



# TRIANA, URIBE & MICHELSEN

Copia

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES  
E. S.

Superintendencia de Industria y Comercio  
Radicado: 14139580  
Dependencia: Desc Fecha: 2016-08-02 16:16:38  
Tipo aplicación: Pago de la tasa de Examen de Folios: 15

REFERENCIA : SOLICITUD DE REGISTRO DE LA PATENTE  
"VENDAJE PARA HERIDAS PARA SER USADO EN  
TERAPIA DE VACÍO"  
EXPEDIENTE No. : 14-139580  
CODIGO : 008

**FERNANDO TRIANA SOTO** mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C. República de Colombia, abogado titulado e identificado como aparece al pie de mi firma en mi calidad de apoderado de CONVATEC TECHNOLOGIES INC., una compañía de Estados Unidos con domicilio en la ciudad de Las Vegas, Nevada, por medio del presente escrito doy respuesta al oficio No. 15705, notificado por fijación en lista de fecha 29 de diciembre de 2015, para ello me permito manifestar y anexar lo siguiente:

## 1. MANIFIESTO:

### 1.1. Modificaciones a las reivindicaciones

Se adjunta al presente memorial un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de ocho (8) reivindicaciones, que están sujetas a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486, en las cuales se realizó lo siguiente:

- Se especificó en la nueva reivindicación 1, cuáles son las fibras formadoras de gel y se especificó que la densidad lineal del hilo está de 20 tex a 40 tex.
- Se eliminó la reivindicación 3.
- Se eliminó en la reivindicación 5, relativa al dispositivo, la mención del tipo de fibra y sus características. Además, se cancelaron las características funcionales, que podrían originar algún problema con la claridad.
- Finalmente, en la reivindicación 6, dirigida al proceso, se eliminó el paso ii) y se precisó el tipo de fibra empleada para bordar el hilo que conforma el vendaje.

De acuerdo con las modificaciones anteriormente enumeradas, me permito indicar que éstas se ajustan a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 toda vez que no implican

Superintendencia de Industria y Comercio  
Radicado: 14139580  
Dependencia: 2020 Fecha: 2016-08-02 16:13:22  
Tipo aplicación: Pago de Tasa de Examen Folios: 15



una ampliación a la materia inicialmente definida en toda la solicitud. Por el contrario, cabe resaltar que estas modificaciones pretenden superar las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico y en ningún momento el solicitante desea incluir materia adicional que no se haya presentado con la solicitud original.

Teniendo en cuenta lo anterior, me permito proceder a dar respuesta a cada una de las objeciones planteadas por el examinador en el oficio en mención relacionado con el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad.

## 1.2. Claridad de la solicitud

El examinador objeta la claridad de las reivindicaciones en los siguientes términos:

- En las reivindicaciones 1, 2, 6 y 7, las expresiones: *“estructura abierta”, “filamentos o fibras formadoras de gel”, “lecho de herida”, “se adapta”, “hilo de textil”, “película de soporte al disolverla”, “con vacío”, “fuente de vacío”, “modificar químicamente”,* son generales y no definen con claridad las cantidades o productos a los cuales se refieren, por lo tanto, incluyen todas las posibles alternativas presentes o futuras, se sugiere remplazarlo por las características esenciales para definir con precisión lo que se desea proteger.

En procura de superar estas objeciones, el solicitante ha precisado cuáles son los filamentos o fibras formadoras de gel que hacen parte del vendaje.

En cuanto a la expresión estructura abierta, esta es clara para cualquier persona versada en la materia pues en la página 5 se establece que *“la estructura abierta puede estar en la forma de una red con hilo unido en intervalos para formar un conjunto de mallas o la estructura abierta puede ser tejida a punto con tamaños de poro como se mencionó anteriormente.”*

Respetuosamente llamamos la atención del examinador hacia los lineamientos establecidos la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD”<sup>1</sup> de la Superintendencia de Industria y Comercio, que establece en su inciso 2.6.5.1: que señala que *“el significado y alcance de las palabras de las reivindicaciones debe ser el*

---

<sup>1</sup> Guía para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de utilidad. Superintendencia de Industria y Comercio. 2012. Sección 2.6.5.4 Páginas 75 a 78. Relativo a las “Características Esenciales” (disponible electrónicamente en [http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia\\_Examen\\_Patentes.pdf](http://api.sic.gov.co/Documentos/Guia_Examen_Patentes.pdf))



*que normalmente se les da en el área técnica de la solicitud, y tiene que ser claro para la persona del oficio normalmente versada en la materia con la sola lectura de las reivindicaciones.”*

Adicionalmente, el solicitante señala en la reivindicación 1 que el tamaño de poro es de 0,5 mm<sup>2</sup> a 5,0 mm<sup>2</sup>. Siendo así, cualquier persona versada en la materia está en la capacidad de establecer que el vendaje de la presente invención es una red o una tela tejida a punto donde el tamaño de poro oscila entre los valores precisados anteriormente.

En relación con el término “*con vacío*”, éste ha sido modificado por “*mediante vacío*”. Respetuosamente se hace un llamado al examinador para que verifique que en el sector técnico es absolutamente claro cuando se hace alusión a una terapia haciendo uso de un aparato de vacío, por lo que cualquier persona versada en la materia está en la capacidad de comprender qué es una terapia de una herida realizada mediante vacío.

Sobre la expresión “*fuerza de vacío*” respetuosamente el solicitante considera que ésta es absolutamente clara pues cualquier persona está en capacidad de saber y entender que es una fuerza de vacío.

De otra parte, los términos “*lecho de herida*”, “*se adapta*”, “*hilo de textil*”, “*película de soporte al disolverla*” han sido eliminados del capítulo reivindicatorio.

- La estructura de la reivindicación 1 tiene más de un enlace gramatical al mencionar “*que comprende*”, por lo cual no permite distinguir claramente el objeto que se desea proteger.

En relación con este requerimiento, el solicitante llama la atención de ese Despacho sobre el hecho que la reivindicación 1 tiene la expresión “**caracterizado porque...**”. Siendo así, para cualquier persona es claro determinar desde que punto de la información inicia, sin lugar a duda o ambigüedades, la parte caracterizante de la reivindicación y en relación con el término comprende, cualquier persona versada en la materia entiende que el objeto de la solicitud es un vendaje para ser empleado en terapia de heridas mediante vacío y que las características novedosas de tal vendaje es **que comprende** una capa de contacto con la herida la cual es un estructura abierta formada a partir de un tejido punto de red, tejida o bordada a partir de un hilo y que **el hilo a su vez comprende** filamentos o fibras formadoras de gel, seleccionados del grupo que consiste de fibras hiladas de carboximetilcelulosa de sodio, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, u otras fibras de polisacáridos o fibras derivadas de gomas, y combinaciones de ellas, la estructura abierta tiene un tamaño de poro o de malla entre 0,5 mm<sup>2</sup> a 5,0 mm<sup>2</sup>, donde el hilo tiene una



densidad lineal de 20 tex a 40 tex. Con todo respeto, no vemos donde está la información que pudiera resultar ambigua, pues cualquier duda sobre el punto de inicio de la parte caracterizante está superada con la presencia de la expresión ***“caracterizado porque...”***

- La reivindicación 6 presenta características funcionales del método como lo son: *“separada de un lecho de herida por el vendaje de herida”, “para retener el vacío relativo en la capa de contacto con la herida”*, es importante recordar que aunque estas características funcionales pueden ir dentro de las reivindicaciones, su función es dar claridad a las mismas, por lo que no le pueden dar novedad o nivel inventivo ya que no se consideran características técnicas esenciales.

El solicitante ha removido de la reivindicación la expresión: *“separada de un lecho de herida por el vendaje de herida”* y entiende que la expresión *“para retener el vacío relativo en la capa de contacto con la herida”* corresponde a una característica funcional.

- La reivindicación 7 presenta falsa dependencia con la reivindicación 1, puesto que, la reivindicación 7 hace referencia a un método al mencionar *“Un proceso para fabricar una estructura abierta”*, mientras que la reivindicación 1 se refiere a un producto al mencionar *“Un vendaje de terapia de herida con vacío”*.

La dependencia cuestionada ha sido removida en la nueva reivindicación 6, antigua reivindicación 7.

- El término de la reivindicación 9, *“por lo menos”*, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto

Al respecto, el solicitante ha eliminado el término “al menos” y ahora la nueva reivindicación 8, antigua reivindicación 9, establece que la resistencia a tracción del hilo está entre 10 cN/tex y 40 cN/tex.

### 1.3. Argumentos sobre la novedad de la presente invención

#### Reivindicaciones 1 a 6

El examinador objeta el nivel inventivo de la reivindicación 1, basándose en la información de los documentos D1 y D6, para ello realiza un cuadro comparativo y establece que la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en que este último no menciona que el vendaje contenga filamentos o fibras formadoras de gel. Sin embargo, el examinador considera que el efecto técnico que se tiene



5

al incluir filamentos o fibras formadoras de gel en el vendaje es permitir que la fibra se vuelva resbalosa o gelatinosa para reducir la tendencia de las fibras circundantes de adherirse a la herida. Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: *“Cómo modificar el vendaje de D6 con el fin de permitir que la fibra se vuelva resbalosa o gelatinosa para reducir la tendencia de las fibras circundantes de adherirse a la herida?”*.

Sumado a lo expuesto, el examinador señala que ya era conocido en el estado de la técnica la aplicación fibras formadoras de gel en vendajes, puesto que el documento D1 menciona un apósito para heridas que comprende una mezcla de fibras textiles y de fibras formadoras de gel en el que el apósito es un tejido de punto que comprende hilo de soporte y establecido hilo (Reivindicación 1), las fibras formadoras de gel son preferiblemente fibras de carboximetilcelulosa de sodio, fibras celulósicas químicamente modificadas, en fibras de celulosa carboximetiladas (...) fibras de pectina, fibras de alginato, fibras hechas de un compuesto de alginato y otro polisacárido, fibras de quitosano, hialuronico fibras de ácido, u otras fibras de polisacáridos o fibras derivadas de gomas (Pág. 4, líneas 32 a 34, Pág. 5, líneas 5 a 9) donde estas fibras después de la absorción de exudado de la herida se vuelven húmedas y resbaladizas o gelatinosa y por lo tanto, reducen la tendencia para las fibras circundantes a adherirse a la herida (...) también al hincharse pueden separar las fibras textiles de la superficie de la herida manteniendo su integridad estructural en o perdiendo su forma fibrosa convirtiéndose en un gel sin estructura (Pág. 6, Líneas 21 a 30).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada al problema técnico de modificar el vendaje de D6 con el fin de permitir que la fibra se vuelva resbalosa o gelatinosa para reducir la tendencia de las fibras circundantes de adherirse a la herida, estaría motivada para incluir fibras formadoras de gel que después de la absorción de exudado de la herida se vuelven húmedas y resbaladizas o gelatinosa y, por lo tanto reducen la tendencia de las fibras circundantes a adherirse a la herida como es divulgado en el vendaje de D1, llegando así al objeto de la reivindicación 1, por lo cual se considera obvia.

En primer lugar y respetuosamente se hace un llamado a examinador para que revise sus argumentos, pues afirma que información de D1 es de D6 y señala que características de D6 son de D1, no correspondiendo sus argumentos con la información contenida en la tabla comparativa. Así pues, establece *“La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en que este último no menciona que el vendaje contenga filamentos o fibras formadoras de gel.”* **Esta afirmación no es cierta** pues D1 si menciona fibras formadoras de gel y es el documento D6, considerado como estado de la técnica más cercano, el que carece de tales fibras.



Ahora bien, la esencia de la invención revelada en D6 es la presencia de una **película fina que forma una superficie de contacto sobre la herida** y dicha película comprende una **delgada capa plástica** seleccionada del grupo que consiste de una película de poliéster, película de celulosa acetato y película de vinilo. Esto es absolutamente distinto de lo que plantea la presente invención, donde la superficie de contacto comprende fibras formadoras de gel seleccionadas del grupo que consiste de fibras hiladas de carboximetilcelulosa de sodio, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, u otras fibras de polisacáridos o fibras derivadas de gomas, y combinaciones de ellas. La presente invención no tiene ni películas finas para formar una superficie de contacto con la herida ni películas de plástico como las que reporta D6. Adicionalmente, hacemos énfasis en que la capa de hidrogel que menciona D6 es diferente de las fibras o filamentos formadoras de gel que es la principal característica de la presente invención. Siendo así, es claro que el documento que no menciona una capa de contacto con fibras formadoras de gel es el documento D6.

Habiendo aclarado este punto, el solicitante hace énfasis en que el problema técnico solucionado por el vendaje de la presente invención es **proveer una capa de contacto con la herida que tiene una tensión particular colocada sobre la herida durante la terapia con vacío para facilitar la migración de tejido y el cierre de la herida.** Además, la capa de contacto con la herida debe estar configurada para resistir la adhesión y el crecimiento del tejido dentro de la capa de contacto para facilitar la remoción y minimizar la disrupción del lecho de la herida durante la remoción. (Ver páginas 2 y 3 de la solicitud)

Como se puede observar, el problema técnico planteado en esta solicitud es absolutamente diferente al que menciona el examinador, quien desde el planteamiento del problema técnico deja evidencia que está efectuando un análisis retrospectivo pues D6 no hace alusión alguna a que existiera la necesidad de generar una capa fibrosa de contacto, donde creciera el nuevo tejido. Por el contrario, D6 divulga una capa delgada de plástico para resistir al crecimiento de dicho tejido. Siendo así, es importante tener claro que a quién se le ocurrió crear una capa abierta de contacto con la herida, que fuera resbalosa o gelatinosa para evitar que las fibras se adhieran a la herida fue al inventor de la presente solicitud, por lo tanto, una persona versada en la materia, que conociera la información de D6 no habría pensado en plantear el problema de hacer que la fibra se vuelva resbalosa o gelatinosa pues la esencia de la invención reportada en D6 está en una capa suave, cuyos componentes no pueden convertirse en fibras formadoras de gel.

Ahora bien, retomando el problema técnico correcto que es proveer una capa de contacto con la herida que tiene **una tensión particular colocada sobre la herida durante la terapia con vacío para facilitar la migración de tejido y el cierre de la herida,** el solicitante estableció que, para lograr los efectos técnicos combinados del vendaje deseado,



7

7

se debía seleccionar una capa de contacto con la herida que tiene las siguientes características técnicas:

1. Una estructura abierta formada a partir de un tejido de punto de red, tejer o bordar un hilo para permitir que el exudado fluya y que permiten que el tejido subyacente sienta los efectos de la tensión del tejido;
2. Las fibras o filamentos formadores de gel minimizan la bioadhesión y disrupción del lecho de la herida en la eliminación de la capa de contacto con la herida;
3. Una densidad lineal del hilo de 20 tex a 40 tex y
4. Un tamaño de poro o de malla de la estructura abierta entre  $0,5 \text{ mm}^2$  a  $5,0 \text{ mm}^2$  para impartir una tensión beneficiosa y uniformidad de la aplicación de la tensión al lecho de la herida. La combinación de densidad lineal y el tamaño de poro o de malla fue seleccionado específicamente para una estructura formada de filamentos o fibras formadoras de gel para impartir una tensión aceptable sobre la herida.

La Superintendencia de Industria y Comercio argumenta que el documento D6 define el estado de la técnica más cercado para las reivindicaciones 1 a 6. Especialmente, las reivindicaciones 1 a 6 fueron objetadas por falta de novedad y nivel inventivo frente a la información de D6, la reivindicación 1 fue objetada porque carecía de novedad y nivel inventivo sobre la referencia D1 y la reivindicación 6 fue objetada por falta de novedad y nivel inventivo sobre el documento D2.

Las objeciones son superadas a la luz de las reivindicaciones enmendadas y presentadas junto a este memorial.

D6 describe un dispositivo de contacto con la herida que comprende un material estructurado que tiene depresiones o vacíos, y una de **dos diferentes capas de contacto con la herida**: (1) una capa de contacto con la herida que tiene una **película delgada** que es esencialmente **lisa** y que **no tiene huecos** a fin de resistir el entrelazamiento con el crecimiento de nuevo tejido, y (2) una capa de contacto con la herida que tiene una capa de tejido con pequeños huecos o aberturas con el fin de permitir el **entrecruzamiento con un desbridamiento de tejido necrótico**; donde ambas capas de contacto con la herida comprenden aberturas que corresponden a las depresiones o huecos del material estructurado; y donde la segunda capa de contacto se utiliza en las etapas tempranas de curación y la primera capa de contacto se emplea en las etapas tardías de curación (D6 en la col. 3, líneas 43-59).



En las objeciones de las reivindicaciones, el examinador hace referencia a la capa de contacto con la herida que tiene la película delgada (como se describe en las reivindicaciones 9 y 11, y en la col. 7, líneas 27-30) estableciendo que esta información es supuestamente el estado de la técnica más cercano al apósito para heridas de la reivindicación 1.

El solicitante respetuosamente señala que la delgada película de la capa de contacto con la herida en D6 **no tiene las siguientes características técnicas** de la capa de contacto con la herida de la presente reivindicación 1:

- (1) Una estructura abierta formada a partir de tejido de punto de red, tejer o bordar un hilo,
- (2) El hilo que tiene filamentos o fibras formadoras de gel, y
- (3) El hilo que tiene una densidad lineal de 20 tex a 40 tex.

En relación con la primera característica técnica, la película delgada de **D6 no se forma a partir de tejido de punto de red, tejer o bordar un hilo**, sino que en cambio se forma **una película** a partir de poliéster, silicona, acetato de celulosa, de vinilo, uretano, o una película de poli-ácido láctico (col. 9, líneas 15-19). Esta película fue seleccionada para ser "esencialmente lisa" (es decir, que tiene una superficie esencialmente **sin huecos**) con el fin de resistir el entrelazamiento con el crecimiento de nuevo tejido" (col. 3, líneas 47-49). Esta película es específicamente contrastada con una cubierta para heridas que comprende **una tela de fibras de poliéster**, que es descrita en D6 como "*que tiene pequeños huecos o aberturas con el fin de permitir el entrecruzamiento con y el desbridamiento del tejido necrótico*" (col. 3, líneas. 54-57). Específicamente, la capa de fibras de D6 es referenciada como **promotora de adherencia a los tejidos** (col. 9, línea 49 a col. 10, línea 7).

Por lo tanto, una persona versada en la técnica que pretendiera producir una capa de contacto con la herida que **resista tejido en crecimiento** durante la terapia de la herida con presión negativa sería **conducido a utilizar la película de la capa de contacto de la D6, en lugar de una capa fibrosa de contacto con la herida que permita la adherencia al tejido**. Además, debido a los prejuicios existentes en D6, este documento **alejaria del uso de capas fibrosas de contacto con la herida para prevenir el tejido en crecimiento**. En consecuencia, una persona versada en la técnica no tendría ninguna motivación para preparar una capa fibrosa de contacto con la herida con propiedades de formación de gel, ni a formular las fibras con una densidad lineal apropiada para las fibras formadoras de gel.



Considerando este hecho, el solicitante sostiene respetuosamente que D6 no puede anticipar las reivindicaciones. Siendo así, no es posible afirmar que las actuales reivindicaciones carezcan de novedad, pues en el estado de la técnica no existía un vendaje que tuviera **todas las características** que definen la presente invención. Respetuosamente se le recuerda a ese Despacho que para considerar que una invención no es novedosa es necesario que **la totalidad de las características esenciales** de dicha invención hubieran sido reportadas antes de la fecha de la prioridad reivindicada. Dado que esta situación no se cumple, **la invención es novedosa.**

Además, dado que la presente invención es contraria a las enseñanzas de D6, no habría razón alguna para considerar que D6 evidencia o hace obvia la invención que ahora se reivindica.

Sumado a los argumentos expuestos, ni D1 ni D2 proporcionan a una persona versada en la materia motivación alguna para superar este prejuicio de la referencia principal D6. D1 falla en enseñar y discutir el uso de fibras formadoras de gel para la terapia de heridas mediante vacío y por consiguiente, no proporciona ninguna expectativa razonable

D1 no discutir el uso de fibras formadoras de gel para la terapia de la herida de vacío y por lo tanto, no proporciona ninguna expectativa razonable de que un vendaje para heridas que tiene una capa de contacto formada de propiedades formadoras de gel podría soportar tales presiones, o incluso, ser capaz de mantener una estructura abierta después de la absorción de exudados. De hecho, D1 describe hilos de fibras formadoras de gel que tiene una **resistencia insuficiente para ser tejidos a punto**, donde como "ensayo[s] tejer a punto un vendaje para heridas en una máquina de tejido de punto raschel, usando un hilo que comprende fibras formadoras de gel como el hilo de soporte... continuamente **se rompió y se abandonó el ensayo.** (Ver D1 en la col. 4, línea 59-62).

D2 no describe ninguna característica técnica de las fibras formadoras de gel para proporcionar una estructura abierta (es decir, que tiene un poro o malla para que los exudados fluyan a través con suficiente densidad lineal) con tensión beneficiosa para la herida mientras minimiza la adhesión de tejido y el crecimiento hacia dentro. En su lugar, D2 describe un material fibroso que forma un "*gel cohesivo*" (Resumen) y puede "*adherir el vendaje a la zona de la herida*" (párr. 18). En consecuencia, la combinación de D6, D1 y D2 falla en divulgar o sugerir todas las características de las reivindicaciones pendientes. Por esta razón y por las mencionadas anteriormente, el solicitante sostiene respetuosamente que las nuevas reivindicaciones 1 a 6 son novedosas y tienen actividad inventiva sobre D6, D1 y D2. En este orden de ideas, se solicita respetuosamente que las objeciones previas sean retiradas.



### Reivindicaciones 7 a 9

El problema técnico solucionado por el proceso de las presentes reivindicaciones es proporcionar un método para hacer una capa de contacto para heridas que proporcione una tensión beneficiosa sobre la herida cuando la capa de contacto es usada durante una terapia de la herida con una presión negativa. Como se discutió anteriormente, la capa de contacto con la herida debía estar configurada para resistir la adhesión y crecimiento de tejido dentro de dicha capa para facilitar la remoción y minimizar la disrupción del lecho de la herida al momento de la remoción (Ver la descripción de la solicitud, páginas 2 y 3). En procura de lograr los efectos técnicos combinados del vendaje deseado, el solicitante provee al menos los siguientes pasos:

- (1) Bordar un hilo de fibras en una estructura abierta entre  $0,5 \text{ mm}^2$  a  $5,0 \text{ mm}^2$  para permitir que el exudado fluya y que el tejido subyacente sienta los efectos de la tensión del tejido; y
- (2) Modificar químicamente o la estructura abierta para dar el hilo propiedades formadoras de gel para minimizar la bioadhesión y disrupción del lecho de la herida al momento de remover la capa de contacto con la herida.

Ese Despacho alega que D7 describe el estado del arte más cercano para las reivindicaciones 7 a 9. Específicamente, la reivindicación 7 fue objetada por carecer de novedad y nivel inventivo sobre el documento D7; y las reivindicaciones 7 a 9 fueron objetadas por falta de novedad y nivel inventivo sobre el documento D3. Las objeciones son superadas con las reivindicaciones enmendadas.

D7 describe un proceso para endurecer o dar rigidez para la rigidez de un tejido textil durante la costura o el bordado mediante la impregnación del tejido con un agente de endurecedor de alcohol polivinílico, y luego, trabajar con aguja o bordar las zonas impregnadas (par 14). D7 no enseña ni los pasos del proceso de la presente reivindicación independiente 7, ni describe un procedimiento para fabricar una capa de contacto con la herida de un vendaje usado para terapia con vacío. El examinador reconoció las deficiencias de D7 y en su lugar, se basó en D3 para presumir que éste último enseña la modificación química de la etapa 2.

Los solicitantes respetuosamente hacen énfasis en que el paso 2 de las presentes reivindicaciones es específico para la estructura abierta de la etapa 1, que no se describe ni se sugiere razonablemente por D7 o D3. Tanto D7 y D3 fallan en enseñar un proceso para la fabricación de una capa de contacto con la herida para la terapia de la herida con vacío, y el paso crítico de bordar una estructura abierta para permitir que el exudado de sienta



tensión durante la aplicación de dicha terapia de vacío. Como tal, el solicitante sostiene respetuosamente que D7 y D3 no anticipan ni hacen evidentes las características de las presentes reivindicaciones. En vista de los argumentos expuestos, se solicita a ese Despacho retirar las objeciones antes mencionadas, puesto que D7 y D3 de ninguna manera anticipan el método reivindicado en la presente solicitud.

#### 1.4. Conclusión:

Basándose en los argumentos establecidos en la presente respuesta y con las modificaciones propuestas en el nuevo capítulo reivindicatorio, se considera que las reivindicaciones ahora propuestas superan los cuestionamientos de falta de claridad. Adicionalmente, dado que los elementos de D1, D2, D3, D6 y D7 son diferentes y tienen objetivos distintos a los que se pretenden mediante el desarrollo de la presente invención, no existe en el estado de la técnica evidencia alguna que lleve a establecer que la presente invención no sea novedosa o inventiva.

En este orden de ideas, se solicita a ese Despacho que efectúe el análisis de la información **en el contexto en que la misma es suministrada y evitando efectuar un análisis retrospectivo.** Son muy diferentes las características de la presente invención a las características divulgadas en D1 a D3 y D6, simplemente porque ninguno de dichos documentos anticipa, enseña, sugiere o motiva al experto con habilidad en la materia a desarrollar un vendaje para heridas **para terapia con vacío** que tiene un tamaño de poro de entre  $0,5 \text{ mm}^2$  y  $5,0 \text{ mm}^2$ , una densidad lineal de 20 tex a 40 tex y una estructura abierta, que permite que el **exudado fluya**, resistiendo el crecimiento de tejido, al tiempo que minimiza la bioadhesión y disrupción del lecho de la herida durante la eliminación de la capa de contacto con la herida, mientras el tejido subyacente siente los efectos de una tensión beneficiosa y uniforme.

Así mismo, la información de D7 debe ser analizada en su contexto, pues ella de ninguna manera hace alusión a una capa de fibras formadoras de gel, tejidas, tejidas a punto o bordadas, y luego, modificada químicamente. D7 se refiere a un proceso para endurecer o dar rigidez para la rigidez de un tejido textil durante la costura o el bordado mediante la impregnación del tejido con un agente de endurecedor de alcohol polivinílico, y luego, trabajar con aguja o bordar las zonas impregnadas.

## 2. ANEXO

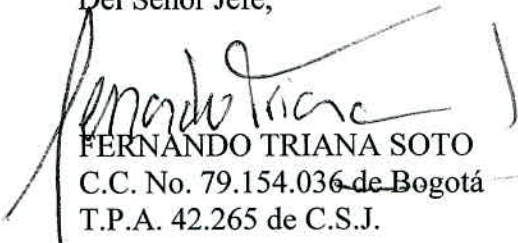
Me permito anexar el nuevo capítulo reivindicatorio, por medio del cual se evidencian los ajustes realizados, conforme a los argumentos expuestos en la actual respuesta.



### 3. PETICIÓN

De acuerdo a lo manifestado en el numeral 1 del presente escrito, así como el nuevo capítulo reivindicatorio que se anuncia en el numeral 2, hemos cumplido con los requerimientos exigidos por su Despacho, por lo que me permito elevar mi respetuosa petición de reconocer el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de patentabilidad y en consecuencia, otorgar el privilegio de patentes de invención para la presente solicitud, de acuerdo al nuevo capítulo reivindicatorio.

Del Señor Jefe,

  
FERNANDO TRIANA SOTO  
C.C. No. 79.154.036 de Bogotá  
T.P.A. 42.265 de C.S.J.

## REIVINDICACIONES

1. Un vendaje para terapia de heridas mediante vacío caracterizado porque comprende una capa de contacto con la herida la cual es una estructura abierta formada a partir de un tejido punto de red, tejida o bordada a partir de un hilo que comprende filamentos o fibras formadoras de gel, seleccionados del grupo que consiste de fibras hiladas de carboximetilcelulosa de sodio, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, u otras fibras de polisacáridos o fibras derivadas de gomas, y combinaciones de ellas, la estructura abierta tiene un tamaño de poro o de malla entre  $0,5 \text{ mm}^2$  a  $5,0 \text{ mm}^2$ , donde el hilo tiene una densidad lineal de 20 tex a 40 tex.
2. Un vendaje para terapia de heridas mediante vacío como se define en la reivindicación 1, en donde el tamaño de poro o malla de la estructura abierta está entre  $3.0 \text{ mm}^2$  y  $4.0 \text{ mm}^2$ .
3. Un vendaje para terapia de heridas mediante vacío como se define en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la estructura abierta es tejida a punto.
4. Un vendaje para terapia de heridas mediante vacío como se define en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el vendaje está en la forma de una red con hilo unido en intervalos para formar un conjunto de malla.
5. Un dispositivo para terapia de heridas mediante vacío, que comprende:
  - el vendaje para terapia de herida mediante vacío como se define en la reivindicación 1;

- una fuente de vacío para proporcionar un vacío entre 0,1 y 0,99 atmósferas; y
  - una capa de sellado de vacío que cubre el vendaje de herida para retener el vacío relativo en la capa de contacto con la herida.
6. Un proceso para fabricar una capa de contacto con la herida de un vendaje de terapia de herida mediante vacío caracterizada porque el proceso comprende los pasos de:
- (i) bordar un hilo de fibras en una estructura abierta que tiene un tamaño de poro o malla entre  $0.5 \text{ mm}^2$  y  $5.0 \text{ mm}^2$ , donde las fibras son seleccionadas del grupo que consiste de fibras hiladas de carboximetilcelulosa de sodio, fibras celulósicas modificadas químicamente, fibras de pectina, fibras de alginato, fibras de quitosano, fibras de ácido hialurónico, u otras fibras de polisacáridos o fibras derivadas de gomas, y combinaciones de ellas; y
  - (ii) modificar químicamente la estructura abierta del paso (i) para suministrar al gel propiedades formadoras de gel.
7. Un proceso como se define en la reivindicación 6, donde la modificación química es carboximetilación, utilizando un fluido de reacción de una solución de un álcali y monocloroacetato de sodio en un alcohol desnaturalizado industrial.
8. El proceso de la reivindicación 7, en donde la resistencia a tracción del hilo está entre 10 cN/tex y 40 cN/tex.

## SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



## RECIBO DE CAJA

No. 16 - 0075082

Bogotá D.C., Agosto 02 de 2016 - 15:24:02

RECIBIDO DE : TRIANA URIBE &amp; MICHELSEN LTDA

NI 830.001.432

## \*\*\* Soporte del Pago \*\*\*

| TIPO PAGO    | BANCO           | CUENTA    | No. PAGO  | FECHA PAGO | VR PAGO      |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|------------|--------------|
| CONSIGNACION | BANCO DE BOGOTA | 062754387 | 854503322 | 02/08/2016 | 2.386.000.00 |

## \*\*\* Conceptos Pagados \*\*\*

| CANT. RENTISTICO          | CONCEPTO                                            | Vr.UNDITARIO | Vr.CONCEPTO    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|----------------|
| 1 50005-01-01 SOLICITUDES | 112 PCT CAP-I EXAMEN DE PATENTIBILIDAD DE INVERSION | 1.120.000.00 | 1.120.000.00   |
|                           |                                                     |              | \$1.120.000.00 |

SON: \*\*UN MILLON CIENTO VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE\*\*

Responsable: \_\_\_\_\_

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. \_\_\_\_\_

Superintendencia de Industria y Comercio  
Radicado: 14139580  
Dependencia: Desc Fecha: 2016-08-02 16:16:38  
Tipo aplicación: Pago de la tasa de Examen de

Superintendencia de Industria y Comercio  
Radicado: 14139580  
Dependencia: 2020 Fecha: 2016-08-02 16:13:22  
Tipo aplicación: Pago de Tasa de Examen

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

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

Agosto 2 de 2016 - 15:24:02