, el propósito y el uso de las composiciones de **D3** es proporcionar un limpiador alcalino clorado para tuberías con el fin de eliminar la suciedad de las mismas. La persona versada en la materia **ni siquiera consideraría que D3 es relevante para el propósito de la invención ni para el propósito de D5 de tratar heridas crónicas o proporcionar una formulación farmacéutica**.

De **D3** se desprende claramente que los limpiadores alcalinos clorados para tuberías descritos (que contienen al menos hipoclorito) no son adecuados para formar una formulación farmacéutica. Por lo tanto, la persona versada la materia ni siquiera consideraría la divulgación de **D3**, y mucho menos al notar que **D3** no divulga ninguna formulación sin hipoclorito. Por lo tanto, la divulgación **D3** no es compatible con el documento **D5**.

De igual manera se señala que, una concentración del 1 al 10 %, ni siquiera se acerca a la concentración reivindicada del 70 al 90 % en peso.

El examinador ha señalado que **D3** divulga explícitamente composiciones con un 1-10 % en peso de ácido metanosulfónico, *"lo que sugiere su aplicabilidad tópica y su compatibilidad con formulaciones farmacéuticas"* (página 7 del Oficio No. 8385).

Sin embargo, el ejemplo 2 (página 20) de D3, al que se refiere el examinador, describe la limpieza de paneles de acero inoxidable *"ensuciados"* con una capa de leche y que el proceso de limpieza descrito consiste en una inmersión agitada durante ocho minutos. Es evidente que el propósito y el uso real probado **no son en modo alguno compatibles con el tratamiento de la piel, y mucho menos con el de una herida crónica**.

En este sentido, se señala que la siguiente especulación del examinador es irrelevante e incluso incomprensible:

"Además, en la práctica farmacéutica, la concentración de pureza de una materia prima (99%) no equivale necesariamente a su concentración final en la formulación. De hecho, la formulación divulgada en D3 utiliza ácido metanosulfónico en concentraciones mucho menores (1-10%), coherentes con

las concentraciones de ácidos empleados en D5.” (página 7 del Oficio No. 8385, énfasis añadido).

Lo anterior muestra claramente que el estado de la técnica **D3** se aleja de la presente invención, que combina una alta cantidad de ácido metanosulfónico (**70-90 % en peso**) junto con un aceptor de protones, definido a partir de una lista seleccionada.

De esta manera, el problema técnico subyacente puede considerarse como la forma de proporcionar una composición adecuada para eliminar tejidos necróticos o infectados de lesiones superficiales del cuerpo y de la cavidad bucal, sin dañar los tejidos circundantes.

En el presente caso, el problema se resuelve sorprendentemente mediante el objeto de las reivindicaciones 1 a 8. Si se observan los ejemplos, las seis realizaciones líquidas (solución) o en gel de la composición según la invención comprenden todas ácido metanosulfónico en un 70-90 % y un aceptor de protones de la lista divulgada (tablas 3-8). Adicionalmente, los ejemplos muestran que el efecto antimicrobiano del tratamiento (ejemplos 1-4) puede utilizarse para el tratamiento de lesiones cutáneas y de la cavidad bucal (ejemplos 3-4).

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, queda claro que las características de la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio presentado junto al presente memorial no se derivan de manera obvia o evidente de las enseñanzas de D3 y D5.

Por lo tanto, la presente solicitud cumple con el requisito de nivel inventivo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486.

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 es clara y cuenta con el debido sustento en el capítulo descriptivo cumpliendo así con el requerimiento del Artículo 30 de la Decisión 486;

- iii) La invención de la presente solicitud no había sido divulgada previamente en el estado de la técnica cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 16 de la Decisión 486, y
- iv) La invención reivindicada no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica por una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica, cumpliendo así con el requerimiento del Artículo 18 de la Decisión 486.

Por tanto, atentamente me permito solicitar a ese Despacho otorgar el privilegio de patente solicitado a la solicitud en estudio, toda vez que cumple a cabalidad con los requerimientos de la Decisión 486 de 2000.

Asimismo, respetuosamente solicito 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

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye ocho (8) reivindicaciones.
- 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. Composición que comprende ácido metanosulfónico, en donde la cantidad de ácido metanosulfónico es del 70% al 90% en peso, en donde la composición comprende además un aceptor de protones seleccionado del grupo que consiste en: carbonato de sodio anhidro, 5-amino-2-mercaptobencimidazol, sal tetrasódica de ácido etilendiaminotetraacético, gluconato de sodio, tartrato de sodio dihidratado, sulfonato de sodio de 2-mercapto-5-bencimidazol, dimetilsulfóxido, polietilenglicol 400, polietilenglicol 600, dióxido de silicio, tetraetoxisilano, y mezclas de estos.

2. Composición de acuerdo con la reivindicación 1, preparada en una forma seleccionada del grupo que consta de: solución, gel y crema.

3. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que tiene la siguiente formulación:

Ácido metanosulfónico	70-90% en peso
Carbonato de sodio	0.5-2% en peso
5-amino-2-mercaptobencimidazol	1-2% en peso
Sal tetrasódica de ácido etilendiaminotetraacético	1-6% en peso
Gluconato de sodio	1-6% en peso
Tartrato de sodio dihidratado	2-6% en peso
Sulfonato de sodio de 2-mercapto-5-bencimidazol	1-4% en peso.

4. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que tiene la siguiente formulación:

Ácido metanosulfónico	70-90% en peso
5-amino-2-mercaptobencimidazol	1-2% en peso
Sal tetrasódica de ácido etilendiaminotetraacético	1-6% en peso
Gluconato de sodio	1-6% en peso
Tartrato de sodio dihidratado	2-6% en peso
Sulfonato de sodio de 2-mercapto-5-bencimidazol	1-4% en peso
Dióxido de silicio	0.1-7% en peso.

5. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que tiene la siguiente formulación:

Ácido metanosulfónico	70-90% en peso
5-amino-2-mercaptobencimidazol	1-2% en peso
Sal tetrasódica de ácido etilendiaminotetraacético	1-6% en peso
Gluconato de sodio	1-6% en peso
Tartrato de sodio dihidratado	2-6% en peso

Sulfonato de sodio de 2-mercapto-5-bencimidazol	1-4% en peso.
Dióxido de silicio	0.1-7% en peso
Tetraetoxisilano	0.1-2% en peso.

6. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que tiene la siguiente formulación:

Ácido metanosulfónico	70-90% en peso
Sulfóxido de dimetilo	10-30% en peso
Dióxido de silicio	0.1-7% en peso
Tetraetoxisilano	0.1-2% en peso.

7. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que tiene la siguiente formulación:

Ácido metanosulfónico	70-90% en peso
Gluconato de sodio	1-6% en peso
Tartrato de sodio dihidratado	2-6% en peso
Dióxido de silicio	0.1-7% en peso
Tetraetoxisilano	0.1-2% en peso
Polietilenglicol 400 o polietilenglicol 600	1-10% en peso.

8. Composición de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que tiene la siguiente formulación:

Ácido metanosulfónico	70-90% en peso
5-amino-2-mercaptobencimidazol	1-8% en peso
Sal tetrasódica de ácido etilendiaminotetraacético	1-8% en peso
Sulfonato de sodio de 2-mercapto-5-bencimidazol	1-8% en peso.



Superintendencia de
Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2021/0011835
Recibo: 25-178989
Fecha: 28/08/2025

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 1154123
CUS: 1733277756

Patente PCT

COMPOSICIONES QUE COMPRENDEN ÁCIDO METANOSULFÓNICO PARA REMOVER TEJIDOS
NECRÓTICOS O INFECTADOS DE LESIONES DE SUPERFICIE CORPORAL Y DE LA CAVIDAD ORAL

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	\$ 225,000	\$ 225,000
TOTAL					\$ 225,000