

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-151357- -3	FECHA: 2013-03-07 15:00:30
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ANDRES MARQUEZ ACOSTA

Asunto: Radicación: 10-151357- -3
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 4651
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios	4 a 11	01/diciembre/2010
Reivindicaciones:	Folios	12 y 13	01/diciembre/2010
Dibujos:	Folios	15 y 16	01/diciembre/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez

(10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: "Simulador de tejido para practica de sutura".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo con materiales sintéticos que simulen el funcionamiento y el tejido real para la práctica de las suturas, con un anclaje adecuado para las suturas intradérmicas y profundas, similar al que existe en el tejido real; usando materiales no tan rígidos que impidan que el practicante desarrolle destrezas por la misma dificultad de perforar la gruesa piel con la aguja, o por el contrario materiales no tan demasiado suaves que se desgarran fácilmente ante la tensión ejercida por una sutura; usando colores que favorecen la identificación de diversas estructuras y planos a suturar, que en tejidos naturales logra verse sin dificultad, creando así un dispositivo de entrenamiento que brinde buenos resultados y no sea tan costoso.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un simulador de piel y tejidos para la práctica de suturas que reúne las características mecánicas de una piel estándar, simulando textura, color y apariencia. Por los materiales y arquitectura, el simulador ofrece una fiel reproducción de la piel humana y una gran durabilidad. En una modalidad preferida, el simulador de piel y tejidos está formado por varias capas que según su orden le otorgan esa consistencia, resistencia y apariencia que simula la piel real. Comenzando con la parte más superficial y yendo hacia lo profundo, el simulador está compuesto por una lámina delgada de látex líquido teñido de color piel, adherida con otra capa del mismo látex a una lámina de fibra elástica. Luego viene una capa de lámina de algodón embebida en látex y adherida con esta misma sustancia a las capas anteriores. La siguiente capa es una espuma amarilla de baja densidad y se pega con látex igualmente. Posteriormente, otra lámina de gasa de algodón, embebida en látex, igualmente se adhiere a la espuma amarilla, y sirve para adherir una capa final de espuma de alta densidad. En otra modalidad preferida, el simulador de piel y tejidos, comenzando por la parte interna del tubo que simula en este caso el tejido vascular y visceral y yendo hacia afuera del mismo, está compuesto por una lámina delgada de látex líquido teñido de color rojo, adherida con otra capa de una lámina de fibra elástica embebida en látex de color rosado y finalmente una capa de látex líquido teñido de color mostaza. El invento proporciona un simulador de piel y tejidos para la práctica de suturas que ofrece un anclaje mejorado para suturas subcutáneas y profundas. Igualmente, se proporciona un simulador de piel que reproduce fielmente las características mecánicas de la piel humana y ofrece un simulador mejorado para el practicante.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61B 16/00.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1-4 y 12-17 presentan falta de concisión, ya que se reclaman las mismas características técnicas discriminadas de esta manera: la reivindicación independiente 12 con sus reivindicaciones dependientes 13-17 están contenidas dentro de la reivindicación independiente 1 y sus

reivindicaciones dependientes 2-4; como ejemplo: un simulador de tejidos para la práctica de suturas, una capa compuesta por: una primera lámina elastomérica; una lámina de red elástica; una segunda lámina elastomérica; una tercera lámina elastomérica. Las anteriores características se encuentran en las reivindicaciones independientes. Las reivindicaciones 2-4 y 13-17 reclaman idénticas características respectivamente. Se le sugiere al solicitante incluir todas las características técnicas de la invención en una única reivindicación independiente.

Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada.

La reivindicación 1 contiene el término: “*opcionalmente*”, 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.

Las reivindicaciones 8-11 no son claras porque las características técnicas reveladas tales como: “*la segunda capa*”, “*la segunda lámina de fibras*” y “*la lámina de espuma de la tercera capa*”, son opcionales como se reclaman en la reivindicación 1.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud, es decir, el 01 de diciembre de 2010.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud.

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 4,481,001	“Human skin model for intradermal injection demonstration or training”	Noviembre 6, 1984

El documento D1¹ divulga un modelo de piel para su uso en la demostración o la práctica de la inyección intradérmica de fluidos se da a conocer. El modelo es un laminado compuesto de: (1) un tejido simulado subcutánea capa hecha de un elastómero de espuma de la deformación por compresión baja y dureza, (2) una capa de la dermis que simula de aproximadamente 1 a 3 mm de espesor, de que es sustancialmente no porosa tiene una dureza ligeramente mayor que la del tejido subcutáneo que simula capa y un valor de penetración en el intervalo de 30 a 100 mm y está hecho de un elastómero de silicona que contiene fibras de refuerzo, y, opcionalmente, pigmento de color carne, y (3) en la epidermis-simulando capa de aproximadamente 0,1 a 1 mm de espesor hecha de una gran fuerza de tracción, elastómero de alta resistencia a la tracción (resumen).

6 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

¹ <http://www.google.com/patents/US4481001>

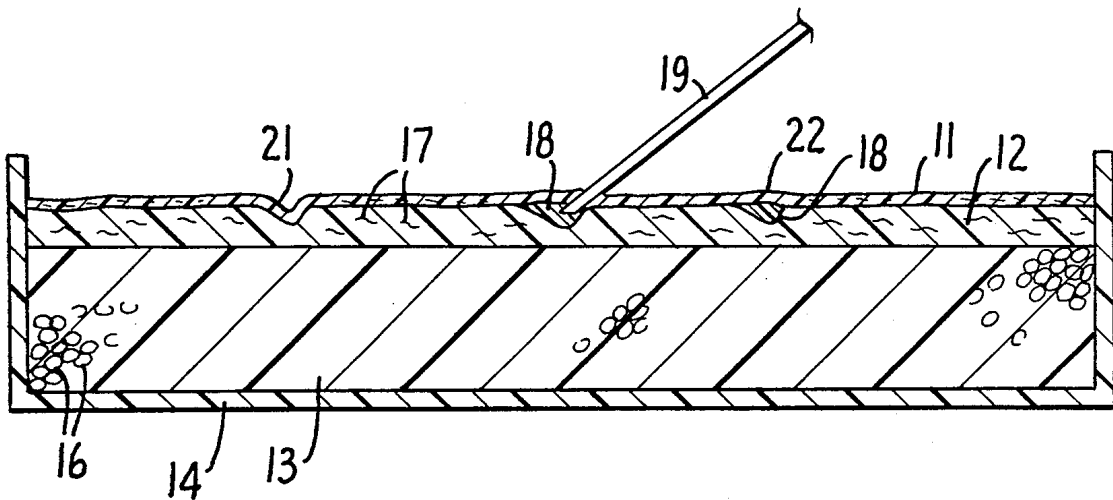
La reivindicación 1 consiste en:

“Un simulador de tejidos para la práctica de suturas, caracterizado por: una primera capa compuesta por:...” (Fl. 12).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Un simulador de tejidos para la práctica de suturas	Un simulador de tejidos para la práctica de suturas (resumen)
una primera capa compuesta por: -una primera lámina elastomérica; -una lámina de red elástica; -una primera lámina de fibras; -una segunda lámina elastomérica	una primera capa (11) compuesta por: -una primera lámina elastomérica (Col.2 líneas 26-30); -una lámina de red elástica (Col.2 líneas 32-40); -una primera lámina de fibras (reivindicaciones 6, 7 y 11); -una segunda lámina elastomérica (Col.2 líneas 42-46);

Fig. 2 del documento US 4,481,001



En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

D1 revela donde el material de las láminas elastoméricas es látex (Col. 6, líneas 17-20), afectando la novedad de la reivindicación 2.

D1 revela donde el material de la lámina de red elástica es una o más poliamidas (Col. 2, línea 67– Col. 3 línea 3), afectando la novedad de la reivindicación 3.

D1 revela donde la lámina de red elástica está embebida en látex (Col. 6, líneas 17-20), afectando la novedad de la reivindicación 4.

D1 revela donde la primera lámina de fibras es una venda de algodón (Col. 2, línea 65– Col. 3 línea 3), afectando la novedad de la reivindicación 5.

D1 revela donde la primera lámina de fibras está embebida en látex (Col. 6, líneas 17-20), afectando la novedad de la reivindicación 6.

D1 revela donde las capas están adheridas entre ellas con látex (Col. 5, línea 55– Col. 6 línea 20), afectando la novedad de la reivindicación 7.

D1 revela donde la segunda capa está compuesta por una espuma de poliuretano de baja densidad (Col. 5, línea 55– Col. 6 línea 20), afectando la novedad de la reivindicación 8.

D1 revela donde la segunda lámina de fibras es una venda de algodón (Col. 2, línea 65– Col. 3 línea 3), afectando la novedad de la reivindicación 9.

D1 revela donde la segunda lámina de fibras está embebida en látex (Col. 5, línea 55– Col. 6 línea 20), afectando la novedad de la reivindicación 10.

D1 revela donde la lámina de espuma de la tercera capa está compuesta por una espuma de poliuretano de alta densidad (Col. 2, líneas 37-44), afectando la novedad de la reivindicación 11.

De acuerdo al análisis anterior y al numeral 4, las reivindicaciones 8-11 no mencionan alguna característica que haga nueva a la materia divulgada de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 4,481,001	1-11	Novedad/ Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-03-12

Elaboró: John Fernando Ramirez Gomez
Revisó: Leonardo Rojas Vega