

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD: 11-176315- -7	FECHA: 2013-06-11 10:11:46		
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I		
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5		
ACT: 519 PRESENTACION			

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

Asunto: Radicación: 11-176315- -7
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 10290
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT7US2010/036404				
Fecha de Presentación Internacional	27/05/2010				

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 6 a 14	21 de diciembre de 2011
Reivindicaciones:	Folios 15 a 17	21 de diciembre de 2011
Dibujos:	Folios 18 a 26	21 de diciembre de 2011
Prioridad:	US 61/181,505	27 de mayo de 2009

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 Primero 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: “Brazos robóticos”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un dispositivo para reducir y/o sostener porciones fracturadas de hueso.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para tratar fracturas de un hueso, que comprende:

una pluralidad de brazos, cada uno de los cuales se extiende desde un extremo proximal hasta un extremo distal y se puede desplazar en un espacio tridimensional, el cual extremo proximal de cada brazo está acoplado a un marco; una pluralidad de acoples, cada uno de los cuales está acoplado a un extremo distal de uno correspondiente de los brazos, el cual acople recibe de forma asegurable un elemento de osteosíntesis asegurado a un fragmento óseo correspondiente de manera que cada uno de los brazos está acoplado a un fragmento correspondiente del hueso; una unidad mecánica que provee movimiento a los brazos para desplazar cada uno de los brazos con respecto al marco; y un controlador que recibe datos correspondientes a una posición final deseada de los fragmentos óseos entre sí y que controla la unidad mecánica para desplazar los brazos entre sí para que alcancen la posición final deseada de los fragmentos óseos entre sí.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61B 19/00.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) – (d))

El objeto de las reivindicaciones 12 a 23 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

(...) Artículo 20.- No serán patentables:

d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales.

Se le sugiere a la solicitante eliminar del capítulo reivindicatorio el método de tratamiento definido en las reivindicaciones 12 a 23.

5. De la Solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D486)

La reivindicación 1 define el término "pluralidad" el cual es un término muy ambiguo y amplio, que no permite comparar de forma inequívoca la materia que se quiere proteger respecto al estado de la técnica, se le sugiere a la Solicitante eliminar este término del capítulo reivindicatorio.

Estudiado el capítulo reivindicatorio que obra en los folios 15 a 17, se le sugiere a la Solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes del sistema, que conforman la invención y que están definidos en el capítulo reivindicatorio, con el objetivo de identificar de forma inequívoca los componentes que componen la invención reclamada y evitar incertidumbre en la definición de la materia que se quiere proteger.

Se sugiere a la Solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le sugiere al Solicitante utilizar la frase **"caracterizado por"**.

Se le sugiere a la Solicitante que use una estructura de la reivindicación tal como:

Por ejemplo:

Un sistema de transmisión "(...) ... que comprende "

componente 1 y/o característica técnica esencial 1. "(...) ..."

componente 2 y/o característica técnica esencial 2. "(...) ..."

...

componente N y/o característica técnica esencial N. "(...) ..."

y el cual está **caracterizado por** un componente X y/o característica técnica esencial X "(...) ..." y/o un componente Y y/o característica técnica esencial Y"

de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al Estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 27 de mayo de 2009. Y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2007/0225704	“Electromechanically driven external fixator and method of use”	27 de septiembre de 2007

El documento D1¹ revela un dispositivo electromecánico o electroneumático colocado a un hueso fracturado que tenga una primera unidad de sujeción adaptada para la fijación al hueso con por lo menos un primer sujetador de hueso, una segunda unidad de sujeción adaptada para la fijación al hueso por al menos un segundo sujetador de hueso y al menos uno de: (i) un componente de traducción operativo conducido por un conductor traslacional para movimiento de traslación relativa de una unidad de fijación con respecto al otro en un eje de traslación; (ii) un componente de angulación operativo impulsado por un controlador angular para movimiento relativo angular de una unidad de fijación con respecto al otro a lo largo de un eje de articulación; y (iii) un componente rotacional operativo conducido por un conductor rotacional para el movimiento de rotación relativa de una unidad con respecto al otro a lo largo de un eje de rotación.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art. 16 D486)

La reivindicación 1 define “(...) *Un dispositivo para tratar fracturas de un hueso, que comprende:*
una pluralidad de brazos; (...)” (Fl. 15)

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

Características técnicas esenciales	D1
<i>Un dispositivo para tratar fracturas de un hueso, que comprende:</i> <i>una pluralidad de brazos, cada uno de los cuales se extiende desde un extremo proximal hasta un extremo distal y se puede desplazar en un espacio tridimensional, el cual extremo proximal de cada brazo está acoplado a un marco; una pluralidad de acoples, cada uno de los cuales está acoplado a un extremo distal de uno correspondiente de los brazos, el cual acople recibe de forma asegurable un elemento de osteosíntesis asegurado a un fragmento óseo correspondiente de manera que cada uno de los brazos está acoplado a un fragmento correspondiente del hueso;</i> <i>una unidad mecánica que provee movimiento a los brazos para desplazar cada uno de los brazos con</i>	<i>Un dispositivo para tratar fracturas de un hueso, que comprende: (Fig. 1a)</i> <i>una pluralidad de brazos (58) (64) (Párr. 34) , cada uno de los cuales se extiende desde un extremo proximal hasta un extremo distal y se puede desplazar en un espacio tridimensional, el cual extremo proximal de cada brazo está acoplado a un marco (50) (Párr. 34); una pluralidad de acoples (20)(30) (Párr. 31 y 32), cada uno de los cuales está acoplado a un extremo distal de uno correspondiente de los brazos, el cual acople recibe de forma asegurable un elemento de osteosíntesis (25) (35) (Párr. 31 y 32), asegurado a un fragmento óseo correspondiente de manera que cada uno de los brazos está acoplado a un fragmento correspondiente del hueso;</i>

1
<http://www.google.com/patents/US20070225704>

<i>respecto al marco; y un controlador que recibe datos correspondientes a una posición final deseada de los fragmentos óseos entre sí y que controla la unidad mecánica para desplazar los brazos entre sí para que alcancen la posición final deseada de los fragmentos óseos entre sí.</i>	<i>una unidad mecánica (74) (76) (Párr. 36) que provee movimiento a los brazos para desplazar cada uno de los brazos con respecto al marco; y un controlador (Párr. 39) (Párr. 28) que recibe datos correspondientes a una posición final deseada de los fragmentos óseos entre sí y que controla la unidad mecánica para desplazar los brazos entre sí para que alcancen la posición final deseada de los fragmentos óseos entre sí.</i>
---	---

La reivindicación 1 no cumple el requisito de novedad (Art.16 D 486) de acuerdo a las observaciones anteriores y de igual forma no supera el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486) es decir no demuestra un efecto técnico inesperado.

La reivindicaciones dependientes 2, 3, 5 y 11 no mencionan alguna característica técnica que haga nuevo al dispositivo reclamado de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no es nueva y no cumplen con el requisito de novedad (Art. 16 D 486), de igual forma se ve afectado el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486) debido a que no demuestra un efecto técnico inesperado.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US2007/0225704	1 a 3, 5 y 11	Novedad y 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 2013-06-18

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Leonardo Rojas Vega