



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21 EXPEDIENTE No.

06-11283

54 TÍTULO

Sistema de Fijación Externa Atlas para Fracturas de huesos

51 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

A61B 17/00

71 SOLICITANTE

Fundación Invida

DOMICILIO

74 APODERADO

Andres Machado Caicedo

22 BOGOTÁ, D. C.,

PETITORIO



SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
 Radicación: 06011283 00000000 Folios 20
 Fecha (AMB) 2006-02-07 06:50:57
 Trámite: 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
 Dependencias: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

①

SOLICITUD DE

☐ Patente de Invención

☒ Patente de Modelo de Utilidad

②

SOLICITANTE
(71)

Nombre *FUNDACION INVIDA - FUNDACION
INGENIERIA PARA LA VIDA*

Dirección *CALLE 13A #85A-42/204-1B*

Nacionalidad o Domicilio *COLOMBIA*

Lugar de Constitución *CALI-VALLE*

Teléfono *3300693* Fax

E-mail *arleyton23@yahoo.es*

IDENTIFICACIÓN

CC ☐ NT ☒

CE ☐ Otro ☐

Cual

Número *900016047-0*

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre *ANDRES MACHADO CAICEDO*

Dirección

Teléfono *(2)6543765* Fax

E mail *machadoc30@hotmail.com*

IDENTIFICACIÓN

CC ☒ NT ☐

CE ☐ Otro ☐

Cual

Número *16611542* TP

④

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre *ARLEX LEYTON CC 94509342*

JOSE JAIME GARCIA CC 14441981

ANDRES MACHADO CC 16611542

Dirección *CALLE 13A #85A-42/204-1B*

Nacionalidad o Domicilio *COLOMBIA*

⑤ Título (54)

*SISTEMA DE FIJACION EXTERNA ATLAS PARA FRACTURAS
DE HUESOS*

⑥

Clasificación Internacional (51) *A61B17/66*

⑦

Prioridad

SI ☐ NO ☒

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

⑧

Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud a los

6 meses ☒ 12 meses ☐ 18 meses ☐

Otro ☐ Cual

⑨

Comprobante de pago No *43131032*

Fecha *02/02/2006*

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

CÓMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO

- Si faltara espacio en algún recuadro de este impreso, utilice hojas complementarias
- Los espacios sombreados corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud
- Si alguna casilla del formulario no fuera cubierta, se cruzará una línea oblicua

- 1 Solicitud de:** Únicamente se acepta una opción por cada solicitud. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de una solicitud de Patente de Invención o de Patente de Modelo de Utilidad
- 2 Solicitante:** Es la persona natural o jurídica que está solicitando el registro. Debe indicarse nombre, dirección, teléfono, fax o E-mail.
Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando en la casilla correspondiente, si se trata de C C (cédula de ciudadanía) NIT (Número de Identificación Tributaria) C E (Cédula de Extranjería) u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los anteriormente mencionados.)
Domicilio. Indicar el país o estado, departamento y ciudad
- 3 Representante o apoderado:** En este espacio debe indicar el nombre del representante legal cuando se trate de una persona jurídica si no se está actuando a través de apoderado y deberá acreditarse tal calidad. Si se actúa a través de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa y anexar poder. Si la solicitud la adelanta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta casilla.
- 4 Inventor:** Nombre y Apellido. (Debe ser una persona natural)
- 5 Título de la invención:** Es el nombre de la invención. Debe definir en forma breve y precisa el objetivo de la invención de tal manera que permita ubicar al lector en el campo tecnológico a que pertenece la invención. El título debe estar acorde con la descripción y reivindicaciones, no debe referirse a marcas ni nombres comerciales.
- 6 Clasificación Internacional:** Este espacio se deja en blanco para ser llenado por la entidad
- 7 Prioridad:** Si el solicitante ha presentado inicialmente una solicitud en otro país para este mismo objeto, puede reclamar o reivindicar prioridad de esta solicitud, siempre y cuando la presentación se haga dentro del año siguiente a la primera presentación.
- 8 Indicar el tiempo en el que se desea que se publique la solicitud**
- 9 Comprobante de pago:** Referenciar el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida. Este comprobante deberá anexarse
- 10 Anexos:** Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud. Para el diligenciamiento ver revés de la hoja
- 11 Firma:** Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa directamente una persona natural ésta deberá firmar la solicitud.

IMPORTANTE.

Si no es especialista en la materia le recomendamos:

Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.sic.gov.co o en la Biblioteca de la SIC, carrera 13 No. 27 00 piso 5 de lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m. jornada continua.

Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciamiento de los formularios.

Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trámite y, si es del caso, contestar dentro del término los requerimientos notificados según las disposiciones legales vigentes.

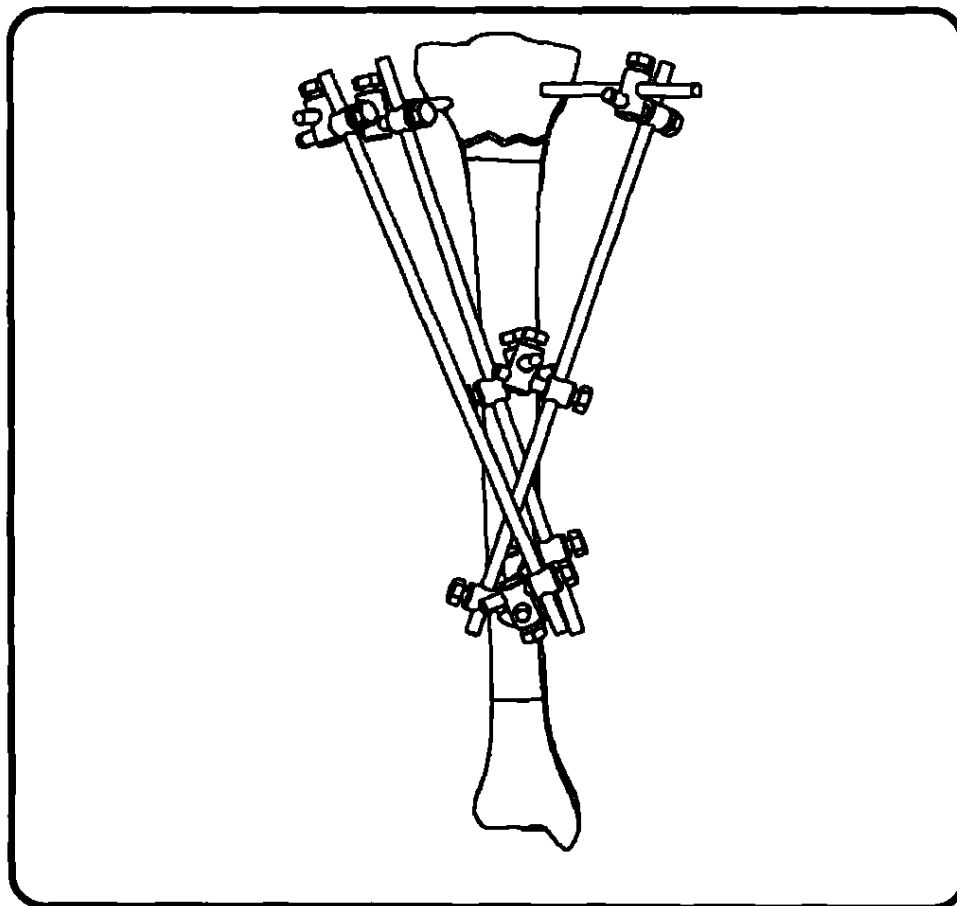
10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad
- ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud si se reivindica prioridad
- ☐ Traducción simple de la primera solicitud si se reivindica prioridad
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante
- ☒ Resumen
- ☒ Descripción de la invención
- ☒ Una o más reivindicaciones.
- ☒ Dibujos y/o planos necesarios
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arta final 12x12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud

11

FIGURA CARACTERÍSTICA.



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE ANDRES MACHADO CAICEDO

FIRMA

Andrés Machado Caicedo

CC 16611542 TP

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página

- 10. Dibujos, planos y figuras.** Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características
- a) Deben tener una relación directa con la descripción
 - b) Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas.
 - c) La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia.
 - d) Si dentro de la descripción han sido mencionadas algunas figuras necesariamente deben ser incluidas.
 - e) No deben incluirse figuras o dibujos que no se encuentran descritos
 - f) No deben ser realizados a mano alzada
 - g) No deben aparecer símbolos o números no mencionados en la descripción.
 - h) No deben incluir textos o letreros.

Los diagramas esquemáticos y de flujo así como las fórmulas químicas o matemáticas que no sean mecanografiadas o impresas dentro del texto de la descripción, se consideran dibujos.

Las gráficas, figuras y dibujos de que trata la Decisión 486, deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente, y presentadas exclusivamente en papel tamaño oficio por una sola cara, sin la inclusión de marcos en su contorno

Unidad de invención. Cuando un grupo de invenciones es reivindicado en una misma solicitud, el requisito de unidad de invención de conformidad con el artículo 25 de la Decisión 486, se cumplirá sólo si exista entre estas invenciones una relación técnica especial que contribuya a enlazar como un todo el objeto de la invención, con características que sólo puedan ser obtenidas en su conjunto

Resumen. Consista en una síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente.

Descripción. Para que la descripción divulgue la invención de manera clara y completa para su comprensión deben utilizarse términos técnicos reconocidos en el ámbito técnico correspondiente, si son términos técnicos poco conocidos se deben definir correctamente, de conformidad con el artículo 28 de la Decisión 486.

En la descripción no será adecuado el uso de nombres propios o marcas registradas o similares para designar productos.

Solicitudes biotecnológicas. En relación con las solicitudes de patentes en áreas biotecnológicas que se refieren a secuencias de nucleótidos o aminoácidos, la solicitud debe contener una lista de éstas, la cual debe presentarse de manera separada a la descripción y llevar el título "LISTADO DE SECUENCIAS". A cada secuencia divulgada se le asignará un número de identificación descrito como "SEQ ID NO" (Estándares de presentación de listados de secuencias de aminoácidos Circular PCT 633/PCIP12314 Noviembre 12 de 1997 OMP1). El número de secuencias deberá indicarse en el listado.

En la descripción y en las reivindicaciones, las secuencias se indicarán por su número de identificación.

Las secuencias corresponderán a una secuencia de nucleótidos, una secuencia de aminoácidos o una secuencia de nucleótidos junto con su correspondiente secuencia de aminoácidos según sea el objeto de la invención.

Capítulo Revindicatorio. Las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente en números arábigos. Para mayor claridad, las reivindicaciones deben constar de dos partes. Un preámbulo y una parte característica. El preámbulo define el objeto de la invención y sus características técnicas, indicando aquello que forma parte del estado de la técnica. La segunda parte, se refiere a las características técnicas del producto o procedimiento que se desea proteger y debe ir precedida de la expresión "caracterizada por" u otra similar.

Una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención. Toda reivindicación independiente puede ir seguida de una o más reivindicaciones dependientes que hagan referencia a los modos concretos de realización de la invención.

Una reivindicación dependiente contiene todos los elementos de la reivindicación de la que depende y debe hacer referencia a dicha reivindicación y precisar a continuación las características técnicas adicionales que se quieren proteger.

Aun cuando las reivindicaciones deben ser congruentes con la descripción, no es adecuado hacer referencias a la descripción y a los dibujos, si los hubiera, a menos que sea absolutamente necesario. No obstante con el fin de dar claridad a las reivindicaciones las referencias de los dibujos deberán ir entre paréntesis.

Con el fin de definir la materia que se desea proteger mediante la patente las reivindicaciones deben ser claras y concisas, no deben definir la invención mediante los resultados que se quieren obtener y no deberán contener expresiones ajenas al propósito de fijar las limitaciones del privilegio que se desea obtener ni opiniones personales de tipo comparativo tales como "más ventajoso que" o "más económico que".

Cuando la invención sea un producto químico debe definirse por su fórmula química.

- 11. Figura Característica.** Para efecto de la publicación, los dibujos que sean necesarios deberán presentarse en dos ejemplares de tamaño de 12x12 cm cumpliendo con las condiciones para ser reproducidos por medio de scanner o ser digitalizados para su correspondiente publicación.

CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS

Entre nosotros, a saber Arlex Leyton c c 94509342, José Jaime García c c 14441981 y Andrés Machado Caicedo c c 16611542, mayores de edad, vecinos de esta ciudad, quienes somos autores de la obras de que trata este contrato y en adelante los CEDENTES, y de otra parte la Fundación INVIDA - Fundación Ingeniería para la Vida (Nit. 900016047-0), empresa de nacionalidad colombiana, con domicilio principal en Cali-Valle, inscrita bajo el No 1575 del libro I en la Cámara de Comercio de Cali, representada en este acto por Andrés Machado Caicedo según certificado de existencia y representación que hace parte integrante de este contrato, mayor de edad y vecino de Cali, identificado con c c 16611542, quien para efectos de este contrato se denominará EL CESIONARIO, hemos celebrado el presente contrato de CESIÓN DE DERECHOS que se registrá por las siguientes cláusulas

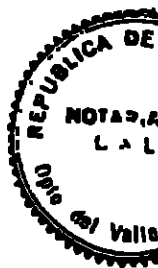
PRIMERA El objeto del contrato es la cesión de los derechos patrimoniales de la obra SISTEMA DE FIJACIÓN EXTERNA ATLAS PARA FRACTURAS DE HUESOS de la cual LOS CEDENTES entrega en este acto un ejemplar original que pasa a ser parte integrante del contrato

SEGUNDA los CEDENTES declaran que la obra es original y que es de su creación exclusiva, no existiendo impedimento de cualquier naturaleza para la concesión de los derechos previstos en este contrato, respondiendo además por cualquier acción de reivindicación, plagio u otra clase de reclamación que al respecto pudiera sobrevenir

TERCERA Para la mayor seguridad jurídica de los CEDENTES, el CESIONARIO podrá registrar la obra en el país o en el exterior con las formalidades legales respectivas

CUARTA EL CESIONARIO se obliga a llevar a cabo todos los actos o gestiones que según su criterio tiendan a obtener la mayor promoción, difusión, explotación comercial y divulgación de la obra tanto en el campo nacional como internacional, gestiones con las que los CEDENTES deberán prestar su mayor colaboración cuando así sea solicitado por el CESIONARIO, para cuyo efecto los CEDENTES autorizan al CESIONARIO y/o a sus representantes o concesionarios en el exterior con los cuales tenga vinculación contractual vigente, para que utilice su retrato, caricatura, nombre, seudónimo o demás datos en la forma en que el CONCESIONARIO lo estime conveniente

QUINTA Los CEDENTES ceden en forma irrevocable al CESIONARIO por toda la protección legal de la obra el derecho exclusivo de autorizar o prohibir en Colombia y en el exterior el uso y utilización de la obra por cualquier medio o proceso inclusive a instrumentarla, adaptarla, lograr su inclusión o dramatización en discos, cintas, videos, cine radio o televisión, a modificar o sustituir su título, a traducir su letra o adaptarle una nueva en idiomas extranjeros, a modificar la letra en idioma original cuando los giros idiomáticos y connotación de las palabras en los distintos países así lo requiera y de cualquier otra forma usarla y explotarla y así mismo a determinar las retribuciones económicas por dichos usos o utilizaciones, que los CEDENTES percibirá.



4

SEXTA Cuando el CESIONARIO en ejercicio de los derechos y las facultades que le han sido cedidos, use y explote con fines lucrativos la obra o sus modificaciones objeto de este contrato, por sí mismo o por terceros, pagará a los CEDENTES el treinta por ciento (30 %) de todos los derechos que produzca la explotación de las obras en todas sus formas, dentro del país, y el treinta por ciento (30 %) de todos los derechos o participaciones económicas que produzca la utilización de la obra en el exterior

PARÁGRAFO El CESIONARIO presentará semestralmente a los CEDENTES las liquidaciones y estados de cuentas recibidas durante dicho período y pagará tales conceptos dentro de los sesenta (60) días siguientes a la terminación del semestre calendario, de conformidad con los dineros efectivamente recibidos por tales conceptos deducidos los impuestos correspondientes, siempre y cuando exista saldo a su favor

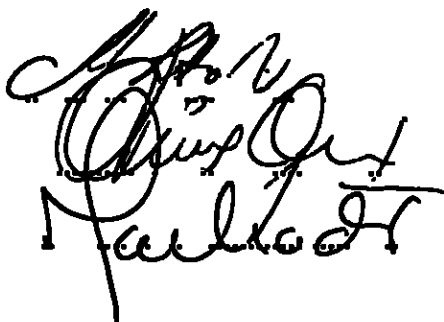
SEPTIMA El presente contrato podrá ser resuelto, por iniciativa de los CEDENTES o del CESIONARIO mediante notificación escrita, si dentro del plazo de veinticuatro (24) meses contados desde su firma el CESIONARIO no logra por lo menos una utilización de la obra. Esta resolución no dará derecho a indemnización alguna.

OCTAVA En caso de desacuerdo en la interpretación o cumplimiento de las estipulaciones del presente contrato, con paso previo a cualquier acción judicial, las partes someten la solución del conflicto a la decisión de árbitros, para lo cual se observarán las disposiciones que regulen la materia.

NOVENA Los gastos que ocasione el presente contrato, correrán a cargo del CESIONARIO

DECIMA En lo no estipulado dentro del presente contrato, se aplicará la ley 23 de 1982 y/o demás normas concordantes

En constancia de lo anterior, se firma de conformidad en dos originales del mismo tenor, uno para cada parte, ante testigos, en la ciudad de Cali el día 30 del mes de mayo de 2006



LOS CEDENTES



EL CESIONARIO

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
 Art. 2534 Decreto 2148 de 1983
 DEL NOTARIO CUARTO DE CALI

Compareció Andrés
Richard
 quien presentó la expedida en 10.01.2006
 y declaró que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y el contenido del mismo es cierto.

En Declarante, Richard

30 ENE 2006

Cali
 PEDRO JOSE BARRETO VACA
 NOTARIO CUARTO

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO
31 ENE 2006

En Santiago de Cali a 31 ENE 2006
 HOLMES RAFAEL CARDONA MONTOYA Notario Veintiuno (21) del circulo de Santiago de Cali, hace constar que el escrito que antecede fue presentado personalmente por Jose Jaime Cardona
 identificado con la C C N° 14441981
 Expedida en Cum quien además
 Declaró que su contenido es cierto y verdadero y que la firma y la huella que en él aparecen son suyas

Jose Jaime Cardona

República de Colombia
 Departamento del Valle
 Santiago de Cali
 Notario Veintiuno

Holmes Rafael Cardona Montoya
 Notario

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO
12 FEB 2006

En Santiago de Cali a 12 FEB 2006
 Notario veintiuno (E)
 del circulo de Santiago de Cali, hace constar que el escrito que antecede fue presentado personalmente por Andrés
 identificado con la C C No. 94309342
 Expedida en Cum quien además
 Declaró que su contenido es cierto y verdadero y que la firma y la huella que en él aparecen son suyas

Andrés
 Firma Declarante

República de Colombia
 Departamento del Valle
 Santiago de Cali
 Notario Veintiuno

Luz Meibá Mera de Andrade
 Notario Encargado

CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS

Entre nosotros, a saber Arlex Leyton c c 94509342, José Jaime García c c 14441981 y Andrés Machado Caicedo c c 16611542, mayores de edad, vecinos de esta ciudad, quienes somos autores de la obras de que trata este contrato y en adelante los CEDENTES, y de otra parte la Fundación INVIDA - Fundación Ingeniería para la Vida (Nit. 900016047-0), empresa de nacionalidad colombiana, con domicilio principal en Cali-Valle, inscrita bajo el No 1575 del libro I en la Cámara de Comercio de Cali, representada en este acto por Andrés Machado Caicedo según certificado de existencia y representación que hace parte integrante de este contrato, mayor de edad y vecino de Cali, identificado con c c 16611542, quien para efectos de este contrato se denominará EL CESIONARIO, hemos celebrado el presente contrato de CESIÓN DE DERECHOS que se registrá por las siguientes cláusulas



PRIMERA El objeto del contrato es la cesión de los derechos patrimoniales de la obra SISTEMA DE FIJACIÓN EXTERNA ATLAS PARA FRACTURAS DE HUESOS de la cual LOS CEDENTES entrega en este acto un ejemplar original que pasa a ser parte integrante del contrato

SEGUNDA los CEDENTES declaran que la obra es original y que es de su creación exclusiva, no existiendo impedimento de cualquier naturaleza para la concesión de los derechos previstos en este contrato, respondiendo además por cualquier acción de reivindicación, plagio u otra clase de reclamación que al respecto pudiera sobrevenir



TERCERA. Para la mayor seguridad jurídica de los CEDENTES, el CESIONARIO podrá registrar la obra en el país o en el exterior con las formalidades legales respectivas

CUARTA EL CESIONARIO se obliga a llevar a cabo todos los actos o gestiones que según su criterio tiendan a obtener la mayor promoción, difusión, explotación comercial y divulgación de la obra tanto en el campo nacional como internacional, gestiones con las que los CEDENTES deberán prestar su mayor colaboración cuando así sea solicitado por el CESIONARIO, pará cuyo efecto los CEDENTES autorizan al CESIONARIO y/o a sus representantes o concesionarios en el exterior con los cuales tenga vinculación contractual vigente, para que utilice su retrato, caricatura, nombre, seudónimo o demás datos en la forma en que el CONCESIONARIO lo estime conveniente

QUINTA Los CEDENTES ceden en forma irrevocable al CESIONARIO por toda la protección legal de la obra el derecho exclusivo de autorizar o prohibir en Colombia y en el exterior el uso y utilización de la obra por cualquier medio o proceso inclusive a instrumentarla, adaptarla, lograr su inclusión o dramatización en discos, cintas, videos, cine radio o televisión, a modificar o sustituir su título, a traducir su letra o adaptarle una nueva en idiomas extranjeros, a modificar la letra en idioma original cuando los giros idiomáticos y connotación de las palabras en los distintos países así lo requiera y de cualquier otra forma usarla y explotarla y así mismo a determinar las retribuciones económicas por dichos usos o utilizaciones, que los CEDENTES percibirá.

SEXTA Cuando el CESIONARIO en ejercicio de los derechos y las facultades que le han sido cedidos, use y explote con fines lucrativos la obra o sus modificaciones objeto de este contrato, por sí mismo o por terceros, pagará a los CEDENTES el treinta por ciento (30 %) de todos los derechos que produzca la explotación de las obras en todas sus formas, dentro del país, y el treinta por ciento (30 %) de todos los derechos o participaciones económicas que produzca la utilización de la obra en el exterior

PARÁGRAFO El CESIONARIO presentará semestralmente a los CEDENTES las liquidaciones y estados de cuentas recibidas durante dicho período y pagará tales conceptos dentro de los sesenta (60) días siguientes a la terminación del semestre calendario, de conformidad con los dineros efectivamente recibidos por tales conceptos deducidos los impuestos correspondientes, siempre y cuando exista saldo a su favor

SEPTIMA El presente contrato podrá ser resuelto, por iniciativa de los CEDENTES o del CESIONARIO mediante notificación escrita, si dentro del plazo de veinticuatro (24) meses contados desde su firma el CESIONARIO no logra por lo menos una utilización de la obra. Esta resolución no dará derecho a indemnización alguna.

OCTAVA En caso de desacuerdo en la interpretación o cumplimiento de las estipulaciones del presente contrato, con paso previo a cualquier acción judicial, las partes someten la solución del conflicto a la decisión de árbitros, para lo cual se observarán las disposiciones que regulen la materia.

NOVENA Los gastos que ocasione el presente contrato, correrán a cargo del CESIONARIO

DECIMA En lo no estipulado dentro del presente contrato, se aplicará la ley 23 de 1982 y demás normas concordantes

En constancia de lo anterior, se firma de conformidad en dos originales del mismo tenor, uno para cada parte, ante testigos, en la ciudad de Cali el día 30 del mes de mayo de 2006

LOS CEDENTES

EL CESIONARIO

RECEBIDO
BIBLIOTECA
10/05/06

COLOMBIA
MAY 30 2006
110

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO
 - 2 FEB de 1983
 - MUNICIPIO CUARTO DE CALI

Compareció Andrés
Machob
 quien presenta el documento expedido en 18610411
 y declara que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas y el contenido del mismo es cierto

Declarante: Andrés

30 ENE 2006

Calí
PEDRO JOSE BARRITO VACA
NOTARIO CUARTO

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO

En Santiago de Cali a 31 ENE 2006
HOLMES RAFAEL CARDONA MONTOYA, Notario Venituno (21)
 del círculo de Santiago de Cali, hace constar que el escrito que antecede fue presentado personalmente por Jose Jaime Garcia
 identificado con la C.C.N° 14441981
 Expedida en Calí quien además
 Declaró que su contenido es cierto y verdadero y que la firma y la huella que en él aparecen son suyas

Jose Jaime Garcia

Firma: Jose Jaime Garcia

República de Colombia
 Departamento del Valle
 Santiago de Cali
 Notaria Venituna

Holmes Rafael Cardona Montoya
 Notario

DILIGENCIA DE PRESENTACION PERSONAL Y RECONOCIMIENTO

En Santiago de Cali a 02 FEB 2006
Notario venituno (E)
 del círculo de Santiago de Cali, hace constar que el escrito que antecede fue presentado personalmente por Alexey Leon Vigor
 identificado con la C.C. No 945093421
 Expedida en Calí quien además
 Declaró que su contenido es cierto y verdadero y que la firma y la huella que en él aparecen son suyas

Alexey Leon Vigor

Firma Declarante

República de Colombia
 Departamento del Valle
 Santiago de Cali
 Notaria Venituna

Luz Melba
 Notaria

SISTEMA DE FIJACION EXTERNA ATLAS PARA FRACTURAS DE HUESOS

Ambito de la invención

Esta invención hace parte de los sistemas de fijación externa para tratar fracturas de huesos. En particular, esta invención describe una prensa para conectar barras y tornillos, y varias configuraciones que solo es posible ensamblar con la prensa de la presente invención.

Antecedentes de la invención

Los fijadores externos se utilizan para reducir fracturas de huesos, tales como las que se presentan en la tibia. Algunos de los sistemas utilizados permiten unir mediante barras los clavos que penetran en uno de los fragmentos con los clavos que penetran en el otro u otros fragmentos.

Si se utilizan barras o tubos de acero o de otros materiales compuestos es deseable que, para garantizar una adecuada estabilidad de la fractura, se coloquen dos barras conectoras entre los clavos de cada fragmento. Para que la fractura quede bien reducida es necesario entonces que los clavos queden en una posición muy precisa, para lo cual se suelen utilizar guías.

Los fijadores conocidos están compuestos por prensas que conectan con una o más barras los tornillos o pines que penetran a los huesos. Estas prensas tienen elementos de sujeción que al estar en cierta posición permiten el movimiento entre los tornillos y las barras y al estar en otra posición fijan dichos movimientos. Las prensas de los fijadores conocidos permiten cinco grados de libertad entre los elementos que conectan. El otro grado de libertad que no es posible variar con las prensas conocidas es la distancia entre ejes de los elementos cilíndricos que conecta. Es deseable que un fijador externo para traumas brinde al médico traumatólogo una mayor versatilidad para colocar los clavos y que a la vez permita reducir adecuadamente la fractura y conservar la estabilidad mediante configuraciones de doble barra.

RESUMEN DE LA INVENCION

Un aspecto de esta invención se relaciona con un sistema de fijación externa que puede ser operado para mantener dos porciones de un hueso en una posición fija, una porción respecto a la otra.

Otro aspecto de la invención se relaciona con una prensa que puede ser operada para fijar dos elementos cilíndricos de un sistema de fijación externa.

Una ventaja de la presente invención es que brinda un sistema de fijación externa y un método de fijación que permite su aplicación para varias posiciones y orientaciones de los tornillos.

Otra ventaja de la presente invención es que suministra un sistema de fijación que contiene una prensa que puede conectar elementos cilíndricos cuya distancia entre ejes es variable.

Otra ventaja de la presente invención es que permite conectar un par de clavos de un fragmento de hueso que están aproximadamente en un plano con otro par de clavos de otro fragmento de hueso que están aproximadamente en otro plano que forma cierto ángulo con el primer plano, mediante una configuración de dos barras y sólo ocho prensas conectoras.

Otra ventaja de la presente invención es que permite conectar un par de clavos unidos a la diáfisis del hueso, localizados aproximadamente en un plano, con otro par de clavos de otro fragmento cerca de la cabeza del hueso, que están aproximadamente en un plano transversal, perpendicular al plano que aproximadamente contiene los tornillos unidos a la diáfisis, mediante una configuración estable de ocho prensas conectoras y tres barras, sin necesidad de acudir a otros elementos de sujeción.

Otra ventaja de la presente invención es que permite conectar cuatro o más clavos que no estén perfectamente alineados mediante el uso de sólo prensas conectoras y dos barras

Otra ventaja de esta invención es que permite tratar fracturas de huesos para hacer una reducción de la fractura sin que sea necesario que los clavos que unen el fijador a los fragmentos de hueso queden perfectamente alineados

Otra ventaja de esta invención es que permite tratar una gran variedad de fracturas óseas solamente con las prensas conectoras, barras y tornillos

Otra ventaja de la presente invención es que permite utilizar varias barras para garantizar la estabilidad y rigidez del conjunto sin que por ello se pierdan los grados de libertad entre los fragmentos en el momento de reducir la fractura.

Otra ventaja de la presente invención es que para una fractura diafisaria el sistema consta de dos barras aproximadamente paralelas las cuales se sujetan a los clavos mediante los conectores de seis grados de libertad con lo cual el sistema es suficientemente estable y rígido

Otra ventaja de la presente invención es que conserva entre los fragmentos del hueso seis grados de libertad aun con configuraciones de doble barra

Otra ventaja de la presente invención es que para una fractura diafisaria donde los clavos en uno de los fragmentos forman un ángulo respecto a los clavos del otro fragmento, las barras conectoras pasan por entre los clavos de cada fragmento y se unen a ellos mediante las prensas conectoras. De esta manera es posible construir configuraciones estables aun con los clavos en cada fragmento comprendidos en diferentes planos

Otra ventaja de la presente invención es que permite construir, para otras fracturas como la del platillo tibial, configuraciones estables sin necesidad de acudir a elementos adicionales

Otra ventaja de la presente invención es que permite construir configuraciones estables con una conexión directa entre barras conectoras y clavos, sin necesidad de utilizar elementos adicionales, con lo cual la trayectoria de transmisión de las fuerzas es menor y aumenta la estabilidad y rigidez de los ensambles

Otra ventaja de la presente invención es se usan dos tornillos para la fijación y la activación en grupos de los grados de libertad de los elementos que se conectan con las prensas en forma tal que se facilita el manejo de las prensas

Ventajas adicionales de la presente invención serán aparentes después de la lectura de la descripción y de las reivindicaciones acompañadas de los dibujos

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Breve descripción de los dibujos

La presente invención será completamente entendida a partir de la descripción detallada y de los siguientes dibujos anexos

La Figura 1 ilustra una vista isométrica del ensamble de la prensa conectora de seis grados de libertad que muestra los movimientos de los elementos que conecta, que se pueden activar o desactivar mediante el ajuste de los tornillos de fijación

La Figura 2 ilustra un detalle de los elementos que componen la prensa conectora

La Figura 3 ilustra un ejemplo de un ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con una de las opciones de esta invención, recomendada para una fractura de tibia.

La Figura 4 ilustra otro ejemplo de un ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con otra de las opciones de esta invención, utilizada para una fractura diafisaria.

La Figura 5 ilustra otro ejemplo de un ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con otra de las opciones de esta invención aplicada a una fractura diafisaria con los clavos en los dos fragmentos en diferentes planos

La Figura 6 ilustra otro ejemplo de un ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con otra de las opciones de esta invención, combinada con un anillo que permite utilizar alambres para una fractura compleja de tibia.

La Figura 7 ilustra una alternativa de ensamble respecto del ilustrado en la Figura 6, en la cual las barras se ubican en posición cruzada

Descripción detallada de los principales elementos del sistema

La siguiente descripción de los elementos principales del sistema que comprenden esta invención muestra ejemplos aplicados y no pretende de ninguna manera limitar la invención, sus aplicaciones o usos

La estructura y la función de los elementos componentes del sistema 13 serán explicadas haciendo referencia a las Figuras 1-6. Los componentes del sistema 13 incluyen la prensa conectora 5, el anillo de aluminio 6, el elemento de extensión 7 que permite conectar el anillo con una barra, las barras cilíndricas 8 y los clavos 9. Como se puede observar, es un sistema compuesto por solo cinco partes que permite ensamblar gran cantidad de configuraciones

Las Figuras 3-7 muestran ensambles diferentes de los principales elementos del sistema 13. En la Figura 3 se ilustra cómo los elementos del sistema 13 permiten fijar la fractura 1 del hueso 2, representado en este caso por una tibia. El sistema 13 se utiliza para fijar los fragmentos 3 y 4 del hueso para que se unan adecuadamente

Como se podrá observar más adelante, los componentes del sistema 13 pueden ser combinados en un número infinito de posiciones y orientaciones para conectar de una forma rígida y estable los tornillos o pines 9 que están unidos a los fragmentos 3 y 4 del hueso. La versatilidad del sistema le permite al cirujano colocar el fragmento 3 en un número ilimitado de posiciones y orientaciones angulares con respecto al fragmento 4

Con referencia a las Figuras 1 y 2 se describe la prensa conectora 5 de este sistema que permite conectar dos barras cilíndricas en un número infinito de posiciones y orientaciones angulares. La prensa conectora 5 es el elemento fundamental de esta invención. Esta prensa está compuesta por los cuerpos 10 y 11 de forma aproximadamente cilíndrica, por un inserto 12, por dos tornillos 14 con cabeza

hexagonal y por un oring 19 que mantiene a los componentes de la prensa unidos después de que se han ensamblado

El cuerpo 10 es una pieza maciza en forma de cilindro escalonado. Un extremo del cuerpo 10 que consiste en el cilindro de mayor diámetro tiene un agujero cilíndrico perpendicular a su eje por el cual pasa una de las barras cilíndricas 8 que se conectan mediante esta prensa. El desplazamiento y giro de la barra 8 respecto al cuerpo 10 son dos de los grados de libertad que esta prensa permite activar o desactivar. Después de ser reducida la fractura, se fija la barra 8 respecto del cuerpo 10 mediante el ajuste de un tornillo 14 con cabeza hexagonal que se aloja en un agujero roscado cuyo eje coincide con el del cuerpo 10 y que va desde la cara plana externa del cilindro de mayor diámetro hasta la intersección con el agujero que aloja la barra 8. Cuando se ajusta el tornillo 14, su punta plana empuja la barra 8 contra la superficie cilíndrica del cuerpo 10 y de esta manera se fijan los dos grados de libertad que provee este cuerpo 10.

El cuerpo 11 consiste en una pieza cilíndrica con dos agujeros axiales y dos transversales. Los agujeros 15 y 16 tienen sus ejes perpendiculares al eje del cuerpo 11 y perpendiculares entre sí. Los ejes de estos agujeros tienen una dirección diametral y atraviesan completamente el cuerpo cilíndrico 11. Los ejes de los agujeros 17 y 18 coinciden con el eje del cuerpo 11. El agujero 17 de mayor diámetro va desde una de las caras planas del cuerpo 11 hasta la intersección completa con los agujeros 15 y 16. El otro agujero 18 va desde la otra cara plana del cuerpo 11 hasta la intersección completa con el agujero 16. Este agujero 18 tiene rosca en toda su longitud para alojar un tornillo de cabeza hexagonal.

El inserto 12, con una forma aproximadamente cilíndrica, está formado a partir de un cilindro macizo en cuyas caras planas se han maquinado dos superficies semicilíndricas con sus ejes perpendiculares al eje del inserto 12 y perpendiculares entre sí. El diámetro externo del inserto 12 es tal que puede deslizarse en el agujero 17 del cuerpo 11.

El cuerpo 11 funciona en conjunción con el inserto 12, el cuerpo 10 y un tornillo de sujeción 14 de cabeza hexagonal. Primero, el cilindro menor del cuerpo 10 se desliza y gira en el agujero cilíndrico 15 del cuerpo 11, de tal forma que este movimiento y giro cuando son transmitidos a la barra 8 constituyen dos de los grados de libertad de la prensa conectora 5. Además, el inserto 12 desliza en el agujero 17 del cuerpo 11. En el otro agujero lateral 16 del cuerpo 11 se desliza y gira la otra barra cilíndrica que conecta la prensa 5, de tal forma que el movimiento y giro de esta barra en el agujero constituyen los otros dos grados de libertad de la prensa 5. Para fijar los cuatro grados de libertad relacionados con el cuerpo 11, se ajusta el tornillo hexagonal que desliza en la rosca del agujero 18. El extremo plano de este tornillo hace contacto contra la barra cilíndrica 8, la cual empuja al inserto 12 y este a su vez empuja el cuerpo cilíndrico menor del cuerpo 10 el cual se recuesta contra las cavidades del cuerpo 11.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, dos de los grados de libertad de la prensa 5 de esta invención están asociados con el cuerpo 10 y los otros cuatro están asociados con el cuerpo 11. Para fijar los grados de libertad asociados con el cuerpo 10 se ajusta el tornillo hexagonal que desliza en dicha parte y para fijar los grados de libertad asociados con el cuerpo 11 se fija el tornillo de sujeción que desliza en esta parte 10. A diferencia de cualquier otra prensa registrada en patentes, esta prensa 5 permite que la distancia entre los ejes de las barras que conecta sea variable, como se podrá apreciar más adelante, donde se describen los ensambles típicos de este sistema 13, esta cualidad de la prensa 5 permite que las configuraciones sean muy versátiles, simples y estables, ya que se pueden lograr con la combinación de muy pocos elementos. Además, desde el punto de vista mecánico, se ofrece una transmisión de fuerzas más directa entre los pines o tornillos anclados a los fragmentos de hueso.

La Figura 3 ilustra un ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con una de las opciones de esta invención, recomendada para una fractura de tibia. En este ensamble, que se da como un ejemplo y de ninguna manera pretende limitar las aplicaciones del sistema, se fijan dos tornillos que penetran a la diáfisis del hueso con otros dos tornillos anclados a la cabeza del hueso y que están aproximadamente comprendidos en un plano transversal aproximadamente perpendicular al plano que aproximadamente comprende los tornillos anclados en la diáfisis. No obstante, debe observarse, que existe plena libertad para ubicar cada uno de los tornillos y que el sistema funciona sin necesidad de que pares de tornillos estén comprendidos exactamente en un plano. Debe observarse, que a diferencia de otros sistemas, este ensamble puede ser construido con la utilización de sólo dos partes, la prensa conectora 5 y las barras. En este ensamble, se une uno de los tornillos de la cabeza del hueso con los

otros dos tornillos de la diáfisis mediante una barra 8 y tres prensas conectoras 5. La barra pasa por entre los tornillos de la diáfisis y la utilización de las prensas conectoras 5 de seis grados de libertad permite hacer la conexión directa a cada tornillo sin necesidad de acudir a otros elementos, tal como lo hacen otros sistemas de fijación. Otra barra 8 conecta el otro tornillo de la cabeza del hueso a los dos clavos diafisarios mediante otras tres prensas conectoras. Finalmente y con el fin de garantizar una perfecta estabilidad del sistema, otra barra conecta uno de los tornillos diafisarios a otro de los tornillos de la cabeza mediante dos prensas. Esta configuración es perfectamente estable y le permite al médico ortopedista seis grados de libertad entre los fragmentos de hueso.

La Figura 4 ilustra otro ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con otra de las opciones de esta invención, utilizada para una fractura diafisaria. Este es un ejemplo de ensamble que no intenta limitar de manera alguna las aplicaciones del sistema. En este ensamble se fijan dos clavos del fragmento 3 del hueso con dos clavos del fragmento 4 mediante dos barras 8 y ocho prensas conectoras 5. Debe observarse que existe un número infinito de posiciones y orientaciones para los tornillos y que a diferencia de otros sistemas que utilizan prensas de cinco grados de libertad y requieren que los clavos queden en un mismo plano, el sistema de esta invención permite que los clavos queden en diferentes planos, tal como se aprecia en la Figura 2 b.

La Figura 5 ilustra un ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con otra de las opciones de esta invención aplicada a una fractura diafisaria con los clavos en los dos fragmentos en diferentes planos. Este es un ejemplo ilustrativo de un ensamble y no pretende de manera alguna limitar la utilización del sistema. En este ensamble se fijan dos clavos unidos a uno de los fragmentos con dos clavos unidos al otro fragmento. Los dos pares de clavos de cada fragmento aproximadamente pertenecen a dos planos que forman entre ellos un ángulo aproximadamente perpendicular. No obstante, debe anotarse que no es necesario que dos clavos de un fragmento pertenezcan exactamente a un plano. Es decir, existe libertad para fijar la posición y orientación de cada clavo. En este ensamble las barras pasan por el espacio entre clavos de cada fragmento, lo cual solo es posible mediante la utilización de los conectores de seis grados de libertad de esta invención. Este ensamble permite todos los grados de libertad entre los fragmentos de hueso, para reducir adecuadamente la fractura y brinda una excelente estabilidad al sistema.

La Figura 6 ilustra otro ensamble de los componentes del sistema de acuerdo con otra de las opciones de esta invención aplicada a una fractura cercana a la epífisis superior del hueso, ilustrada en la figura como una fractura del platillo tibial. Este es un ejemplo ilustrativo de un ensamble y no pretende de manera alguna limitar la utilización del sistema. En este ensamble, además de la prensa conectora 5 y las barras 8 se utiliza un anillo de aluminio doblado en frío con agujeros y el elemento de extensión 7 que permite unir el anillo de aluminio 6 con las barras 8. En este ensamble, los fragmentos de la cabeza del hueso se unen con alambres los cuales se fijan al anillo mediante tornillos con orificios pasantes. Luego, el anillo se une a los elementos de extensión 7 mediante tornillos de cabeza hexagonal, los cuales a su vez se unen mediante barras 8 a los clavos conectados a la diáfisis del hueso. En la configuración mostrada en la Figura 6 las dos barras pasan por un lado de los clavos de la diáfisis, pero podrían pasar por entre los clavos de la diáfisis, tal como se muestra en el ensamble de la Figura 7. Se puede observar entonces que el médico traumatólogo cuenta con la posibilidad de ensamblar un infinito número de configuraciones que se pueden acomodar a las necesidades de cada caso. Los dos clavos de la diáfisis aproximadamente pertenecen a un plano. No obstante, debe anotarse que no es necesario que dos clavos de un fragmento pertenezcan exactamente a un plano. Es decir, existe libertad para fijar la posición y orientación de cada clavo. En el ensamble de la Figura 7 las barras pasan por el espacio entre clavos de cada fragmento, lo cual solo es posible mediante la utilización de los conectores de seis grados de libertad de esta invención. Este ensamble permite todos los grados de libertad entre los fragmentos de hueso para reducir adecuadamente la fractura y brinda una excelente estabilidad al sistema. La barra adicional se conecta entre otro de las barras que conectadas al anillo de aluminio y cualquiera de los clavos de la diáfisis. Tiene como objetivo asegurar la estabilidad del sistema y aumentar la rigidez en todos los planos.

REIVINDICACIONES

- 1 Un fijador unilateral para estabilizar fracturas de huesos el cual comprende, para una fractura diafisaria con los clavos en planos aproximadamente paralelos, dos barras aproximadamente paralelas las cuales se conectan con los clavos unidos a los huesos mediante un conjunto de conectores caracterizados por tener seis grados de libertad, cada uno de los cuales une una de las barras a uno de los clavos, de tal manera que por cada clavo se necesitan dos conectores, este montaje de doble barra esta caracterizado por permitir seis grados de libertad entre los fragmentos de hueso que conecta en el momento en que el ortopedista reduce la fractura
- 2 Un fijador para estabilizar fracturas de huesos el cual esta caracterizado, para una fractura diafisaria con los clavos en diferentes planos, porque cada barra que pasa por el espacio comprendido entre los clavos de cada fragmento puede ser unida a cada clavo mediante un conector de seis grados de libertad, de tal manera que se puede construir una configuración estable de cuatro clavos, dos en cada fragmento, caracterizada por el uso de solo dos barras y ocho conectores y que permite tener todos los grados de libertad entre los fragmentos del hueso
- 3 Un fijador para estabilizar fracturas epifisarias de los huesos, que une dos o más clavos en la diafisis del hueso con dos clavos en la epifisis fracturada del hueso caracterizado por usar conectores de seis grados de libertad para conectar una barra desde cada clavo en la epifisis con los clavos de la diafisis, de tal manera que por cada clavo se necesitan inicialmente un conector Este fijador también esta caracterizado por conectar una barra adicional desde cualquiera de los clavos de la epifisis con uno cualquiera de los clavos de la diafisis necesaria para garantizar la completa estabilidad del sistema, de tal manera que son necesarias dos conectores adicionales de seis grados de libertad
- 4 De acuerdo con la primera reivindicación, después de reducida la fractura el fijador esta caracterizado por hacer una conexión estable entre los fragmentos de hueso mediante el ajuste de los tornillos de las prensas conectoras
- 5 De acuerdo con la primera reivindicación, un conector caracterizado por tener seis grados de libertad entre las barras que conecta, tres traslaciones y tres rotaciones ortogonales, los cuales se pueden bloquear mediante dos tornillos, compuesto por dos tornillos de sujeción, una pieza maciza formada por dos cilindros de diferente radio en cada extremo, el cilindro de mayor radio con un orificio cilindrico cuyo eje es perpendicular al eje de la pieza y con un agujero roscado con el eje en la dirección del eje de la pieza donde se aloja uno de los tornillos de sujeción, una pieza aproximadamente cilíndrica con dos orificios perpendiculares cada uno de ellos al eje de la pieza y ortogonales entre sí y otros dos orificios cilíndricos cuyos ejes coinciden con el eje de la pieza, uno de mayor dimensión donde se aloja un inserto y el otro roscado que aloja el otro tornillo de sujeción, un inserto cilindrico con ranuras semicilíndricas en sus extremos con sus ejes perpendiculares entre ellas y perpendiculares al eje del inserto
- 6 De acuerdo con la segunda reivindicación, después de reducida la fractura el conector de seis grados de libertad está caracterizado por bloquear todos los grados de libertad entre las barras que conecta mediante el ajuste de dos tornillos

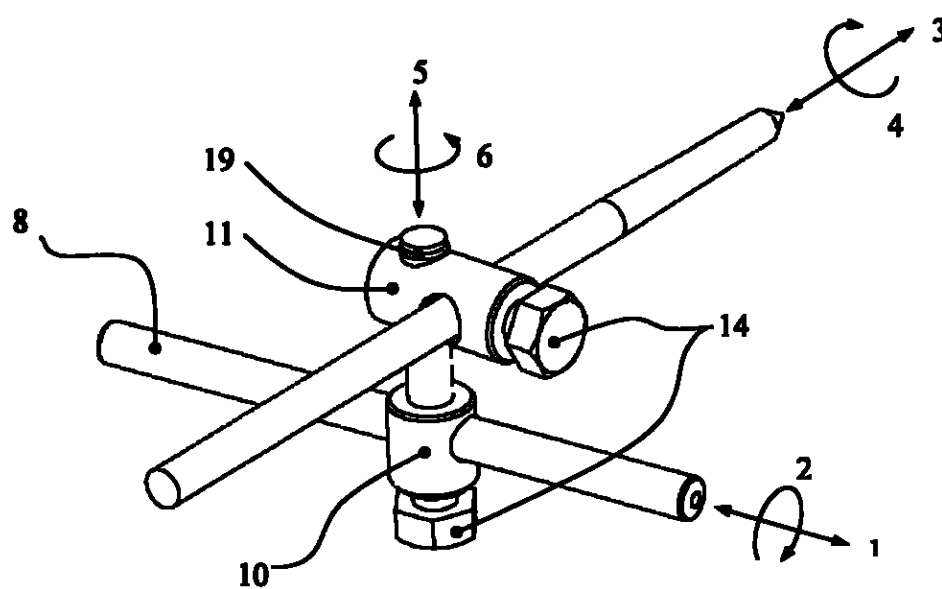


Figura 1

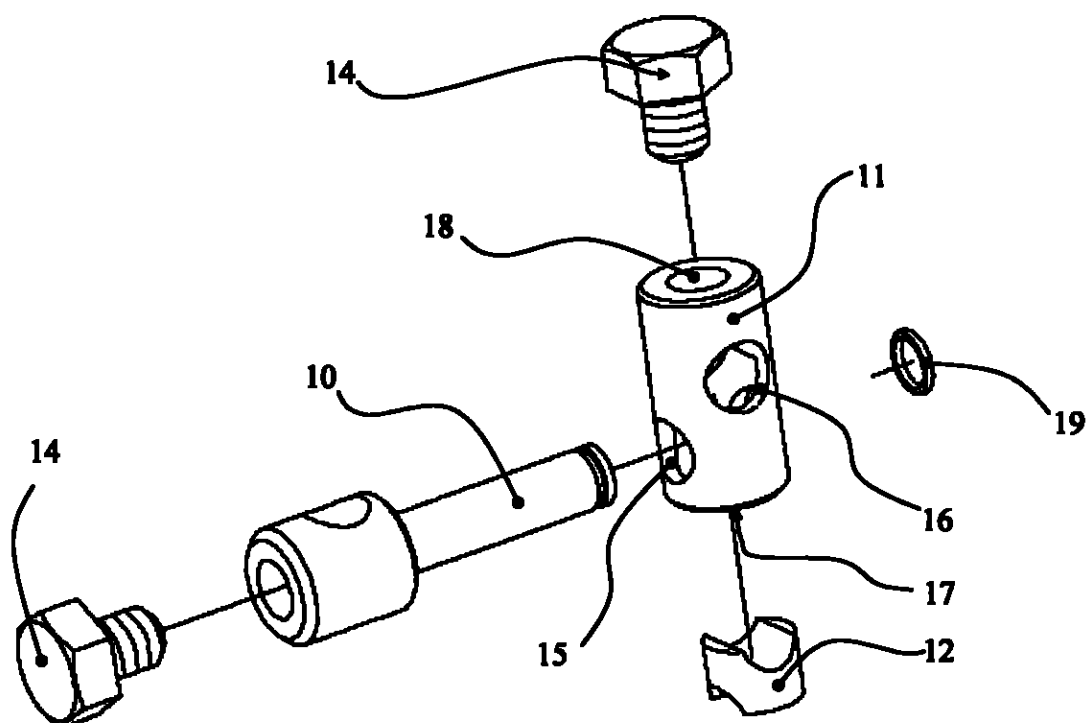


Figura 2

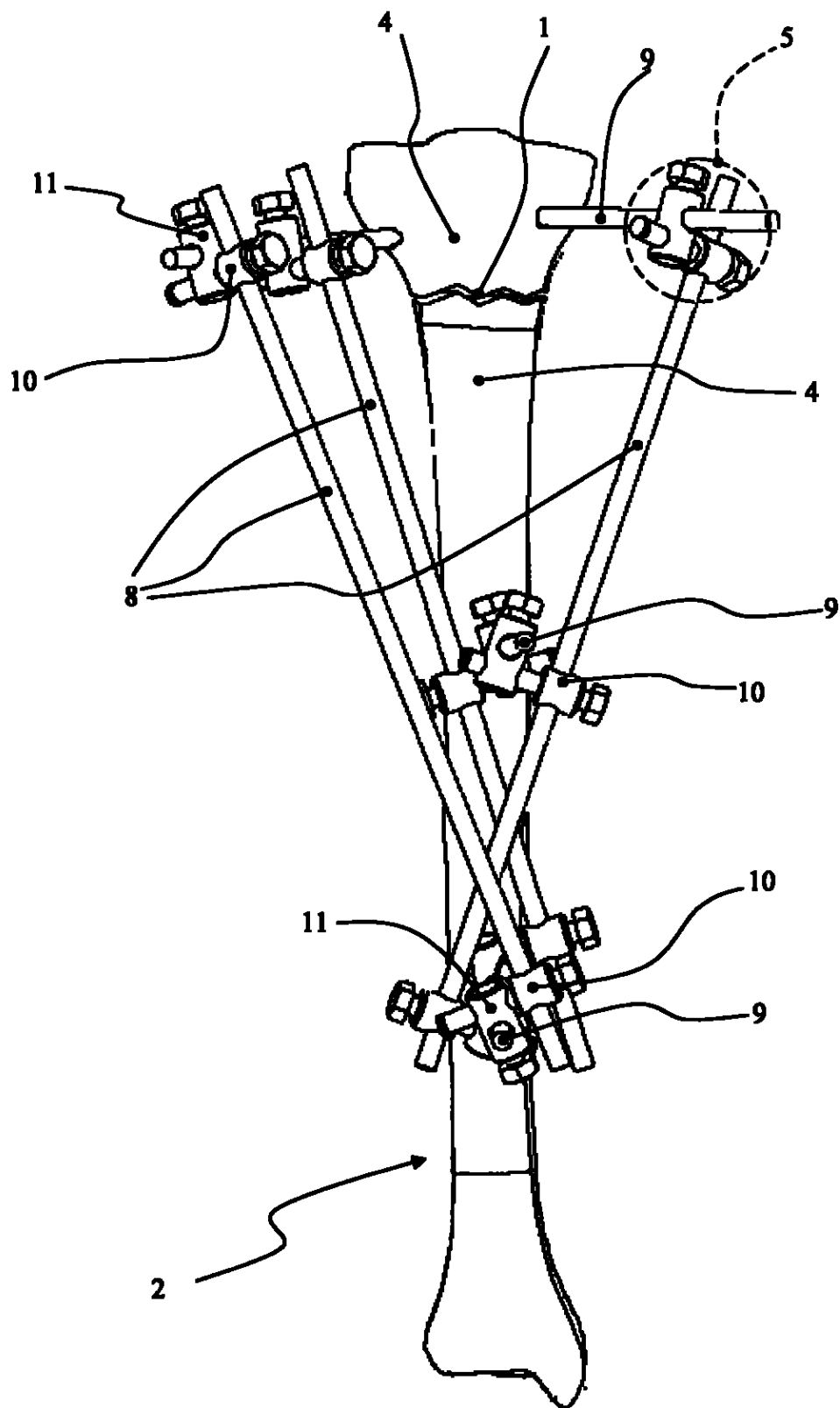


Figura 3

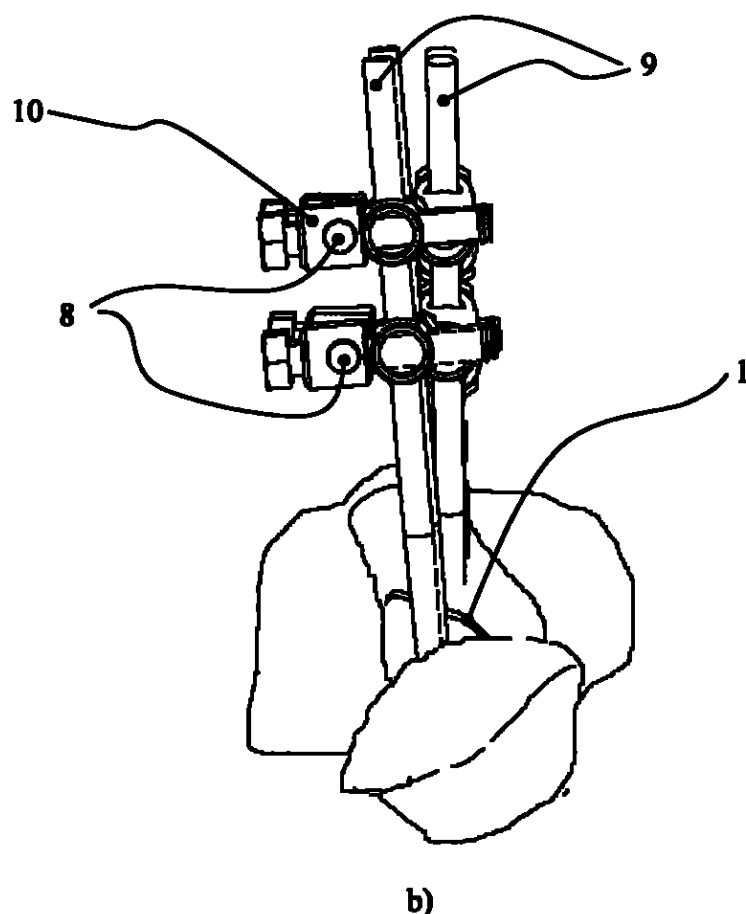
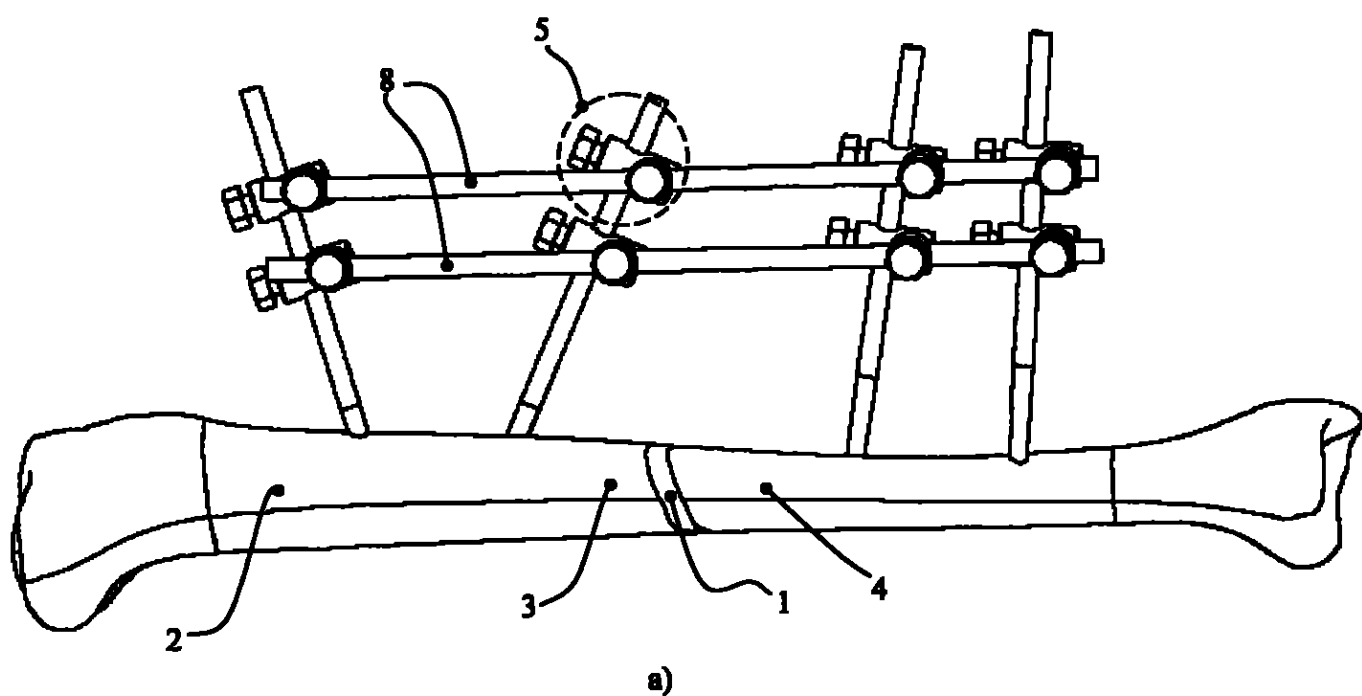


Figura 4

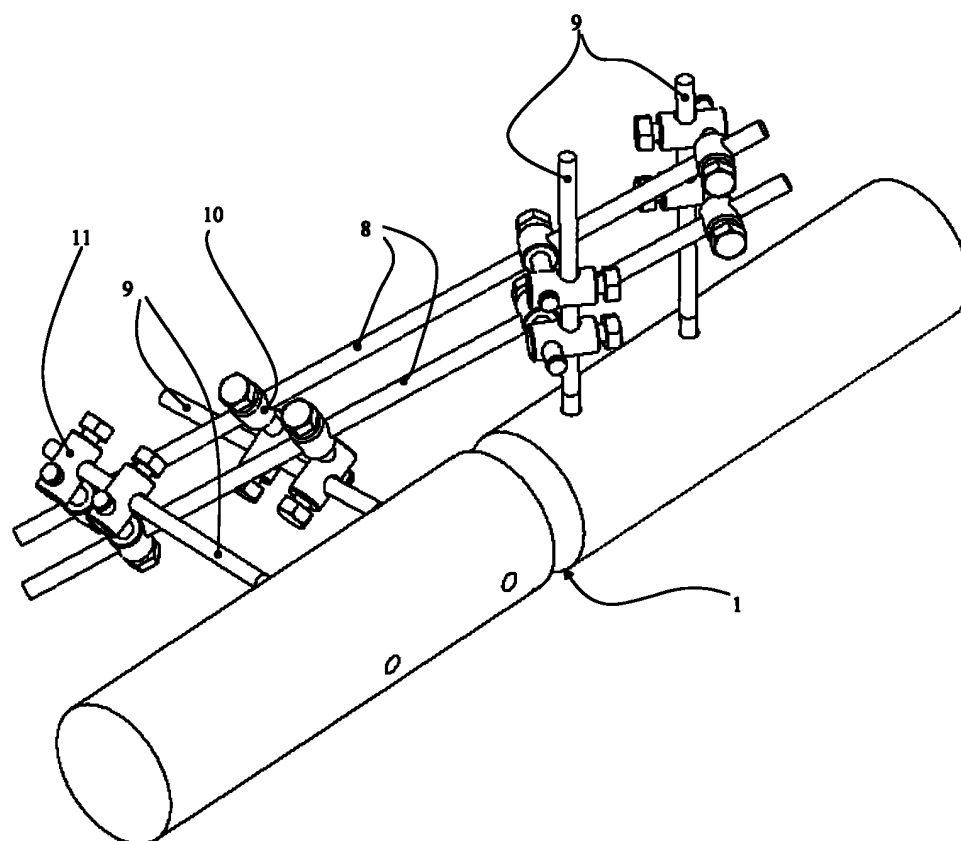


Figura 5

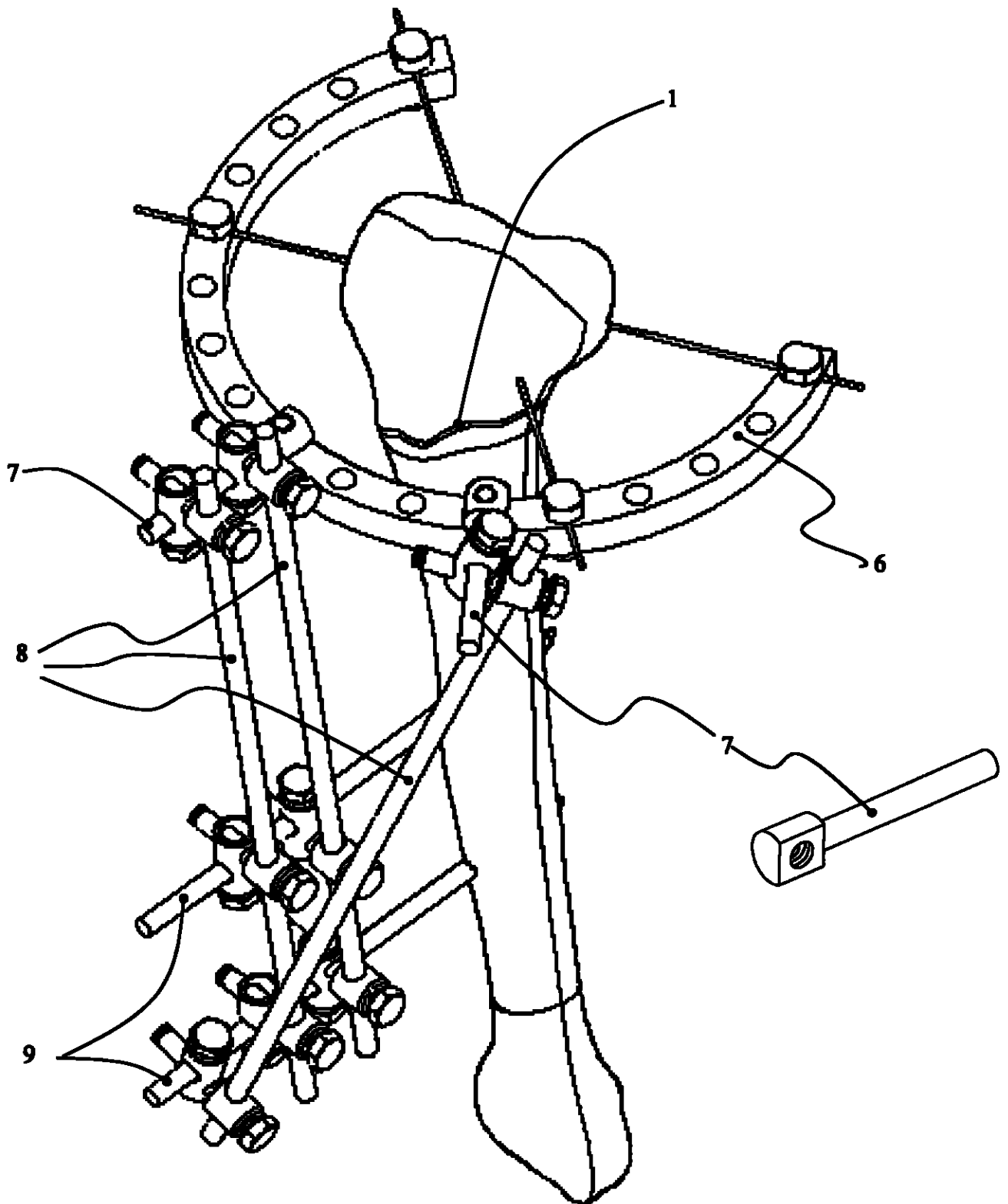


Figura 6

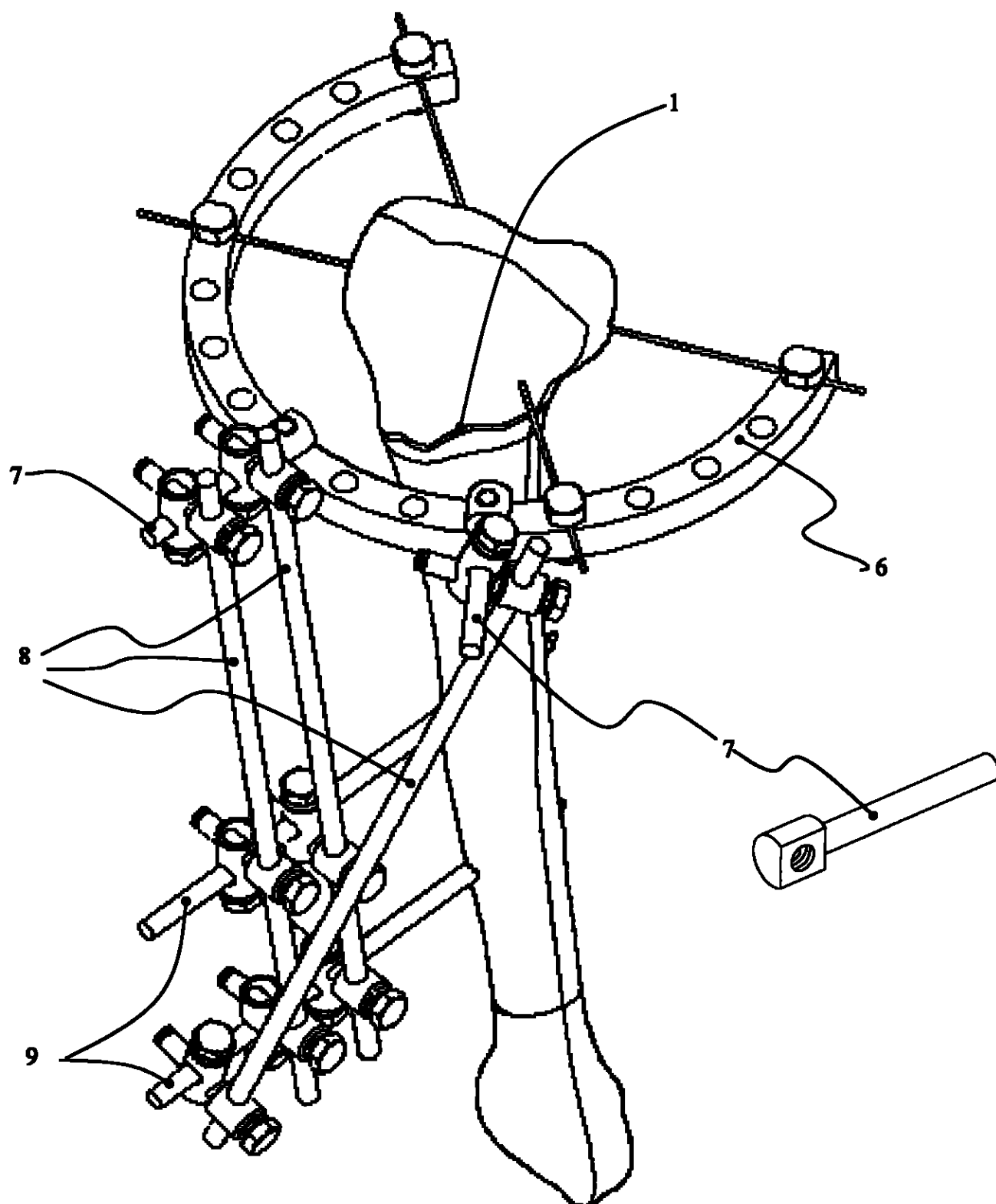
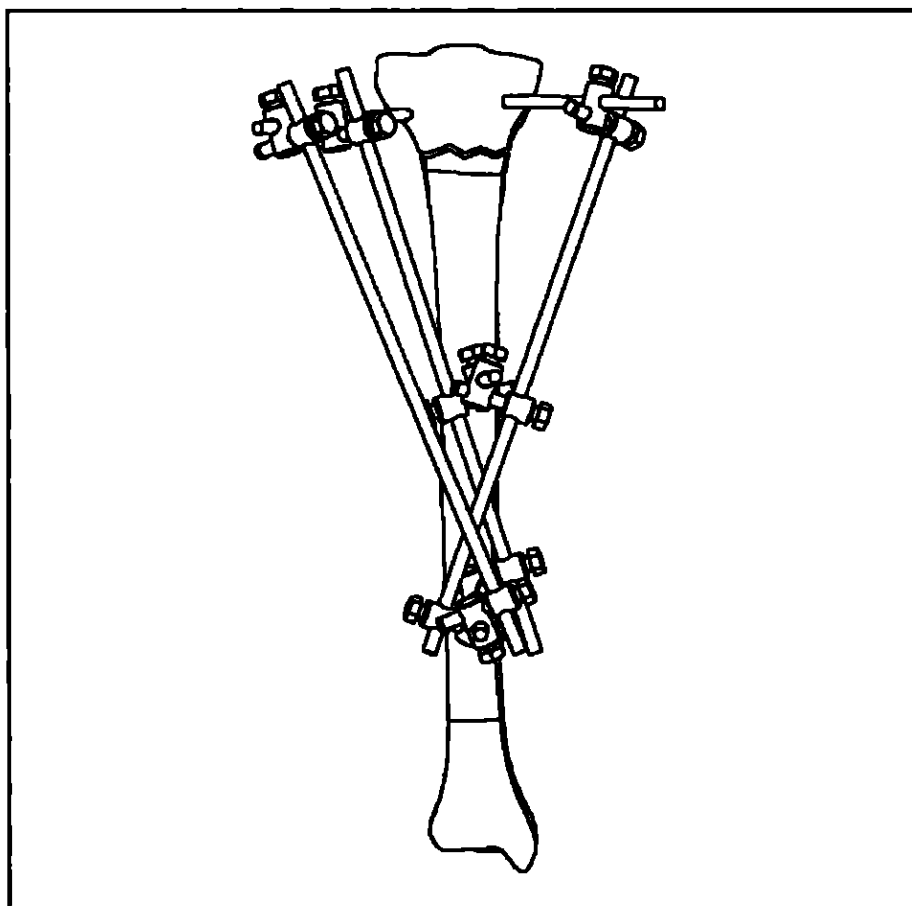


Figura 6

FIGURA CARACTERÍSTICA

RESPONSABLE _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No _____

70

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radacion 06011263 00000000 Folios 20
Fecha (MM): 2006-02-07 08:58:57
Tramite 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA 06 - 10,212
FECHA FEBRERO 7 DE 2006

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No PAGO	FECHA PGO	Vr PAGO
ARLEX LEYTON	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	43131032	26/01/2006	115,750 00

***** C O N C E P T O *****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		25% TRAMITES DE SOL DE PATENTE D	115,750 00
		TOTAL 1	\$ 115,750 00

SON CIENTO QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS



2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion 06011283 00000000 Folios 20
Fecha (MM): 2006-02-07 04:58 57
Tramite : 003 PATENTES D I REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACIÓN Y AGILIZACIÓN DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION () MODELO DE UTILIDAD (X)	()	()
Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	()	(X)
-Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud	()	(X)
Descripción de la invención	()	(X)
Dibujos de ser estos pertinentes.	()	(X)
-Comprobante de Pago de las tasas establecidas	()	(X)
COMPLETA (X) INCOMPLETA ()	()	()

DISEÑO INDUSTRIAL ()		
-Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial.	()	()
-Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	()	()
Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño.	()	()
-Comprobante de Pago de las tasas establecidas.	()	()
COMPLETA () INCOMPLETA ()	()	()

ESQUEMA DE TRAZADO ()		
Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud	()	()
Representación gráfica del Esquema Trazado.	()	()
-Comprobante de Pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA () INCOMPLETA ()	()	()

Firma Responsable _____
Fecha _____