

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JESÚS MARÍA MÉNDEZ BERMÚDEZ
notificaciones@wolfmendez.com; jesusmendez@wolfmendez.com

ASUNTO	Radicación	10 132 564
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	1 - 4 - 19143

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒ Capítulo II
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/038376		
Fecha de Presentación Internacional	26/Marzo/2009		

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	33 a 56	26/Octubre/2010
Reivindicaciones:	Folios	57 a 59	26/Octubre/2010
	Folios	87 a 90	20/Abril/2012
Dibujos:	Folios	61 a 70	26/Octubre/2010
Prioridad:	US 61/039464		26/Marzo/2008

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

Título de la solicitud: "Anclaje universal para sujetar objetos a tejido óseo"

El problema planteado en esta solicitud consiste en diseñar un sistema de anclaje novedoso para asegurar varios objetos a los huesos, tales como dispositivos espinales o instrumentaciones a la columna vertebral, y para suministrar un sistema de anclaje bien adaptado que impide una fuerza de extensión del anclaje hacia fuera del cuerpo, evitando el desacople del implante o la rotura de este.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo de anclaje para sujetar un objeto a un hueso, que comprende un miembro de anclaje que tiene extremos proximal y distal, el extremo proximal está adaptado para sostener el objeto contra el hueso mientras el extremo distal está

en el hueso, y un miembro de bloqueo que tiene extremos proximal y distal, con el extremo proximal adaptado para asegurar el miembro de anclaje dentro del hueso y que se opone al halado hacia fuera ó a la soltura mediante detener su movimiento hacia atrás ó impedir su desatornillado, mientras el extremo distal está en el hueso.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61B 17/58

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486)

Las Reivindicaciones 2 y 3 presentan una falsa dependencia porque la característica técnica referente al zócalo es compartida tanto para el sistema de anclaje como el kit. Se debe reenumerar las reivindicaciones 25 y 26 dentro de las reivindicaciones 1 a 14 que describen dicho sistema, para evitar confusión.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Marzo 26 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2005/0107791	Intramedullary locked compression screw for stabilization and union of complex ankle and subtalar deformities	Mayo 19, 2005
D2	US 5140877	Hexagonal Wrench	Agosto 25, 1992
D3	US 5984681	Dental implant and method of implanting	Noviembre 16, 1999

D1<http://www.google.com/patents/US20050107791?dq=US+2005/0107791&hl=en&sa=X&ei=ShpvUlmyBZSy8QS4lDwCw&ved=0CC8Q6AEwAA> divulga un intramedular con cierre de tornillo de compresión para la estabilización y la reconstrucción de las deformidades de articulaciones del tobillo y subastragalina, y que es particularmente adecuado para la estabilización y la fusión de la tibiotalar, talocalcaneal, tibiocalcaneal y / o tibiotalocalcaneal, se proporciona. El tornillo de compresión incluye un miembro tubular alargado que se extiende a lo largo de un primer eje sustancialmente recto longitudinal entre el extremo delantero y el extremo trasero del miembro (ver resumen)

D2<http://www.google.com/patents/US5140877?pg=PA1&dq=5140877&hl=en&sa=X&ei=MDdzULWVJ7PO0QGh0oGoDg&sqi=2&pif=1&ved=0CC8Q6AEwAA#v=onepage&q=5140877&f=false> divulga una llave hexagonal está provisto de tres ranuras igualmente espaciadas de diferente profundidad adyacente a un extremo de la llave para definir tres lado plano en forma de bola miembros, la bola de cuyos extremos está adaptado para ser insertado en un zócalo hexagonal complementaria de un miembro roscado (ver resumen)

D3<http://www.google.com/patents/US5984681?pg=PA6&dq=5984681&hl=en&sa=X&ei=yDZzUNeYDorV0gGzqlFQ&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=5984681&f=false> divulga un implante para su inserción en el hueso alveolar de un paciente y en el que el implante está provisto de un pasador de anclaje generalmente verticalmente saliente de que se

extiende desde el implante en el hueso alveolar del paciente y efectivamente interconecta el implante con el hueso alveolar (ver resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

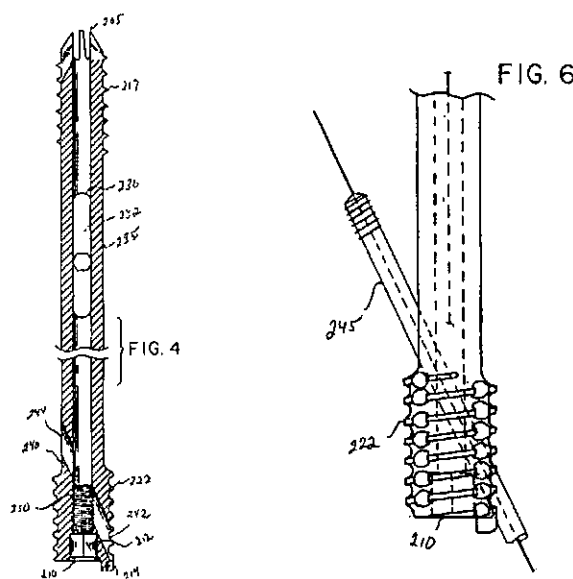
La reivindicación 1 consiste en:

“Un sistema configurado para sujetarse al hueso, caracterizado porque comprende:
un miembro de anclaje que tiene extremos proximal y distal, en donde el extremo proximal comprende una abertura que es oblicua con respecto a un eje de la longitud del miembro de anclaje; y
un miembro de bloqueo que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta.”

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

Características esenciales	D1
Un sistema configurado para sujetarse al hueso	Un sistema configurado para sujetarse al hueso (ver resumen)
un miembro de anclaje que tiene extremos proximal y distal, en donde el extremo proximal comprende una abertura que es oblicua con respecto a un eje de la longitud del miembro de anclaje	un miembro de anclaje (200) que tiene extremos proximal (210) y distal (205), en donde el extremo proximal comprende una abertura (240) que es oblicua con respecto a un eje de la longitud del miembro de anclaje (ver fig. 4)
un miembro de bloqueo que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta	un miembro de bloqueo (245) que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta (ver fig. 6, adaptado para ser colocado sobre una guía de alambre, ver párrafo 55)

Figuras 4 y 6 del documento US2005/0107791



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

D1 revela una llave o un destornillador o por lo menos un elemento de fijación que es capaz de encajar en el extremo proximal del elemento de anclaje (ver párrafo 47, ver fig. 1), afectando la novedad de las reivindicaciones 2-3 y 16-23.

D1 revela llaves o sujetadores capaces de ajustarse a un encaje en el extremo proximal del elemento de anclaje para apretar el elemento de anclaje y el elemento de bloqueo, por lo tanto, la llave de tuercas o sujetadores corresponden a la angulación del miembro de bloqueo se inserta en el miembro de anclaje (ver párrafos 47 y 48), afectando la novedad de las reivindicaciones 4-5 y 24-26.

D1 revela en donde el miembro de anclaje, el miembro de bloqueo, ó ambos tienen una superficie rugosa (ver figs. 2 y 6, ver roscas en el elemento 245 y en la sección 220), afectando la novedad de la reivindicación 5.

D1 revela una superficie de una pared interior que define la abertura es lisa, rugosa ó con rosca (ver fig. 4), afectando la novedad de la reivindicación 6.

D1 revela donde el ángulo definido entre el eje de la longitud del miembro de anclaje y un eje de la longitud del miembro de bloqueo está entre 1 y 89 grados, 10 y 75 grados, 10 y 50 grados, 10 y 35 grados, y 25 y 30 grados (describe que el ángulo es distinto de 90 grados, preferiblemente 45 grados o menos, párrafo 41), afectando la novedad de las reivindicaciones 7-11.

D1 revela en donde al menos una entre la forma del zócalo del miembro de anclaje ó la forma del zócalo del miembro de bloqueo es hexagonal, pentagonal, cuadrada, triangular, en forma de cruz, en forma de signo más, lineal, ó en forma de estrella (hexagonal, ver fig. 5), afectando la novedad de la reivindicación 12.

De acuerdo al análisis anterior, la reivindicación 15 tiene las mismas características de la reivindicación 1, y es afectada por novedad de acuerdo con el documento D1.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 13 consiste en:

"El sistema de la reivindicación 3, caracterizado porque el segundo sujetador es un hexagonal con extremo de bola."

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

Características esenciales	D1	D2
Un sistema configurado para sujetarse al hueso	Un sistema configurado para sujetarse al hueso (ver resumen)	Un sujetador hexagonal (ver resumen y figs. 1-3)
un miembro de anclaje que tiene extremos proximal y distal, en donde el extremo proximal comprende una abertura que es oblicua con respecto a un eje de la longitud del miembro de anclaje	un miembro de anclaje (200) que tiene extremos proximal (210) y distal (205), en donde el extremo proximal comprende una abertura (240) que es oblicua con respecto a un eje de la longitud del miembro de anclaje (ver fig. 4)	un miembro de anclaje (10) que tiene extremos proximal y distal (lados opuestos del sujetador)
un miembro de bloqueo que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta	un miembro de bloqueo (245) que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta (ver fig. 6, adaptado para ser colocado sobre una guía de	No menciona

	alambre, ver párrafo 55)	
el segundo sujetador es hexagonal con extremo de bola	No menciona	el segundo sujetador es hexagonal con extremo de bola (ver resumen)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulgan un intramedular con cierre de tornillo (ver resumen) en el caso de D1, y para D2 una llave hexagonal (ver resumen y figs. 1-3).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 13 y un intramedular con cierre de tornillo de D1 consiste en que D1 no revela que el segundo sujetador es hexagonal con extremo de bola.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 13 y una llave hexagonal de D2 consiste en que D2 no divulga un miembro de bloqueo que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta.

El efecto que logra el incluir que el segundo sujetador sea hexagonal con extremo de bola es que facilita la operación del sujetador en áreas de pequeña holgura por lo cual daría un fácil acceso al sistema de anclaje para impedir una fuerza de extensión del anclaje.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar un intramedular con cierre de tornillo conocido en D1 para facilitar la operación del sujetador en áreas de pequeña holgura por lo cual daría un fácil acceso al sistema de anclaje para impedir una fuerza de extensión del anclaje."

Sin embargo, la utilización de que el segundo sujetador sea hexagonal con extremo de bola, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un sujetador hexagonal donde divulga un sujetador hexagonal con extremo de bola (ver resumen y figs. 1-3).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un sujetador hexagonal con extremo de bola de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 13 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 14 consiste en:

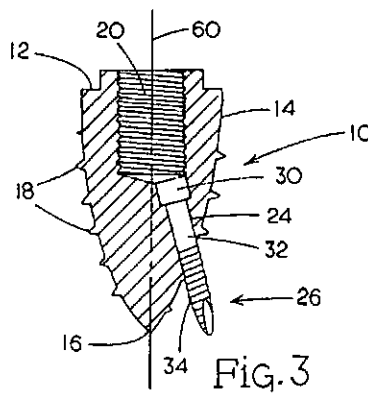
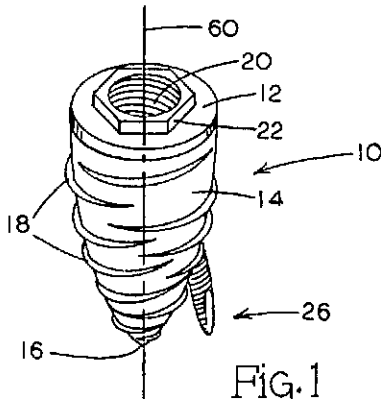
"Un kit caracterizado porque comprende el sistema de la reivindicación 1."

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

Características esenciales	D1	D3
Un sistema configurado para sujetarse al hueso	Un sistema configurado para sujetarse al hueso (ver resumen)	Un sistema configurado para sujetarse al hueso (ver resumen)
un miembro de anclaje que tiene extremos proximal y distal, en donde el extremo proximal comprende una abertura que es oblicua con respecto a un eje de la longitud del miembro de anclaje	un miembro de anclaje (200) que tiene extremos proximal (210) y distal (205), en donde el extremo proximal comprende una abertura (240) que es oblicua con respecto a un eje de la longitud del miembro de anclaje (ver fig. 4)	un miembro de anclaje (10) que tiene extremos proximal (parte inferior 26) y distal (parte superior 20), en donde el extremo proximal comprende una abertura (orificio del tornillo 26) que es oblicua con respecto a un eje (60) de la longitud del miembro de anclaje

un miembro de bloqueo que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta	un miembro de bloqueo (245) que tiene extremos proximal y distal; en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta (ver fig. 6, adaptado para ser colocado sobre una guía de alambre, ver párrafo 55)	un miembro de bloqueo (26) que tiene extremos proximal y distal (lados opuestos del tornillo); en donde la abertura del miembro de anclaje está adaptada para la inserción del miembro de bloqueo en esta (ver figs. 1 y 3)
Un kit caracterizado porque comprende el sistema de la reivindicación 1	No menciona	Un kit caracterizado porque comprende el sistema de la reivindicación 1 (col. 5 líneas 38-40; col. 10 líneas 15-17; col. 6 líneas 53-55 y 59-62)

Figuras 1 y 3 del documento US 5984681



Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 14 porque divulgan un intramedular con cierre de tornillo (ver resumen) en el caso de D1, y para D3 un implante dental (ver resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 14 y un intramedular con cierre de tornillo de D1 consiste en que D1 no revela un kit caracterizado porque comprende el sistema de la reivindicación 1.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 14 y un implante dental de D3 consiste en que D3 no divulga un sujetador hexagonal con extremo de bola.

El efecto que logra el incluir un kit que incluye un implante y un miembro de bloqueo es que facilita seleccionar el tamaño del implante apropiado durante la cirugía.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar un intramedular con cierre de tornillo conocido en D1 para facilitar la selección del tamaño del implante apropiado durante la cirugía."

Sin embargo, la utilización de un kit, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a un kit dental que incluye un implante y un miembro de bloqueo (ver resumen y figs. 1-3).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un kit que incluye un implante y un miembro de bloqueo de D3 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 14 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

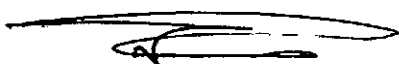
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2005/0107791	1-12 y 15-26	Novedad
D2	US 5140877	13	Nivel inventivo
D3	US 5984681	14	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 para sesenta (60) días y presentarla por escrito

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 23 OCT. 2012

Elaborado por: John F Ramírez 
 Revisado por: Leonardo Rojas Vega 