

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Bogotá D.C., 11 de abril de 2013

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-084630- -00008-0000

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y C
Ciudad

Fecha: 2013-04-11 16:08:17 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

REFERENCIA: Expediente No. 11 – 084.630

TÍTULO: “TORNILLOS ENDOÓSEOS Y DISPOSITIVO ORTOPÉDICO PARA ASISTIR LA OSTEOSÍNTESIS RÍGIDA DE FRACTURAS”

SOLICITANTE: ORTHOFIX S.R.L.

TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 1.499 del 29 de enero de 2013.

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la sociedad **ORTHOFIX S.R.L.**, dentro del término legal, presento respuesta a Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 1.499 del 29 de enero de 2013.

EXAMEN DE PATENTABILIDAD. (ART. 14 D486).

Nivel Inventivo. Art. 18 D 486

El Examinador objeta el Nivel Inventivo para las reivindicaciones 1-5 y 10 - 11 con los documentos D1 (US2,353,531) y D2 (US 2007/0227314), porque:

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

“(…)”

“La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y un tornillo de casquete de cabeza de D1 consiste en que D1 no divulga que las caras son

curvilíneas y el perfil periférico externo definido por las mismas caras tiene una forma conexa tipo barril, con la finalidad de permitir un acoplamiento estable entre la llave tubular de manipulación y el perfil, que se mantiene durante la fase de aflojamiento del tornillo de la placa, aún cuando la llave tubular de manipulación este orientada en una dirección inclinada con respecto al eje longitudinal (X) del tornillo endoóseo, caracterizado porque las caras son pares en número y definen una sección poligonal regular a lo largo de una sección mediana de la cabeza”.

“La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los destornilladores y métodos de uso para aplicar una cantidad controlada de torsión a un sujetador de D2 consiste en que D2 no divulga donde la sección mediana es una sección mediana transversal situada en un plano perpendicular al eje longitudinal del tornillo y divide a cada cara en dos porciones interna y externa, respectivamente, que se reflejan mutuamente”.

“En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría que las caras sean curvilíneas y el perfil periférico externo definido por las mismas caras tenga una forma conexa tipo barril, con la finalidad de permitir un acoplamiento estable entre la llave tubular de manipulación y el perfil, que se mantiene durante la fase de aflojamiento del tornillo de la placa, aún cuando la llave tubular de manipulación esté orientada en una dirección inclinada con respecto al eje longitudinal (X) del tornillo endoóseo, caracterizado porque las caras son pares en número y definen una sección poligonal regular a lo largo de una sección mediana de la cabeza de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia”.

“Las reivindicaciones dependientes 2-5 y 10-11 están afectadas por nivel inventivo....”.

“Las reivindicaciones 6- 9 cumplen el requisito de novedad (Art. 16) y con el requisito de nivel inventivo (Art. 18)”.

R/: Con relación a las objeciones del Examinador de Patentes con respecto a la falta de nivel inventivo de la presente invención, el solicitante desea resaltar lo siguiente:

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

Para que la presente invención cumpla con el requisito de nivel inventivo nuestro poderdante modificó el capítulo reivindicatorio como sigue:

De acuerdo con los documentos del estado de la técnica, la reivindicación 6 es considerada nueva e inventiva, por lo que se procedido a incluir las características de dicha reivindicación 6 en la reivindicación 1, de manera que la **nueva reivindicación 1** cumpla con los requisitos de novedad y de actividad inventiva.

Asimismo, al eliminar la reivindicación 6, el resto de las reivindicaciones se han reenumerado.

En la **nueva reivindicación 6** (antigua reivindicación 7) se ha modificado la dependencia, pasando ahora esta reivindicación a depender de la reivindicación 1 al haberse eliminado la reivindicación 6 de la que dependía.

Por lo expresado anteriormente, nuestro poderdante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes: un **NUEVO CAPÍTULO REIVINDICATORIO** el cual incluye **diez Reivindicaciones (10)** en tres folios que cumplen con los requisitos de **NOVEDAD, NIVEL INVENTIVO Y APLICACIÓN INDUSTRIAL** exigidos por la Decisión 486 del Acuerdo de la Comisión de la Comunidad Andina; además, estamos dando respuesta al Concepto Técnico notificado mediante Oficio No. 1.499 del 29 de enero de 2013.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE

■ ■ ■ ■ ■
Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

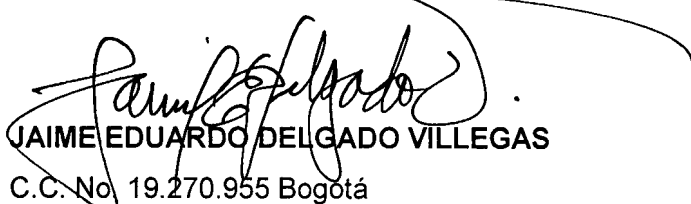
Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPPI – AIPPI

Por lo anteriormente mencionado, solicito respetuosamente se proceda a **CONCEDER** la Patente de Invención titulada: **“TORNILLOS ENDOÓSEOS Y DISPOSITIVO ORTOPÉDICO PARA ASISTIR LA OSTEOSÍNTESIS RÍGIDA DE FRACTURAS”** a nombre de la sociedad **ORTHOFIX S.R.L.**, para las reivindicaciones 1 a 10 inclusive.

Atentamente,


JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 Bogotá
T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexo:
Nuevas 10 Reivindicaciones (3 folios).

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Un tornillo endoóseo (1) para la fijación de una placa (102) a un sitio óseo (300), comprende un eje por lo menos parcialmente roscado (2), la medios de inserción para insertar el tornillo en un sitio óseo (300) y una porción distal (33) provista para acoplar la placa (102) asegurándola al sitio óseo (300) y que comprende una cabeza (3) que posee unas caras (30) que definen un perfil periférico externo proporcionado para acoplarse con una llave tubular de manipulación (101), para permitir extraer al tornillo (1) del sitio óseo (300) en el que se ha insertado, en donde las caras (30) son curvilíneas y el perfil periférico externo definido por las mismas caras (30) tiene una forma convexa tipo barril, con la finalidad de permitir un acoplamiento estable entre la llave tubular de manipulación (101) y el perfil, que se mantiene durante la fase de aflojamiento del tornillo de la placa, aún cuando la llave tubular de manipulación (101) esté orientada en una dirección inclinada con respecto al eje longitudinal (x) del tornillo endoóseo (1), **CARACTERIZADO PORQUE:**
 - las caras (30) son pares en número y definen una sección poligonal regular a lo largo de una sección mediana (A-A) de la cabeza (3), la sección mediana (A-A) es una sección mediana transversal situada en un plano perpendicular al eje longitudinal del tornillo y divide a cada cara (30) en dos porciones interna y externa (30a, 30b), respectivamente, que se reflejan mutuamente; y
 - la porción distal (33) comprende una porción cónica roscada (3c) adyacente al eje (2) y adecuado para acoplar por roscado a un orificio (103) de la placa (102).
2. El tornillo endoóseo (1) según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** cada porción externa (30b) de una cara específica (30) de la cabeza (3) corresponde a una porción interna (30a) respectiva de

6

otra cara, opuesta a la cara específica, de forma que al menos existe un segmento que es normal a ambas porciones (30a, 30b) consideradas, cuya longitud es igual a la distancia entre las caras opuestas (30) respectivas, medida a lo largo de la sección mediana (A-A).

3. El tornillo endoóseo (1) según la Reivindicación 2, **CARACTERIZADO PORQUE** cada cara (30) es simétrica con respecto a un plano perpendicular al eje longitudinal (x) del tornillo (1) y está definida por una porción de la superficie de un cilindro que tiene un eje que intersecta de manera perpendicular al eje longitudinal (x).
4. El tornillo endoóseo (1) según la Reivindicación 4, **CARACTERIZADO PORQUE** el radio del cilindro que define las caras (30) es preferentemente mayor que el apotema del polígono regular que define el perfil formado a lo largo de la sección mediana (A-A).
5. El tornillo endoóseo (1) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **CARACTERIZADO PORQUE** las caras (30) son todas idénticas, y están separadas por un borde curvilíneo (31).
6. El tornillo endoóseo (1) según la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** la porción cónica roscada (3c) tiene una rosca con una sección triangular, el eje (2) que tiene una rosca con una sección cónica ranurada.
7. El tornillo endoóseo (1) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **CARACTERIZADO PORQUE** los medios de inserción del tornillo comprenden un vástago longitudinal (4) asociado a la cabeza (3) del tornillo (1), para manipular el tornillo (1) durante la fase de inserción del mismo, y una ranura anular de

X

ruptura (40) interpuesta entre la vástago longitudinal (4) y la cabeza (3), la ranura (40) permite la separación por ruptura del vástago longitudinal (4) después de la inserción del tornillo (1).

8. El tornillo endoóseo (1) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **CARACTERIZADO PORQUE** el eje (2) del tornillo endoóseo (1) está completamente roscado y tiene un punto de auto-perforación (2a).
9. Un dispositivo ortopédico (10) para la osteosíntesis de fracturas, del tipo que comprende una placa (102) con al menos un orificio (103) que atraviesa y al menos un tornillo endoóseo (1), provisto para su inserción en el orificio (103), el tornillo endoóseo (1) se proporciona de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores.
10. Un sistema de fijación y extracción de un tornillo endoóseo (1) de un dispositivo ortopédico (10) para la osteosíntesis de fracturas, que comprende un dispositivo ortopédico (10) según la Reivindicación 10 y una llave tubular de manipulación (101) para acoplar el perfil periférico exterior de tornillo (1).