

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
GERMAN CASTILLO GRAU
info@castillograu.com

ASUNTO	Radicación	10 119 001
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	4 - 186 2 6

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒ Capítulo II ☐
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/040212		
Fecha de Presentación Internacional	10/Abril/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 7 a 21	27/Septiembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 22 a 24	27/Septiembre/2010
Dibujos:	Folios 26 a 41	27/Septiembre/2010
Prioridad:	US 61/045,500	16/Abril/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: "Aparato y método para usar con una mesa de fracturas para recolocación de porciones óseas"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un aparato percutáneo que no sea altamente invasivo para reducir y colocar los segmentos fracturados de un fémur u otro hueso, sin que se pierda la retención de esos segmentos fracturados en la posición deseada durante la inserción de una varilla o clavo intramedular en el interior del hueso.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un aparato médico compuesto por un primero y un segundo brazos acoplados a una mesa de fracturas. Un primer mecanismo de fijación es portado por el primer brazo para asegurar el primer brazo a la primera porción de un hueso del cuerpo de un

mamífero y un segundo mecanismo de fijación es portado por el segundo brazo para asegurar el segundo brazo a la segunda porción del hueso. El primero y el segundo brazos permiten hacer el ajuste respectivo de la primera y la segunda porciones del hueso de modo que se pueda lograr la alineación deseada de la primera y la segunda porciones del hueso entre sí.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61B 17/64; 17/66

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

El objeto de las reivindicaciones 11-16 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

La reivindicación 11 revela "Un método para reposicionar segmentos de un hueso..."

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: Abril 16 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2,477,562	Orthopedic Table and Fracture Reducing Apparatus	Agosto 2, 1949

D1 <http://www.google.com/patents/US2477562> divulga una mesa ortopédica, un aparato de reducción de fractura, y métodos de reducir fracturas (ver resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

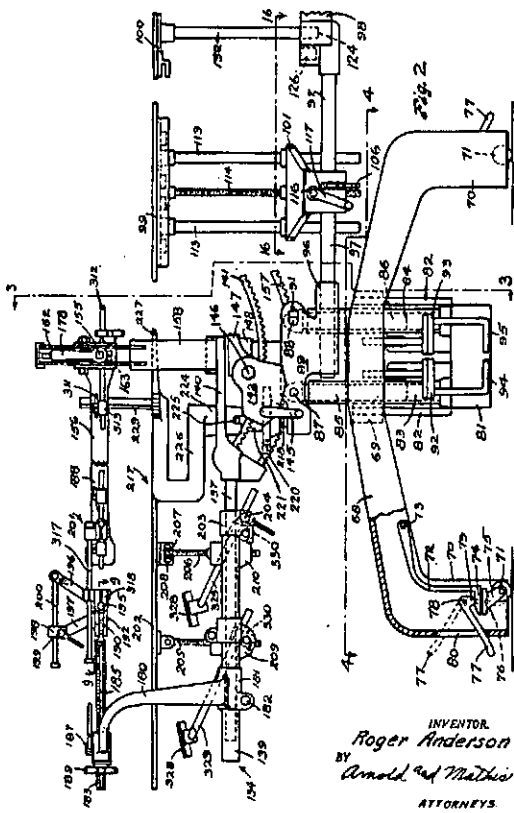
"Un dispositivo para osteosíntesis, que comprende:
un primer brazo que tiene primeras porciones de extremos proximales y distales;
un segundo brazo que tiene segundas porciones de extremos proximales y distales; un primer mecanismo de aseguramiento configurado para acoplar la primera porción de extremo proximal del primer brazo a una mesa de fracturas; un segundo mecanismo de aseguramiento configurado para acoplar la segunda porción del extremo proximal del segundo brazo a la mesa de fracturas; un primer mecanismo de fijación portado por la primera porción de extremo distal del primer brazo para asegurar el primer brazo a una primera porción deseada de un hueso; y un segundo mecanismo de fijación portado por la segunda porción de extremo distal del segundo brazo para asegurar el segundo brazo a una segunda porción deseada del hueso, en donde el primero y el segundo brazos se pueden cambiar de posición para permitir la alineación de la primera y la segunda porciones deseadas de hueso en posiciones deseadas entre sí."

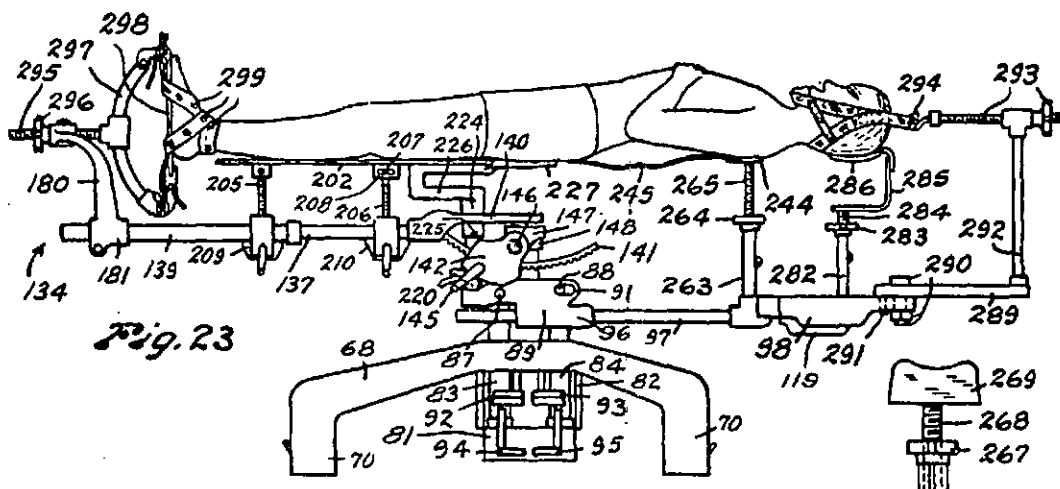
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
un dispositivo para osteosíntesis	un dispositivo para osteosíntesis (fig. 2, ver resumen)
un primer brazo que tiene primeras porciones de extremos proximales y distales	un primer brazo (ver fig. 2, elemento 139) que tiene primeras porciones de extremos

	proximales (ver fig. 2, elemento 207) y distales (ver fig. 2, elemento 187)
un segundo brazo que tiene segundas porciones de extremos proximales y distales	un segundo brazo (ver fig. 2, elemento 97) que tiene segundas porciones de extremos proximales (ver fig. 2, elemento 98) y distales (ver fig. 2, elemento 99)
un primer mecanismo de aseguramiento configurado para acoplar la primera porción de extremo proximal del primer brazo a una mesa de fracturas	un primer mecanismo (ver fig. 2, elemento 139) de aseguramiento configurado para acoplar la primera porción de extremo proximal del primer brazo a una mesa de fracturas (col. 10 líneas 46-68)
un segundo mecanismo de aseguramiento configurado para acoplar la segunda porción del extremo proximal del segundo brazo a la mesa de fracturas	un segundo mecanismo (ver fig. 2, elemento 96) de aseguramiento configurado para acoplar la segunda porción del extremo proximal del segundo brazo a la mesa de fracturas (col. 9 líneas 3-42)
un primer mecanismo de fijación portado por la primera porción de extremo distal del primer brazo para asegurar el primer brazo a una primera porción deseada de un hueso	un primer mecanismo de fijación (ver fig. 23, elemento 180) portado por la primera porción de extremo distal del primer brazo (ver fig. 23, elemento 139) para asegurar el primer brazo a una primera porción deseada de un hueso (ver fig. 23; col. 25 línea 18 - col. 26 línea 40)
un segundo mecanismo de fijación portado por la segunda porción de extremo distal del segundo brazo para asegurar el segundo brazo a una segunda porción deseada del hueso	un segundo mecanismo de fijación (ver fig. 23, elemento 97) portado por la segunda porción de extremo distal del segundo brazo para asegurar el segundo brazo (ver fig. 23, elemento 97) a una segunda porción deseada del hueso (ver fig. 23; col. 25 línea 18 - col. 26 línea 40)
el primero y el segundo brazos se pueden cambiar de posición para permitir la alineación de la primera y la segunda porciones deseadas de hueso en posiciones deseadas entre sí	el primero y el segundo brazos se pueden cambiar de posición para permitir la alineación de la primera y la segunda porciones deseadas de hueso en posiciones deseadas entre sí (ver fig. 23; col. 25 línea 18 - col. 26 línea 40)

Figuras 2 y 23 del documento US 2,477,562





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

D1 revela en donde un poste central (ver fig. 2, elemento 89) que acopla el primero y el segundo mecanismos de aseguramientos a la mesa de fracturas (col. 8 líneas 63-71), afectando la novedad de la reivindicación 2.

D1 revela en donde el primero (ver fig. 2, elemento 139) y el segundo (ver fig. 2, elemento 96) mecanismos de aseguramientos están configurados para permitir movimiento pivotable de los respectivos primero y segundo brazos en relación con la mesa de fracturas alrededor de un eje común definido por el poste central (col. 1 líneas 1-54), afectando la novedad de la reivindicación 3.

D1 revela en donde cada uno del primero (ver fig. 2, elemento 139) y el segundo (ver fig. 2, 96) brazos incluye una pluralidad de segmentos de brazo movibles entre sí (ver fig. 2, elementos 110, 116, 99, 132), afectando la novedad de la reivindicación 4.

D1 revela en donde cada uno del primero y el segundo brazos incluye una pluralidad de segmentos de brazo que operan como un telescopio (ver fig. 2, elementos 113, 119, 185, 317), afectando la novedad de la reivindicación 5.

D1 revela en donde una porción del extremo distal de cada uno del primero y el segundo brazos incluye un mecanismo de ajuste configurado para permitir movimiento de pivote del respectivo mecanismo de fijación alrededor de un primer eje longitudinal del poste central (col. 1 líneas 1-54, ver fig. 2), afectando la novedad de la reivindicación 6.

D1 revela el mecanismo de ajuste del primer brazo permite el movimiento de pivote del correspondiente mecanismo de fijación alrededor de un eje adicional que se extiende sustancialmente perpendicular al primer eje longitudinal (ver fig. 3, elementos 162, 312), afectando la novedad de la reivindicación 7.

D1 revela en donde el primer mecanismo de fijación incluye uno de entre un clavo, un alambre, un tornillo, un gancho y una pinza (ver fig. 23, elemento 180), afectando la novedad de la reivindicación 8.

D1 revela en donde el segundo mecanismo de fijación incluye uno de entre un clavo, un alambre, un tornillo, un gancho y una pinza (ver fig. 23, elemento 294), afectando la novedad de la reivindicación 9.

D1 revela en donde un tercer brazo (ver fig. 48, col. 36 líneas 36-70) que tiene terceras porciones de extremo proximal (ver fig. 48, elemento 162) y distal (ver fig.

48, elemento 183); un tercer mecanismo de aseguramiento configurado para acoplar la tercera porción del extremo proximal del tercer brazo a la mesa de fracturas (ver fig. 48, elementos 369 y 370); un tercer mecanismo de fijación (ver fig. 48, elemento 335) portado por la tercera porción de extremo distal del tercer brazo para asegurar el tercer brazo a una tercera porción deseada del hueso, en donde el tercer brazo permite la alineación de la tercera porción deseada del hueso con la primera y la segunda porciones deseadas (col. 36 líneas 36-70), afectando la novedad de la reivindicación 10.

La reivindicación 17 consiste en:

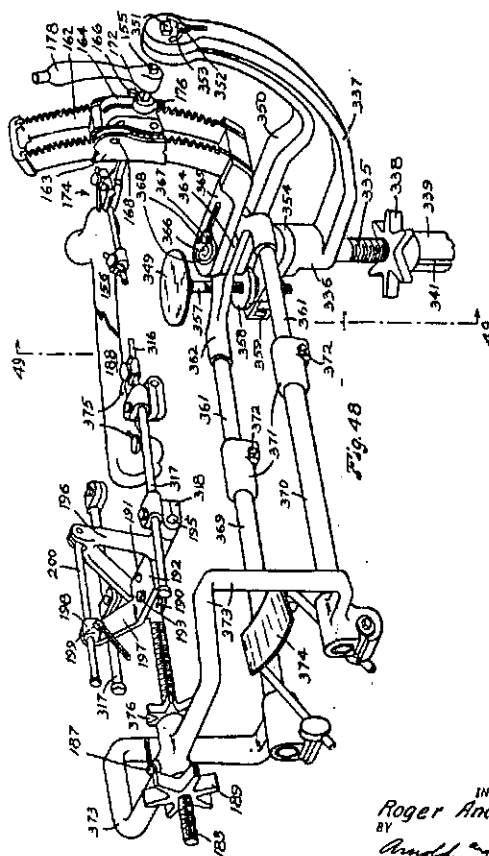
“Un kit para realinear un hueso fracturado, que comprende: un poste peroneal; primero y segundo brazos que se extienden desde los respectivos primero y segundo extremos proximales acoplando el poste peroneal a los respectivos primero y segundo extremos distales; primero y segundo mecanismos de fijación portados dentro del empaque, el cual primer mecanismo de fijación está configurado para conectarse a una primera porción deseada del hueso y el segundo mecanismo de fijación está configurado para conectarse a una segunda porción deseada de hueso; y primero y segundo mecanismos de ajuste, el cual primer mecanismo de ajuste está configurado para acoplar el primer mecanismo de fijación al primer extremo distal del primer brazo y el segundo mecanismo de ajuste está configurado para acoplar el segundo mecanismo de fijación al segundo extremo distal del segundo brazo, en donde el primero y el segundo brazos permiten hacer el ajuste de la primera y la segunda porciones deseadas del hueso, respectivamente, para permitir la alineación de la primera y la segunda porciones deseadas del hueso en una relación espacial deseada entre sí.”

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

Características esenciales	D1
Un kit para realinear un hueso fracturado	Un kit para realinear un hueso fracturado (ver figs. 1-3 elemento 229)
un poste peroneal	un poste peroneal (ver figs. 48-50)
primero y segundo brazos que se extienden desde los respectivos primero y segundo extremos proximales acoplando el poste peroneal a los respectivos primero y segundo extremos distales	Primero (ver fig. 48, elemento 317) y segundo (ver fig. 48, elemento 162) brazos que se extienden desde los respectivos primero y segundo extremos proximales acoplando el poste peroneal a los respectivos primero y segundo extremos distales ()
primero y segundo mecanismos de fijación portados dentro del empaque, el cual primer mecanismo de fijación está configurado para conectarse a una primera porción deseada del hueso y el segundo mecanismo de fijación está configurado para conectarse a una segunda porción deseada de hueso	primero (ver fig. 48, elemento 183) y segundo (ver figs. 48, elemento 335) mecanismos de fijación portados dentro del empaque, el cual primer mecanismo de fijación está configurado para conectarse a una primera porción deseada del hueso y el segundo mecanismo de fijación está configurado para conectarse a una segunda porción deseada de hueso (ver fig. 48)
primero y segundo mecanismos de ajuste, el cual primer mecanismo de ajuste está configurado para acoplar el primer mecanismo de fijación al primer extremo distal del primer brazo y el segundo mecanismo de ajuste está configurado para acoplar el segundo mecanismo de fijación al segundo extremo distal del segundo brazo, en donde el primero y el segundo brazos permiten hacer el ajuste de la primera y la segunda porciones deseadas del hueso, respectivamente, para permitir la alineación de la primera y la segunda porciones deseadas del hueso en una relación espacial deseada entre si	primero (ver fig. 48, elemento 189) y segundo (ver fig. 48, elemento 178) mecanismos de ajuste, el cual primer mecanismo de ajuste está configurado para acoplar el primer mecanismo de fijación al primer extremo distal del primer brazo y el segundo mecanismo de ajuste está configurado para acoplar el segundo mecanismo de fijación al segundo extremo distal del segundo brazo (ver fig. 48), en donde el primero y el segundo brazos permiten hacer el ajuste de la primera y la segunda porciones deseadas del hueso, respectivamente, para permitir la alineación de la primera y la segunda porciones deseadas

del hueso en una relación espacial deseada entre sí (ver fig. 48, col. 36 líneas 36-70)

Figura 48 del documento US 2,477,562



En consecuencia, la reivindicación 17 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

D1 revela en donde el primer mecanismo de fijación incluye uno de entre un clavo, un alambre, un tornillo, un gancho y una pinza (ver fig. 48, elemento 318), afectando la novedad de la reivindicación 18.

D1 revela en donde el segundo mecanismo de fijación incluye uno de entre un clavo, un alambre, un tornillo, un gancho y una pinza (ver fig. 48, elemento 164), afectando la novedad de la reivindicación 19.

D1 revela en donde cada uno de entre el primero y el segundo mecanismos de fijación incluye un clavo alargado que tiene un extremo proximal y un extremo distal roscado (ver fig. 48, elementos 183 y 335), afectando la novedad de la reivindicación 20.

D1 revela en donde cada uno del primero (ver fig. 48, elemento 189) y el segundo (ver fig. 48, elemento 178) mecanismos de ajuste incluye un primer elemento (ver fig. 48, elementos 189 y 338) provisto de un ánima para recibir el extremo proximal del respectivo clavo, un segundo elemento configurado para disponer en yuxtaposición con el primer elemento y un elemento de clavo para acoplar en forma de pivote el primer elemento al segundo elemento (ver fig. 48 y col. 1, líneas 1-54), afectando la novedad de la reivindicación 21.

D1 revela en donde el elemento de clavo es un tornillo (ver fig. 48, elementos 183 y 335), afectando la novedad de la reivindicación 22.

D1 revela en donde el segundo elemento incluye uno de entre un elemento adicional de clavo y una cavidad para permitir que el segundo elemento haga pivote en relación con la porción de extremo distal del brazo respectivo (ver fig. 48, elemento 183 y col. 1 líneas 1-54), afectando la novedad de la reivindicación 23.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2,477,562	1-10 y 17-23	Novedad

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 JFR
 Revisado por: Leonardo Rojas Vega LRV