

REIVINDICACIONES

1. Una sutura quirúrgica que comprende:

a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo;

b) una manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento;

c) la hebra multifilamento que comprende una pluralidad de filamentos, un filamento que comprende una pluralidad de cadenas de polímero, donde en las cadenas de polímero al menos algunos de los filamentos son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE);

d) los filamentos en la hebra multifilamento son trenzados juntos de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga; y

e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 250 vueltas por metro en el torcido de las hebras.

2. La sutura de la reivindicación 1 incluye al menos una hebra marcador.

3. La sutura de la reivindicación 1 donde el multifilamento comprende 20-100 filamentos.

4. La sutura de la reivindicación 1 donde el multifilamento comprende 30-60 filamentos.

5. La sutura de la reivindicación 1 comprende un número de hebras seleccionadas de 12-15 hebras, 16-19 hebras, 20-23 hebras, 24-27 hebras, 28-31 hebras, y 32-35 hebras.

6. La sutura de la reivindicación 1 donde cada hebra es caracterizada por un valor denier seleccionado de 50-160, 60-150, 70-140, 80-130, 90-120, 95-115 y 100-110.

7. La sutura de la reivindicación 1 donde el 90% o menos de las hebras en la sutura están hechas de polietileno de peso molecular ultra-alto.

8. La sutura de la reivindicación 1 donde el 70% o menos de las hebras en la sutura están hechas de polietileno de peso molecular ultra-alto.

9. La sutura de la reivindicación 1 donde el 50% o menos de las hebras en la sutura están hechas de polietileno de peso molecular ultra-alto.

10. La sutura de la reivindicación 1 donde las hebras multifilamento están hechas de nylon.

11. La sutura de la reivindicación 1 donde las hebras multifilamento están hechas de polipropileno.

12. La sutura de la reivindicación 1 donde las hebras multifilamento están hechas de poliéster.

13. La sutura de la reivindicación 1 que contiene 11 hebras de UHMWPE y 5 hebras de nylon y siendo una sutura de tamaño USP 2.

14. Una sutura quirúrgica que comprende:

a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo;

b) la manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento;

c) la hebra multifilamento consiste en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde un filamento UHMWPE que comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, donde;

d) los filamentos en la hebra multifilamento están trenzados juntos de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga;

e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras; y

f) la sutura es tamaño USP 2.

15. Un método de producir un suministro de sutura quirúrgica, el cual es cortado para formar sutura quirúrgica, el suministro de sutura quirúrgica comprende una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, el suministro de sutura carece de núcleo, el método comprende trenzar juntos una pluralidad de hebras multifilamento de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga, donde las hebras multifilamento consisten en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde el filamento de UHMWPE comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, y donde las hebras multifilamento tienen un giro de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras.

P-13543

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0004995**

Solicitud de patente a nombre de **SURGICAL SPECIALTIES CORPORATION**

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 SURGICAL SPECIALTIES CORPORATION, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **11510** notificado el 26 de septiembre de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, atentamente me permito manifestar:

1. Modificación al capítulo reivindicatorio

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

***Artículo 30.-** Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

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 nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 15 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

- 1.1.** Se modificó el contenido de la antigua reivindicación independiente 1, para ahora hacer referencia a “Una sutura quirúrgica que comprende: a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo; b) una manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento; c) la hebra multifilamento que comprende una pluralidad de filamentos, un filamento que comprende una pluralidad de cadenas de polímero, donde en las cadenas de polímero al menos algunos de los filamentos son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE); d) los filamentos en la hebra multifilamento son trenzados juntos de 8 a 24

trenzas por centímetro en el trenzado de la manga, y e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 250 vueltas por metro en el torcido de las hebras”, con base en el soporte que provee la Descripción original presentada.

- 1.2.** Se modificó el contenido de la antigua reivindicación independiente 14, para ahora hacer referencia a “Una sutura quirúrgica que comprende: a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo; b) la manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento; c) la hebra multifilamento consiste en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde un filamento UHMWPE que comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, donde; d) los filamentos en la hebra multifilamento están trenzados juntos de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga; e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras; y f) la sutura es tamaño USP 2”, con base en el soporte que provee la Descripción original presentada.
- 1.3.** Se modificó el contenido de la antigua reivindicación independiente 15, para ahora hacer referencia a “Un método de producir un suministro de sutura quirúrgica, el cual es cortado para formar sutura quirúrgica, el suministro de sutura quirúrgica comprende una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, el suministro de sutura carece de núcleo, el método comprende trenzar juntos una pluralidad de hebras multifilamento de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga, donde las hebras multifilamento consisten en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde el filamento de UHMWPE comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, y donde las hebras multifilamento tienen un giro de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras”, con base en el soporte que provee la Descripción original presentada.
- 1.4.** Se modificaron las antiguas reivindicaciones 10, 11 y 12 para dar claridad a la invención.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

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

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene el mismo número de cláusulas que el originalmente presentado y es en esencia el mismo objeto, pero más limitado y definido con mayor claridad.

3. Claridad de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

3.1 En relación con la objeción del uso de términos generales, me permito señalar respetuosamente que el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía de Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC, establecen que el lenguaje utilizado en una solicitud de patente debe ser el lenguaje común del campo técnico relacionado y su significado y alcance en las reivindicaciones, debe ser el que normalmente se da en el área técnica de la solicitud, siendo claro para la persona versada en la materia con su sola lectura, lo que cumple a cabalidad la presente solicitud. Así las cosas, las reivindicaciones de la presente solicitud son lo suficientemente claras y concisas precisando la materia reclamada, pues el uso de frases y/o términos como *manga tubular*” (reiv. 1, 14), *cavidad*” (reiv. 1, 14), *“hebras multifilamento”* (reiv. 1, 14, 15), *“hebras monofilamento”* (reiv. 1, 14), *“hebra marcador”* (reiv. 2), entre otros, a la luz del Capítulo Descriptivo resultan completamente reconocibles por cualquier persona medianamente versada en la materia.

Es más, a lo largo del Capítulo Descriptivo, dichos términos tienen los significados asociados explícitamente aquí, con el ánimo de establecer el alcance de ciertos términos y delimitar la interpretación de las características reclamadas en el presente invento.

Debe recordarse que la Descripción de una solicitud de patente debe servir para interpretar las reivindicaciones. En conclusión, una persona medianamente versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué elementos estructurales deben usarse para reproducir el invento y cuáles elementos están cobijados por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, es importante recordar que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se guarde unidad de invención. Así las cosas, respetuosamente considero errada la objeción que el examinador presenta en relación con los términos objetados, pues éstos indican claramente y de manera directa que tipo de característica estructural debe estar incluida en el método y sistema reclamado.

Esto es, dentro del concepto inventivo desarrollado se contemplan modalidades sin apartarse del espíritu y alcance de la materia reivindicada. De nuevo, una persona versada en la materia puede entender perfectamente el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo qué modalidades incluyen sustituciones y cuáles no, con base en la información divulgada en el Capítulo Descriptivo. Por lo demás, vale la pena anotar que el uso de estos términos y otros análogos que indican la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades, es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención. Así las cosas, insisto respetuosamente que los términos objetados son perfectamente entendibles por cualquier persona medianamente versada en la materia, de tal manera que a la luz del Capítulo Descriptivo es perfectamente claro el alcance y los límites de la protección solicitada, entendiendo cuáles materializaciones están cobijadas por las reivindicaciones y cuáles no.

Adicionalmente, en línea con las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio adjunto, se debe entender que el esquema de reivindicaciones de dispositivo responde a una aproximación de “medios más función”, que define elementos estructurales mediante la relación funcional entre dichos elementos. Como el examinador bien debe saberlo, este tipo de caracterización es permitido por los lineamientos de examen en Colombia. Específicamente, la Guía de Examen de Patentes y Modelos de Utilidad de la SIC, establece en el Capítulo 2.6.5.15 que se puede redactar una reivindicación por su función, siempre y cuando se precisen sus elementos estructurales. En el presente caso, se está reclamando el método y sistema por sus características técnicas estructurales, y adicionalmente se le está añadiendo el carácter funcional de cada elemento estructural reclamado. Por lo tanto, se solicita amablemente que dichos términos en las reivindicaciones sean mantenidos.

3.2 En relación a los términos referidos como términos relativos e imprecisos como “pluralidad” (reiv. 1), “al menos” (reiv. 1, 2), “algunos” (reiv. 1), “o menos” (reiv. 7 a 9),

la solicitante desea manifestar respetuosamente que difiere respetuosamente de la opinión del Examinador en tanto que dichas expresiones, o similares, establecen un alcance perfectamente entendible para cualquier persona medianamente versada en la materia, puesto que indican inequívocamente la cantidad mínima necesaria de elementos posibles que deben estar presentes en cada una de las configuraciones posibles de la invención reclamada. El uso de estos términos y otros análogos que indican la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades, es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el Examinador debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, si no que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención.

Por lo tanto, no debería existir problema alguno en el uso de las expresiones “pluralidad”, “al menos”, “algunos”, “o menos”, pues es perfectamente entendible por cualquier persona medianamente versada en la materia, de tal manera que, a la luz del Capítulo Descriptivo, es perfectamente claro el alcance y los límites de la protección solicitada.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye 15 reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Nivel inventivo

El examinador establece en su concepto técnico la falta de nivel inventivo por parte de las antiguas reivindicaciones 1, 2, 7, 8, 10, 12, 14 y 15 a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento US 2014/025106 (D1) en combinación con el documento US 2012/0101523 (D2).

A este respecto, nuevamente me permito indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

Se resalta entonces que lo anterior significa que el análisis de nivel inventivo NO es una comparación de los objetos de las anterioridades y la solicitud en estudio. El análisis de nivel inventivo debe demostrar la obviedad de la invención y establecer cómo ésta no contiene un salto cualitativo, que demuestre su altura inventiva, teniendo en cuenta que se hace necesario demostrar que la invención analizada carece de nivel inventivo y hubiese sido obvia para una persona versada en la materia.

Considerando la anterior definición, es deseo del solicitante señalar que la combinación de las enseñanzas de D1 y D2 no hace obvia la presente invención de acuerdo con las razones expuestas a continuación. El solicitante discrepa respetuosamente y presenta los siguientes argumentos que respaldan la patentabilidad de la invención reivindicada.

En primer lugar, se llama la atención del examinador frente a las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, de forma que el método y la interfaz se encuentran definidos de forma más clara y completa.

Ahora bien, con respecto a la nueva reivindicación 1, las patentes citadas D1 y D2 no enseñan o sugieren “Una sutura quirúrgica que comprende: a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo; b) una manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento; c) la hebra multifilamento que comprende una pluralidad de filamentos, un filamento que comprende una pluralidad de cadenas de polímero, donde en las cadenas de polímero al menos algunos de los filamentos son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE); d) los filamentos en la hebra multifilamento son trenzados juntos de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga, y e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 250 vueltas por metro en el torcido de las hebras”; con respecto a la nueva reivindicación 14: “Una sutura quirúrgica que comprende: a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo; b) la manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento; c) la hebra multifilamento consiste en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde un filamento UHMWPE que comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, donde; d) los filamentos en la hebra multifilamento están trenzados juntos de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga; e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras; y f) la sutura es tamaño USP 2” y con respecto a la antigua reivindicación 15 “Un método de producir un suministro de sutura quirúrgica, el cual es cortado para formar sutura quirúrgica, el suministro de sutura quirúrgica comprende una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, el suministro de sutura carece de núcleo, el método comprende trenzar juntos una pluralidad de hebras multifilamento de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga, donde las hebras multifilamento consisten en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde el filamento de UHMWPE comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, y donde las hebras multifilamento tienen un giro de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras”, ninguna de las patentes citadas D1 y D2 enseñan o sugieren cada una de las características esenciales de la presente invención

como se encuentra ahora reclamadas en las nuevas reivindicaciones independientes 1, 14 y 15.

Es deseo de los solicitantes también respetuosamente manifestar que, si bien varias características enumeradas en las reivindicaciones dependientes de la invención pueden ser patentablemente distintas por sí mismas, cada una de estas reivindicaciones dependientes es patentablemente distinta por al menos las mismas razones que las nuevas reivindicaciones independientes 1, 14 y 15 de la cual dependen.

Ahora bien, en particular, la característica reivindicada de 8 a 24 trenzas por centímetro debe dirigirse al trenzado de las mangas, y la característica reivindicada de 150 a 250 vueltas por metro debe dirigirse a la torsión de las hebras.

Con respecto al arte citado, es nuestra opinión el Examinador simplemente está utilizando la retrospectiva para seleccionar de forma selectiva las características reivindicadas de varias referencias para leer sobre la materia reivindicada. Una revisión cuidadosa de la técnica citada refleja que las líneas descritas en la técnica citada tienen características tan dispares que se puede concluir razonablemente que el Examinador está utilizando la descripción del solicitante como una copia para llegar a la materia reivindicada. Por ejemplo, la página web de SITRA está dirigida a un injerto de prótesis vascular, en lugar de suturas, y parece revelar que las puntas/pulgada son 90. Esto parece estar fuera de las 8 a 24 trenzas por centímetro reivindicadas.

Además, con respecto a los rangos reclamados de 150 a 250 vueltas por metro y de 8 a 24 trenzas por centímetro, los documentos D1 y D2, individualmente, parecen tener revelación con una pequeña superposición; por ejemplo, 20 a 27 trenzas por cm; 200 a 220 vueltas por metro.

Por lo tanto, los documentos citados **D1** y **D2**, bien sea tomados solos o en combinación, fallan en divulgar el objeto definido en las reivindicaciones independientes y no proporcionan a un experto en la materia la guía para la implementación de la solución técnica reivindicada en la presente solicitud.

Ninguno de los documentos de la técnica anterior citados revela el conjunto completo de las características de las reivindicaciones independientes y el efecto técnico beneficioso asociado con un producto médico mejorado para el cierre de heridas y su proceso de preparación. En consecuencia, los documentos de la técnica anterior citados no pueden hacer obvio el objeto reivindicado.

Por lo tanto, el grupo de invenciones reivindicado se basa en un nivel inventivo sobre los documentos de la técnica anterior citados por el examinador en su concepto técnico.

Así las cosas, es claro que existe por lo menos una diferencia entre la presente invención y los documentos D1 y D2, donde dicha diferencia además representa una ventaja y un salto cualitativo sobre el estado del arte resolviendo un problema y supliendo una necesidad existente, ajustándose de este modo a las disposiciones de los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 y cumpliendo con el principio de novedad absoluta y de nivel inventivo, razón por la cual dichas nuevas reivindicaciones independientes 1, 14 y 15 se consideran como novedosas e inventivas a la luz de las anterioridades D1 y D2.

De acuerdo con lo definido en los párrafos anteriores, queda claro que la combinación de los documentos D1 y D2 no llevaría a obtener la presente invención como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones independientes 1, 14 y 15, ya que dichas divulgaciones son insuficientes y la única forma de llegar a la presente invención es por medio de un análisis de tipo retrospectivo o “hindsight”, el cual es totalmente inaceptable y no se puede aplicar.

De esta forma, se demuestra que las nuevas reivindicaciones 1 a 15 también cumplen con el requisito de nivel inventivo según los lineamientos del artículo 18 de la Decisión 486/00.

5. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

En consecuencia, se solicita atentamente otorgar el privilegio de patente solicitado, toda vez que esta solicitud cumple con los requerimientos de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente

invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *“Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos”*, (el subrayado es nuestro).

Finalmente, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

6. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye 15 reivindicaciones.
- Recibo de pago por concepto de examen de patentabilidad.

Señor Director,


CAROLINA DAZA MONTALVO
C.C. 66.783.790 de Palmira Valle
TP-141563 CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Una sutura quirúrgica que comprende:

a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo;

b) una manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento;

c) la hebra multifilamento que comprende una pluralidad de filamentos, un filamento que comprende una pluralidad de cadenas de polímero, donde en las cadenas de polímero al menos algunos de los filamentos son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE);

d) los filamentos en la hebra multifilamento son trenzados juntos de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga; y

e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 250 vueltas por metro en el torcido de las hebras.

2. La sutura de la reivindicación 1 incluye al menos una hebra marcador.

3. La sutura de la reivindicación 1 donde el multifilamento comprende 20-100 filamentos.

4. La sutura de la reivindicación 1 donde el multifilamento comprende 30-60 filamentos.

5. La sutura de la reivindicación 1 comprende un número de hebras seleccionadas de 12-15 hebras, 16-19 hebras, 20-23 hebras, 24-27 hebras, 28-31 hebras, y 32-35 hebras.

6. La sutura de la reivindicación 1 donde cada hebra es caracterizada por un valor denier seleccionado de 50-160, 60-150, 70-140, 80-130, 90-120, 95-115 y 100-110.

7. La sutura de la reivindicación 1 donde el 90% o menos de las hebras en la sutura están hechas de polietileno de peso molecular ultra-alto.

8. La sutura de la reivindicación 1 donde el 70% o menos de las hebras en la sutura están hechas de polietileno de peso molecular ultra-alto.

9. La sutura de la reivindicación 1 donde el 50% o menos de las hebras en la sutura están hechas de polietileno de peso molecular ultra-alto.

-
10. La sutura de la reivindicación 1 donde las hebras multifilamento están hechas de nylon.
11. La sutura de la reivindicación 1 donde las hebras multifilamento están hechas de polipropileno.
12. La sutura de la reivindicación 1 donde las hebras multifilamento están hechas de poliéster.
13. La sutura de la reivindicación 1 que contiene 11 hebras de UHMWPE y 5 hebras de nylon y siendo una sutura de tamaño USP 2.
14. Una sutura quirúrgica que comprende:
- a) una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, la sutura carece de núcleo;
 - b) la manga que comprende una pluralidad de hebras multifilamento trenzadas juntas, la manga carece de hebras monofilamento;
 - c) la hebra multifilamento consiste en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde un filamento UHMWPE que comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, donde;
 - d) los filamentos en la hebra multifilamento están trenzados juntos de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga;
 - e) las hebras en la manga son torcidas juntas de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras; y
 - f) la sutura es tamaño USP 2.
15. Un método de producir un suministro de sutura quirúrgica, el cual es cortado para formar sutura quirúrgica, el suministro de sutura quirúrgica comprende una manga tubular alargada que rodea una cavidad tubular alargada, el suministro de sutura carece de núcleo, el método comprende trenzar juntos una pluralidad de hebras multifilamento de 8 a 24 trenzas por centímetro en el trenzado de la manga, donde las hebras multifilamento consisten en una pluralidad de filamentos UHMWPE y una pluralidad de filamentos de nylon, donde el filamento de UHMWPE comprende una pluralidad de cadenas de polímero que son polietileno de peso molecular ultra-alto (UHMWPE) y donde los filamentos de nylon

comprenden una pluralidad de cadenas de polímero que son nylon, y donde las hebras multifilamento tienen un giro de 150 a 350 vueltas por metro en el torcido de las hebras.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2017/0004995

Recibo: 18-95872

Fecha: 17/12/2018

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO

CC: 66.783.790

Pago PSE No: 243379

CUS: 396289335

Patente PCT

CUBIERTA DE SUTURA TRENZADA

Detalle del pago

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