

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-032687- -00008-0000

Fecha: 2011-07-14 15:12:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 6

ASUNTO	Radicación	07-32687
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	0 1 1 0 4 8
	Folios	006

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional PCT/US2006/031333

Fecha de Presentación Internac. 2005-09-01

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 4 a 43 como se radicó inicialmente

Reivindicaciones: Folios: 44 a 51 como se radicó inicialmente
Folios: 109 a 110 pliego modificado
Folios: 137 a 140 memorial del 2011-04-05

Dibujos: Folios: 52 a 82 como se radicó inicialmente

Prioridad: Folio: 1.
(2004-09-02, US, No. 10/932392).

Rta. del Solicitante: Folios: 132 a 140.

2. Objeto de la invención

La presente solicitud se titula "SISTEMA DE FIJACIÓN DE SOPORTE MÓVIL", Folio Nº 1.

El problema planteado en la presente solicitud consiste en la necesidad de un sistema de fijación que ofrezca el soporte deseado a las vértebras que se vayan a fusionar y que permita movimiento limitado de las vértebras con respecto al menos una porción de la placa, dado que se presentan efectos indeseables de blindaje de la carga por parte de la placa debido al hundimiento del injerto causado por el asentamiento o fuerzas normales experimentadas en la columna vertebral.

Para solucionar el anterior problema, la presente solicitud enseña un ensamble de fijación ósea consistente en una palca de traslación que tiene una pluralidad de agujeros para la fijación de la misma al hueso.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC A61B 17/80.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El pliego reivindicatorio calificado presenta problemas en la definición de la materia que se desea proteger.

Como es bien sabido, la reivindicación principal debe contener todas las características técnicas de la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes deben servir para aclarar o delimitar las características técnicas expuestas en la reivindicación principal.

Según la reivindicación 1, las características esenciales de la presente solicitud están en la disposición del elemento de sujeción (40) con respecto a los orificios de fijación (2). Por lo anterior no es claro porque las reivindicaciones 2 a 9 y 15 a 17 se refieren a las porciones de enganche, si de acuerdo a lo expuesto en la reivindicación 1, la configuración de estos elementos no hace parte de las características esenciales de la invención. El examen de patentabilidad se realiza a la materia que sigue después del *caracterizado porque*, pues la Oficina entiende que éstas son las características que la solicitud aporta al estado del arte.

Debe aclararse cuales son las características técnicas que permiten que la muesca guía y el clip tengan una configuración y dimensiones adecuadas, según se establece en las reivindicaciones 13 y 14.

Por otra parte debe justificarse la necesidad de usar características negativas (*disclaimers*) para definir la invención. Específicamente, la reivindicación 18 especifica que algunos elementos NO son circulares y alargados, esto no es valido porque en lugar de exponer la forma que no tienen tales elementos, se debe definir la forma que SI tienen estos elementos.

Finalmente la reivindicación 19 no es aceptable por cuanto la materia expuesta en esta reivindicación es la misma materia reclamada en la reivindicación 1. Lo anterior afecta la concisión del pliego.

Por los motivos anteriores las reivindicaciones mencionadas no cumplen los requisitos del Art. 30 de la Decisión.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la solicitud de patente reclama prioridad del 02 de Septiembre del 2004, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta. Se realizó búsqueda de documentos relevantes dentro del estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el Art. 16 D 486, y las excepciones fijadas en el Art. 17 de la misma.

No obstante la solicitud presenta problemas de claridad, se realizó una búsqueda parcial la cual se complementará una vez se realicen los ajustes a la solicitud.

Se encontró como anterioridades los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud

N°	Documento*	Título	Fecha de publicación
D1	WO03/063714	SPINAL PLATE SYSTEM FOR STABILIZING A PORTION OF A SPINE	2003-08-07
D3	US6602255	BONE SCREW RETAINING SYSTEM	2003-08-05

*copia de los documentos se puede descargar de la página <http://www.google.com/patentso> de la página <http://worldwide.espacenet.com>

4.1. Información derivada de los antecedentes.

El documento D1 se refiere a un sistema de placas espinales que mantiene el espacio intervertebral y proporciona estabilidad a la espina dorsal. El sistema incluye dos o más placas que se acoplan de manera que forman una placa de longitud ajustable. El movimiento de las placas sigue los ajustes naturales de los huesos en la espina y distribuye al menos una porción de la carga vertebral a un implante posicionado entre dos vértebras. Manteniendo al menos una porción de la carga vertebral sobre un inserto, puede incrementarse el crecimiento del hueso y la fusión entre un implante y las vértebras que lo rodean.

El documento D3 describe un implante particularmente para uso en la columna vertebral, que comprende una placa que tiene orificios y miembros de anclaje capaces de ser acomodados en los orificios, y al menos un anillo de ranura que se recibe dentro de los miembros de anclaje, para mantener estos miembro de anclaje dentro de los orificios de la placa.

5. **Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)**

En cumplimiento del Art. 14 D486 se procedió a evaluar los requisitos de novedad y aplicabilidad industrial, con el fin de establecer la patentabilidad del objeto de la solicitud en estudio.

5.1. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

La presente solicitud plantea que en las operaciones de fusión de vértebras se pueden presentar efectos indeseables de blindaje de la carga por parte de la placa debido al hundimiento del injerto causado por el asentamiento o fuerzas normales experimentadas en la columna vertebral.

Para resolver lo anterior, el pliego reivindicatorio reclaman un sistema de fijación que incluye una primera placa que tiene por lo menos un orificio de fijación, una segunda placa que tiene por lo menos un orificio de fijación y por lo menos un elemento de sujeción que comprende una cabeza y un vástago roscado. La primera placa incluye una primera porción de enganche y por lo menos una porción de un clip flexible. La segunda placa incluye una segunda porción de enganche, la segunda porción de enganche se engancha de forma deslizable con la primera porción de enganche. El sistema se caracteriza porque:

- La cabeza del primer elemento de sujeción comprende una porción superior, una porción inferior y un surco circunferencial dispuesto entre la porción superior y la inferior del elemento de sujeción.
- El surco circunferencial tiene una superficie superior, una superficie inferior y una superficie lateral.
- Por lo menos una porción del clip se puede recibir dentro de por lo menos una porción del surco circunferencial.
- El elemento de sujeción se angula con respecto a la primera placa cuando el elemento de sujeción es recibido dentro del orificio de fijación de la primera placa.
- La segunda porción de enganche se engancha de forma deslizable con la primera porción de enganche
- El clip tiene forma de espoleta.
- El clip esta dispuesto en una muesca guía en la primera placa.

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

Características esenciales	D1	D2
La cabeza del primer elemento de sujeción comprende una porción superior, una porción inferior y un surco circunferencial dispuesto entre la porción superior y la inferior del elemento de sujeción.	Fig. 23	Fig. 6
El surco circunferencial tiene una superficie superior, una superficie inferior y una superficie lateral.	Fig. 23	Fig. 7
Por lo menos una porción del clip se puede recibir dentro de por lo menos una porción del surco circunferencial.	No	Fig. 6 y 7
El elemento de sujeción se angula con respecto a la primera placa cuando el elemento de sujeción es recibido dentro del orificio de fijación de la primera placa.	No	Fig. 8c
La segunda porción de enganche se engancha de forma deslizable con la primera porción de enganche	Fig. 1 a 11	No
El clip tiene forma de espoleta.	pág. 7 líneas 27 a 34	Fig. 6
El clip esta dispuesto en una muesca guía en la primera placa.	Figs. 2 a 11	Fig. 6 y 7

La anterioridad D1 describe un sistema de fijación que incluye una primera placa **32** que tiene por lo menos un orificio de fijación **40** y una primera porción de enganche que tiene una superficie superior y una superficie inferior. Una segunda placa **34** que tiene por lo menos un orificio de fijación **40** y una segunda porción de enganche **110**. Un primer elemento de sujeción **182** que comprende una cabeza **184** y un asta roscada **186**, un retenedor **46** posicionado en el orificio de fijación **40**, donde la segunda placa se engancha de forma deslizable con la primera placa en la primera porción de enganche. Adicionalmente la anterioridad especifica lo siguiente:

- La cabeza **184** del elemento de sujeción **182** comprende una porción superior **194** y una porción inferior **190** y un surco perimetral **192** dispuesto entre la porción superior y la inferior de la cabeza **184** del elemento de sujeción **182** (Fig. 23).
- El surco circunferencial tiene una superficie superior, una superficie inferior y una superficie lateral (Fig. 23)
- El retenedor **46** puede tener la forma de aro, anillo, anillo abierto, cinto, espiga, etc. (descripción pág. 7 líneas 27 a 34).
- El retenedor **46** posicionado en el orificio de fijación **40** (Figs. 2 a 11)
- Por lo menos una porción del clip se puede recibir dentro de por lo menos una porción del surco circunferencial.
- El elemento de sujeción se angula con respecto a la primera placa cuando el elemento de sujeción es recibido dentro del orificio de fijación de la primera placa.

Puede notarse que la única diferencia entre la anterioridad D1 y la materia solicitada es que en D1 el retenedor **46** no se recibe dentro de la porción del surco circunferencial del elemento de sujeción, sino que presenta unas proyecciones que enganchan la cabeza del elemento de sujeción. Igualmente la anterioridad D1 no menciona que el elemento de sujeción se angule con respecto a la primera placa cuando se recibe dentro del orificio de fijación.

El efecto técnico que consigue esta diferencia es que cuando se presenta hundimiento del injerto causado por el asentamiento o fuerzas normales experimentadas en la columna vertebral, las placas del sistema de fijación pueden moverse una con respecto a la otra, toda vez que la angulación del elemento de sujeción con respecto a las placas, permite una mayor libertad de movimiento de las mismas.

Por lo tanto se puede considerar que el problema que se intenta resolver con la presente sería como lograr una mayor libertad de movimiento del elemento de sujeción de un sistema de fijación.

El documento D2 presenta una configuración de un sistema de fijación **1**, donde un elemento de sujeción **105** presenta un surco circunferencial **156** que recibe un clip de sujeción **104** (Fig. 6 y 7), de manera que el elemento de sujeción **105** puede angularse con respecto a la placa **101** cuando el elemento de sujeción es recibido dentro del orificio de fijación (ver Fig. 8c).

Dado lo anterior sería obvio para el técnico medio en la materia cuando quisiera resolver el problema planteado, utilizar el sistema de fijación del documento D1 junto la disposición del elemento de fijación que enseña el documento D2, para obtenerle sistema reclamado. Por lo anterior, la solicitud reclamada no parece implicar nivel inventivo según lo establecido en el artículo 18 de la Decisión 486.

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US3299703	1 a 16	Novedad
D2	US4348429	1 a 16	Novedad

Se recomienda, que tenga en cuenta que el replanteamiento de esos apartes NO podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial, de acuerdo a lo que establece el artículo 34 de la Decisión 486.

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 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.

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 N° 10 de 2001.



CARLOS DANIEL LEMUS GIRALDO

Profesional Universitario 2044-09 (P)

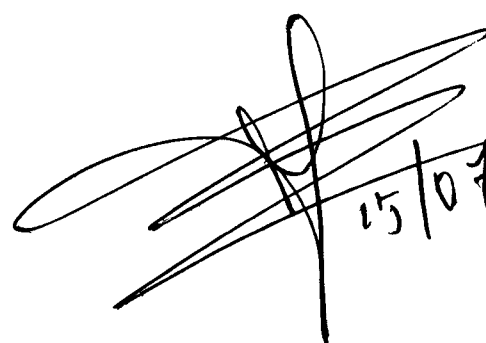
Con asignación de funciones de la Dirección de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
15 JUL 2011

CONCEPTO TÉCNICO No. 1842

EXAMINADOR TÉCNICO

Código No. 202082

 15/07/11