

ES

19

NUMERO

256.987

21

22

FECHA DE PRESENTACION

18-3-81



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

16 NOV. 1981

47 FECHA DE PUBLICIDAD

48 CLASIFICACION INTERNACIONAL

A6B17103

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO ORTOPEDICO APLICABLE EN OSTEOTOMIA.

71 SOLICITANTE (S)

D. JOSE REY FERNANDEZ.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Reverencia, 35-3º ORDENES (LA CORUÑA).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
10 al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dis-
positivo ortopédico aplicable en osteotomía, es decir, que
su uso se requiere cuando el tratamiento requiere la prácti-
5 ca del corte quirúrgico de un hueso.

 El dispositivo que se propone, básicamente, es-
tá conformado mediante dos cuerpos tubulares, de sección cua-
drada, que se acoplan entre sí formando un sistema telescópi-
co. Cada uno de los referidos cuerpos incorpora una especie
10 de cabeza que en el cuerpo interno es fija en la extremidad
libre del mismo, mientras que en el cuerpo externo dicha ca-
beza puede desplazarse a todo lo largo del mismo y fijarse
en la posición que se requiera. Cada una de las mencionadas
cabezas dispone de una pieza montada basculantemente y asi-
15 mismo fijable, en cuyas piezas se fijan las varillas que se
insertan en los extremos del hueso cortado, varillas que
emergen del miembro a fin de, como hemos dicho, enclavarse
en las piezas basculantes de cada una de las cabezas.

 El dispositivo cuenta con un mecanismo de ac-
20 cionamiento manual que, paso a paso, fija las distintas po-
siciones relativas de los tubos constitutivos del dispositivo.
De esta forma, el especialista puede ir separando o acercando
las extremidades cortadas del hueso a fin de reparar o corre-
gir el defecto del miembro de que se trate.

25 Para exponer con todo detalle las característi-
cas estructurales y de funcionamiento del dispositivo que
nos ocupa, se ha confeccionado un juego de planos en donde
las diferentes figuras muestran lo siguiente:

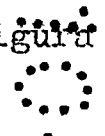
30 La figura 1ª representa una vista en alzado lon-
gitudinal del dispositivo que constituye el objeto de la pre

1

sente invención. En esta ilustración puede verse el sistema telescópico de los tubos que dan forma a tal dispositivo, así como el emplazamiento de las ya mencionadas especie de cabezas a las que concurren las extremidades de las varillas que emergen del miembro a tratar.

5

La figura 2ª es una vista en perspectiva superior del dispositivo tal cual aparece representado en la figura anteriormente comentada.



10

La figura 3ª es una sección transversal, practicada por la línea de corte A-B indicada en la figura 1ª, que muestra a mayor escala precisamente la cabeza que se emplaza en el tubo externo. La configuración de esta cabeza es igual a la que comporta en su extremidad emergente el tubo interno, con la salvedad de que la cabeza aquí representada presenta los medios capaces de fijar la cabeza en el punto adecuado del tubo externo.

15

Las figuras 4ª, 5ª y 6ª muestran diferentes vistas de las piezas basculantes con que cuenta cada una de las referidas cabezas, pieza basculante que en combinación con una placa constituye el nexo de enclavamiento de las mencionadas varillas.

20

La figura 7ª es un nuevo detalle en sección de las cabezas previstas en el dispositivo. En esta ilustración se muestran las varillas una vez insertadas entre las piezas basculantes y las placas que se ilustran en las figuras comentadas 4ª, 5ª y 6ª.

25

Las figuras 8ª, 9ª y 10ª corresponden a diferentes vistas de la cabeza propiamente dicha prevista para deslizarse y al propio tiempo fijarse en el tubo externo de

30

1

los dos que forman el sistema telescópico del dispositivo.

5

Las figuras 11ª, 12ª y 13ª representan diferentes vistas de las placas que junto con las piezas basculantes de cada una de las cabezas vienen a determinar el nexo de enclavamiento para las varillas.

10

Las figuras 14ª y 15ª muestran en planta y en alzado una arandela que coadyuva a la fijación de las varillas. La figura 16ª, por último, es un ejemplo de aplicación práctica del dispositivo en cuestión.

15

De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, el dispositivo ortopédico aplicable en osteotomía, referenciado en general con 1, a que se refiere la presente memoria, se constituye mediante dos cuerpos tubulares, referencias 2 y 3, los cuales presentan sección cuadrada y se hallan relacionados de una forma telescópica. El tubo interno 3, que en una de sus caras lleva impresa una escala milimétrica 5, incorpora de una forma solidaria en su extremidad libre una especie de cabeza 6 que es complementaria de

20

otra cabeza 7 dispuesta deslizantemente en el tubo externo 2, pero con posibilidad de fijarse en cualquier punto del mismo. Cada una de las referidas cabezas 6 y 7 incorpora una pieza basculante 8 que en colaboración con otras piezas que más adelante se detallarán, se destinan a recibir el anclaje de las extremidades de las varillas que han de insertarse en el hueso quirúrgicamente cortado para su tratamiento.

25

El conjunto del dispositivo, someramente ahora descrito, se complementa con un mecanismo de accionamiento manual, a través del mando indicado con 4, que fija paso a paso las distintas posiciones relativas de ambos tubos y, consiguientemente,

30

la distancia mayor o menor entre las cabezas 6 y 7.

1 Las piezas basculantes 8, tal como refleja la
figura 5a, presentan una configuración en forma de U a fin
de encajar por sus ramas paralelas en las cabezas 6 y 7, a
las que se relacionan merced a un eje de articulación 9 es-
5 tablecido precisamente entre las citadas ramas paralelas.
En la zona inferior y en cada una de las ramas paralelas,
las piezas 8 presentan una ranura arqueada 10 en la que se
inserta un espárrago que asimismo atraviesa a las cabezas 6
y 7, contando para ello estas con un orificio que está en
10 perfecta alineación con las citadas ranuras arqueadas 10.
El tornillo 11 tiene por misión apretar las ramas paralelas
contra las cabezas a fin de fijar la posición óptima de es-
tas piezas 8 respecto a su zona de emplazamiento, esto uni-
camente para la pieza que se instala en la cabeza 6, mien-
15 tras que el tornillo 11 para la pieza 8 de la cabeza 7 sir-
ve, además, para fijar dicha cabeza 7 en el punto deseado
del tubo externo . . .

20 La rama intermedia o superior de las piezas 8
presentan internamente una prominencia diédrica 12 (ver fi-
gura 4a), cuyos respectivos planos determinan la máxima bas-
culación en ambos sentidos de dicha pieza, dado que en cual-
quiera de los sentidos esos planos de la prominencia diédri-
ca 12 asientan contra la base superior plana de la corres-
pondiente cabeza 6 ó 7. Este detalle constructivo se mues-
25 tra con mayor claridad en la sección a que se refiere la fi-
gura 7a.

30 De otro lado, esas ramas superiores u horizonta-
les de las piezas 8 se prolongan centrada y superiormente
en un apéndice roscado 13 para fijar, mediante la aplicación
de la correspondiente tuerca de apriete 14, una placa 15 que

1 es precisamente el punto donde inciden para su retención los extremos de las varillas 16 que, una vez aplicadas al hueso 26, por ejemplo una tibial como se representa en la figura 16a, emergen por ambos laterales de la pierna.

5 Las placas 15 tienen en una de sus caras una ligera depresión circular 17 que es concéntrica al taladro 18 para paso del apéndice roscado 13 de las piezas basculantes. En dos zonas diametralmente opuestas del resalto que establece la referida depresión 17, se han previsto sendas agrupaciones de estrias radiales 19 que se combinan con otras estrias asimismo radiales 20 que presentan las piezas basculantes en sus frentes de acoplamiento a las placas 15. Mediante el acoplamiento de unas y otras estrias se consigue un ajuste entre piezas que es regulable en cuanto a la posición de las placas 15 respecto de las piezas basculantes. En la figura 2a se muestra con línea de punto y raya la posibilidad de poder mover angularmente y fijar en la posición deseada las referidas placas 15. Esta posibilidad de regular la posición de las placas 15 dentro de un plano horizontal y la posibilidad de las piezas basculantes de hacerlo dentro de un plano vertical, favorece el posicionamiento de las varillas 16.

20 Refiriéndonos nuevamente a las piezas 15, en oposición a la cara que comporta las ya referidas estrias 19, presentan tales placas un vaciado circular 21 cuyo fondo está afectado por tres canales 22 que revierten al exterior de tal pieza estableciendo embocaduras circulares 23 para paso de las varillas 16. En este vaciado 21 se acopla una arandela 24 que cuenta en una de sus caras con una banda perimetral estriada 25. Estas estrias 25, como refleja

1

la figura 7ª, inciden sobre las varillas 16 a fin de ajustar estas sobre los asientos que establecen los ya citados canales 22.

5

El dibujo esquemático de la figura 16ª muestra como una vez producido el corte quirúrgico del hueso 26 e insertado en él las correspondientes varillas 16, las extremidades de estas que emergen del miembro se acoplan a las cabezas de los dispositivos, quedando firmemente fijadas tales varillas cuando se aplican sobre las cabezas las correspondientes tuercas de apriete. Conseguido este acoplamiento, basta ahora con accionar los mandos 4 para separar o aproximar las cabezas y con ello a las varillas a tales cabezas asociadas. La escala milimétrica 5 señala en qué medida se produce esa separación o acercamiento de las cabezas y consecuentemente de las varillas 16.

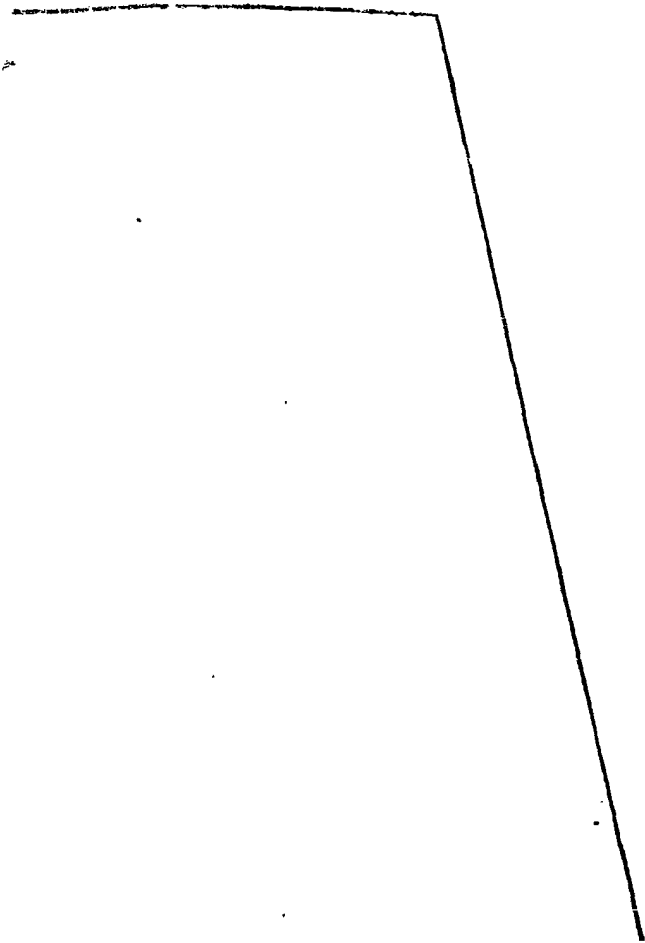
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1
5
10
15
20
25
30

1.- DISPOSITIVO ORTOPEDICO APLICABLE EN OSTEOTOMIA, caracterizado esencialmente porque se constituye mediante dos cuerpos tubulares, de sección cuadrada, relacionados telescopicamente entre sí, y combinados con un mecanismo de accionamiento manual que fija, paso a paso, las distintas posiciones relativas de ambos tubos, incorporando el tubo interno de una forma fija en su extremidad emergente, una especie de cabeza que es complementaria de otra cabeza instalada deslizantemente en el tubo externo, contando cada una de tales cabezas con una pieza basculante a voluntad, en la que se fijan las varillas insertadas en el miembro a tratar.

2.- DISPOSITIVO ORTOPEDICO APLICABLE EN OSTEOTOMIA, según reivindicación 1, caracterizado porque cada una de las piezas basculantes presenta configuración en forma de "U" y se disponen a caballo sobre las correspondientes cabezas con un eje de articulación establecido en sus ramas paralelas; habiéndose previsto en la zona inferior de éstas una ranura arqueada para el paso de un espárrago que atraviese asimismo a la cabeza por contar ésta con un orificio alineado con las citadas ranuras arqueadas; con la particularidad de que la rama intermedia de cada pieza en "U" presenta internamente una prominencia diédrica cuyos respectivos planos determinan la máxima basculación en ambos sentidos de la pieza, cuando asientan contra la base superior plana de la cabeza, en tanto que esa rama intermedia se prolonga superiormente en un apéndice roscado para la fijación de una placa en la que se retienen directamente las varillas emergentes del miembro en tratamiento.

3.- DISPOSITIVO ORTOPEDICO APLICABLE EN OS-

1 TEOTOMIA, según reivindicaciones anteriores, caracterizado
porque la placa para cada una de las piezas basculantes,
presenta en una de sus caras una depresión circular concén-
trica al taladro de acoplamiento al apéndice roscado de la
5 pieza basculante, y en dos zonas diametralmente opuestas -
del resalto que establece tal depresión, sendas agrupaciones
de estrías radiales que se combinan, en ajuste, con otras -
previstas en otro resalto de la pieza basculante.

10 4.- DISPOSITIVO ORTOPEDICO APLICABLE EN OS-
TEOTOMIA, según reivindicación 3, caracterizado porque en
la otra cara de la placa existe un vaciado de planta circu-
lar, cuyo fondo está afectado por canales que revierten al
exterior estableciendo embocaduras circulares en dos lados
opuestos de dicha placa; habiéndose previsto en el citado
15 vaciado el acoplamiento de una arandela que tiene en una de
sus caras una zona perimetral estriada.

20 5.- DISPOSITIVO ORTOPEDICO APLICABLE EN OS-
TEOTOMIA, según reivindicación 1, caracterizado porque el
cuerpo tubular interno presenta en uno de sus planos o ca-
ras una escala graduada.

6.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita
por: DISPOSITIVO ORTOPEDICO APLICABLE EN OSTEOTOMIA.

1

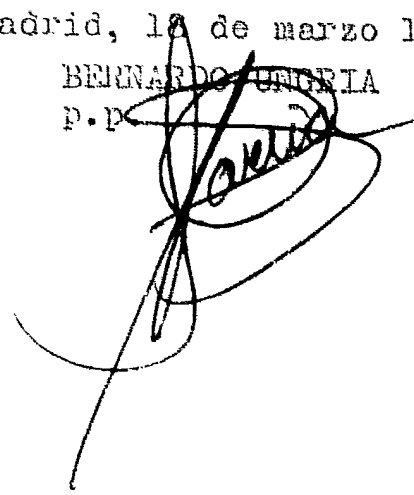
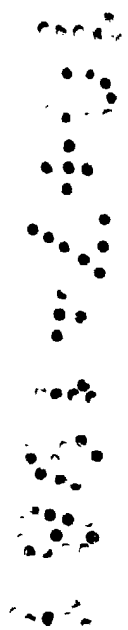
Todo conforme queda descrito, y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de doce páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 18 de marzo 1.981

BERNARDO UTEGRIA

P.P.

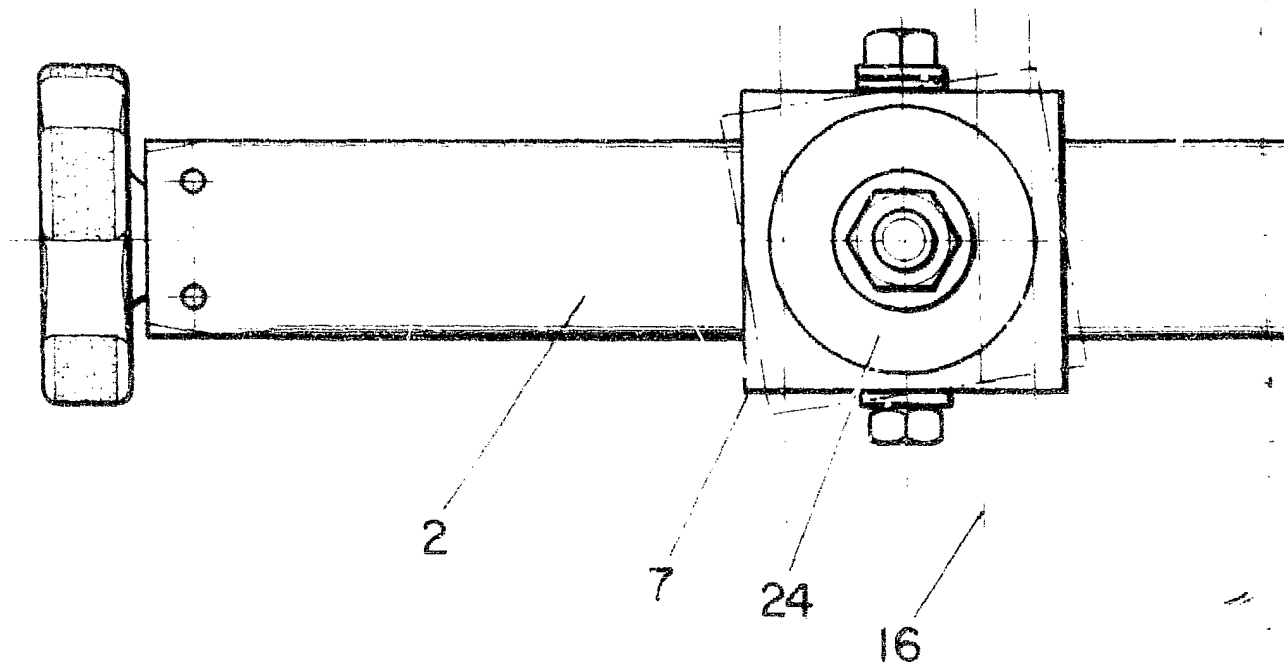
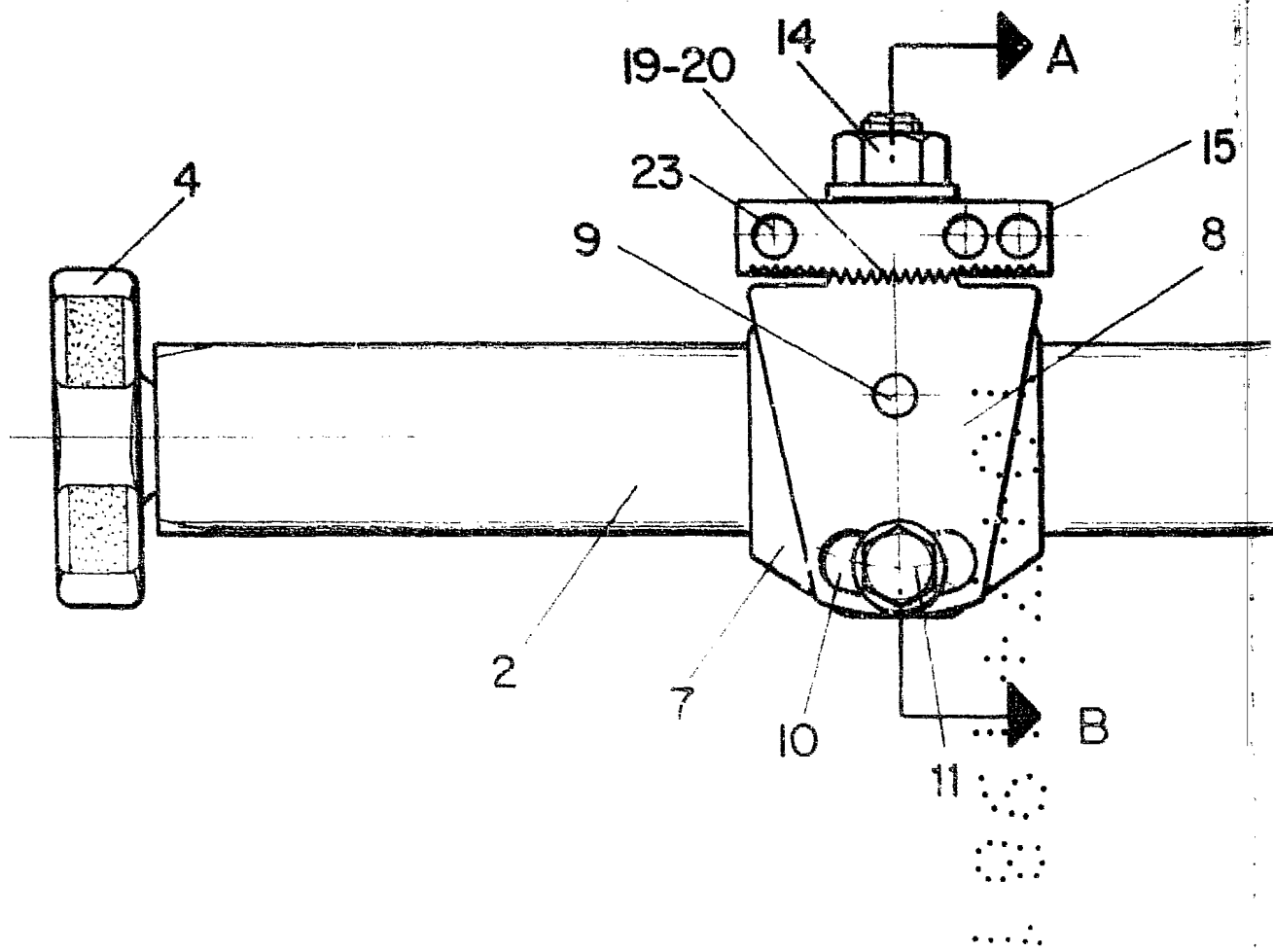
A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and address. The signature is highly cursive and loops around the text.A vertical column of approximately 20 small black dots, arranged in a slightly irregular pattern, possibly representing a barcode or a scanning artifact.

10

15

20

25



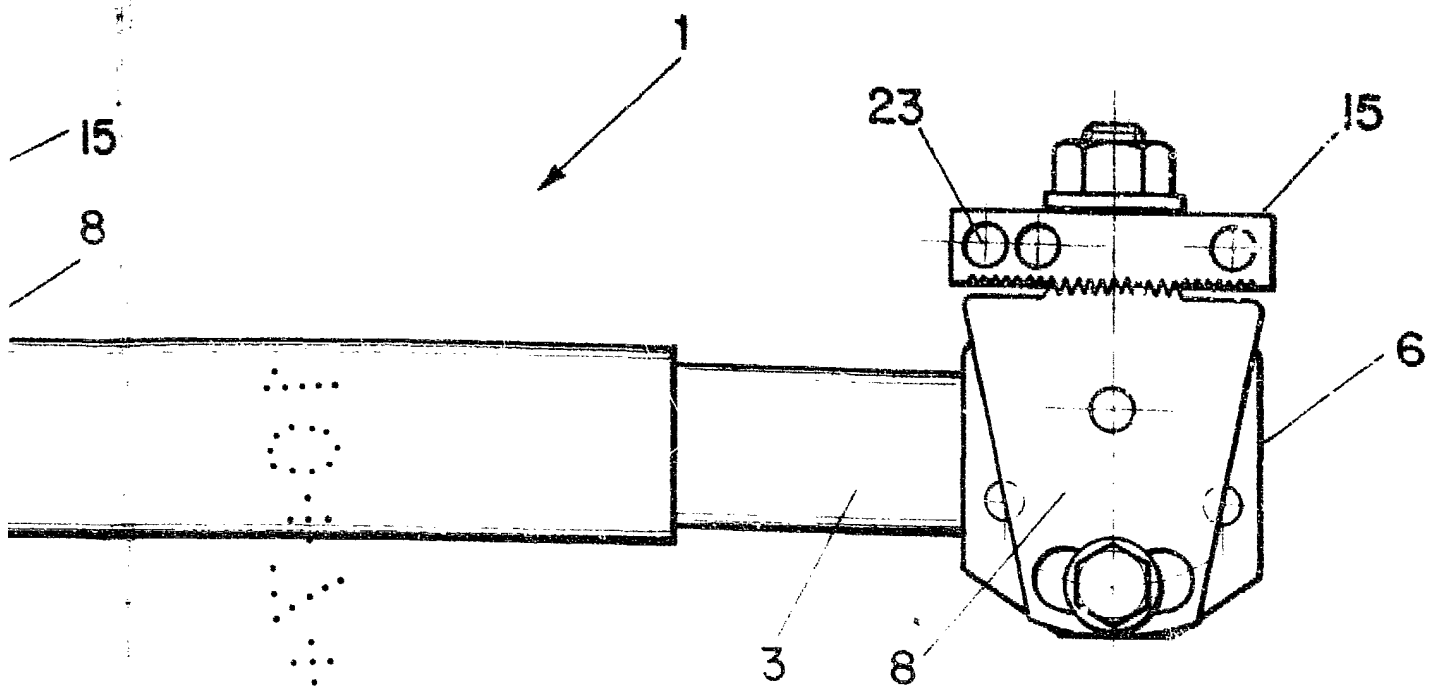


FIG. 1

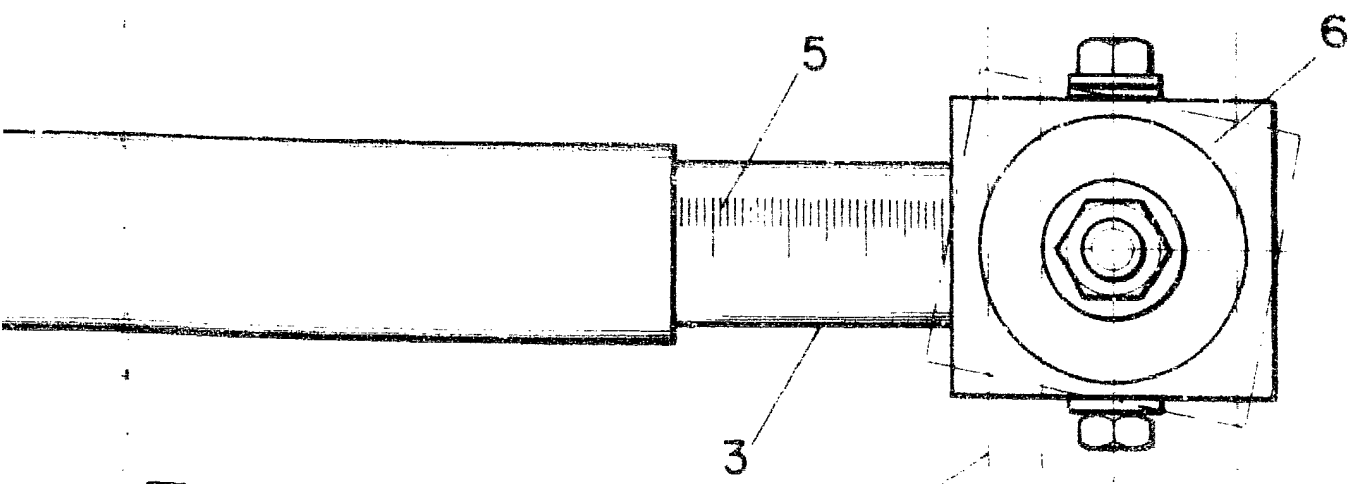


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 2 de MARZO de 1981

CERNARDO UNGRIA

p p

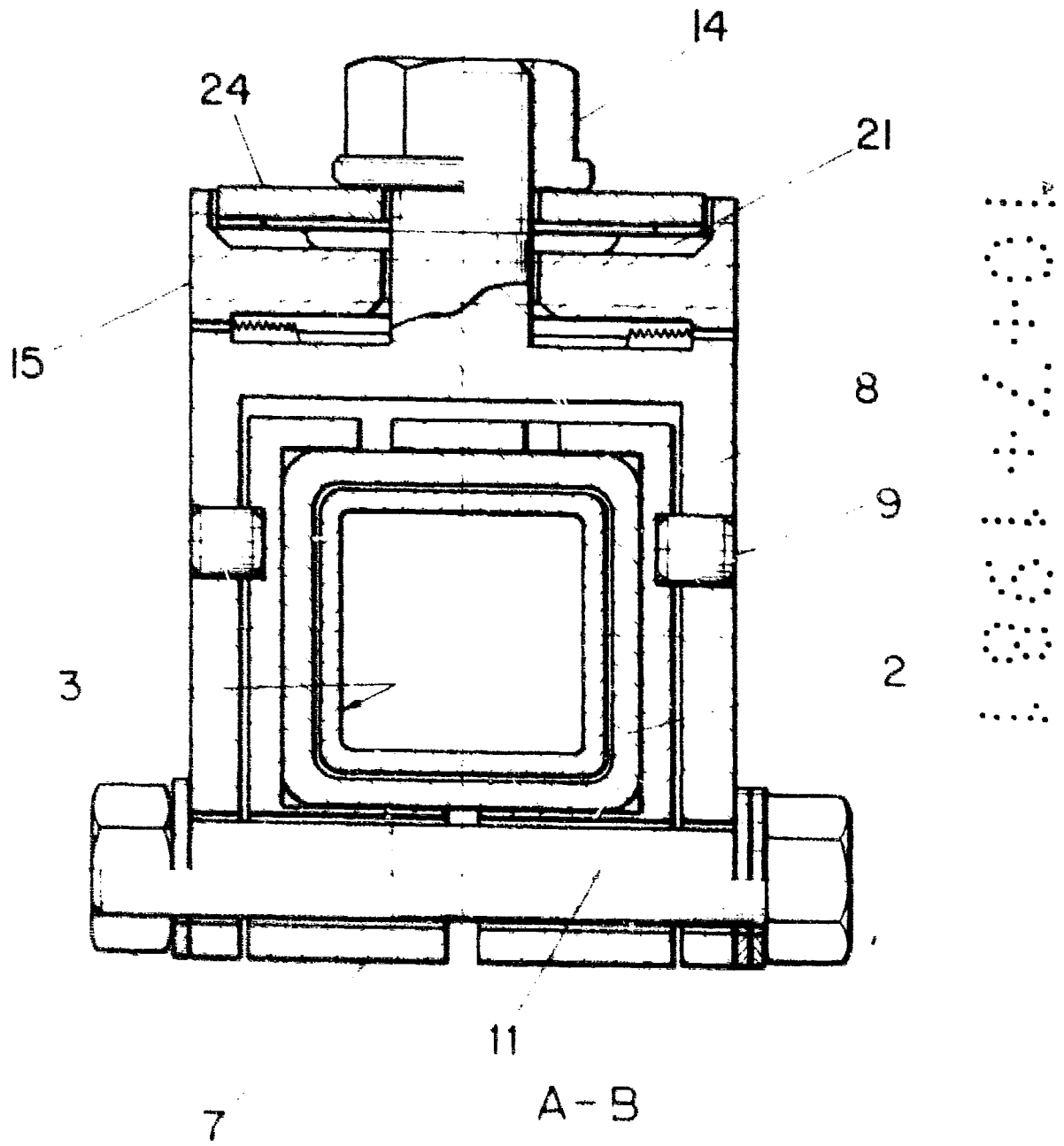


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid,

de

de 1921

BERNARDO UNGRIA

P. P.

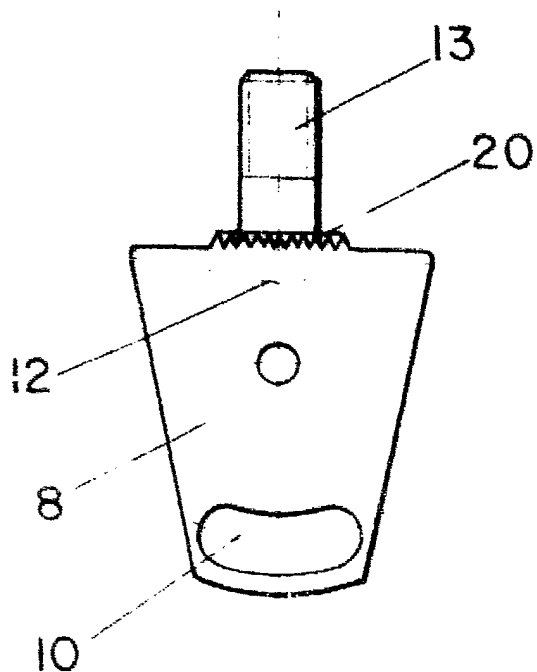


FIG. 4

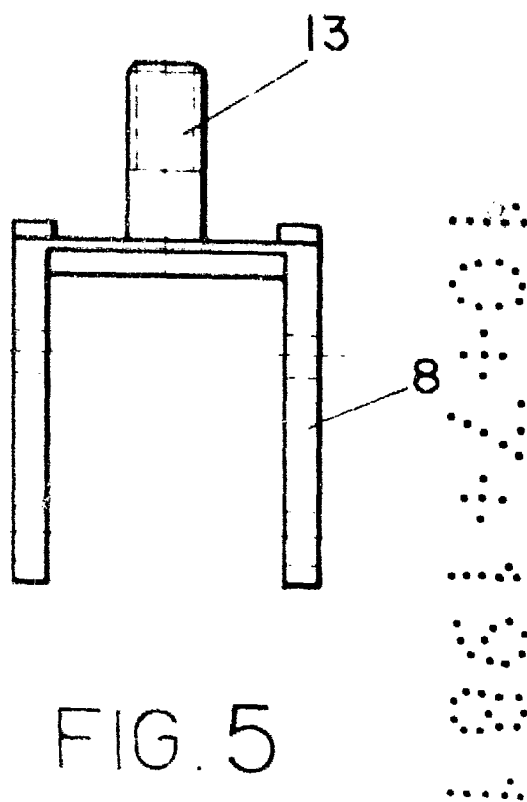


FIG. 5

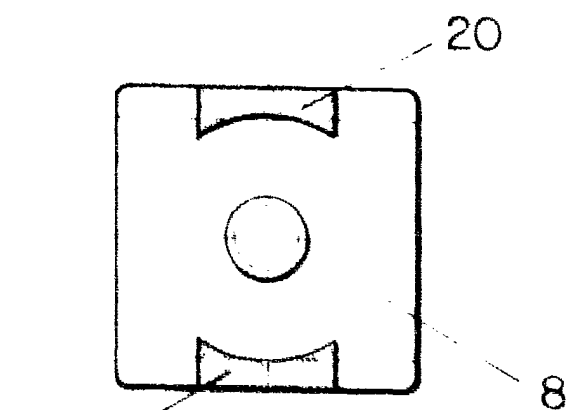


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, de 1980 de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. P.

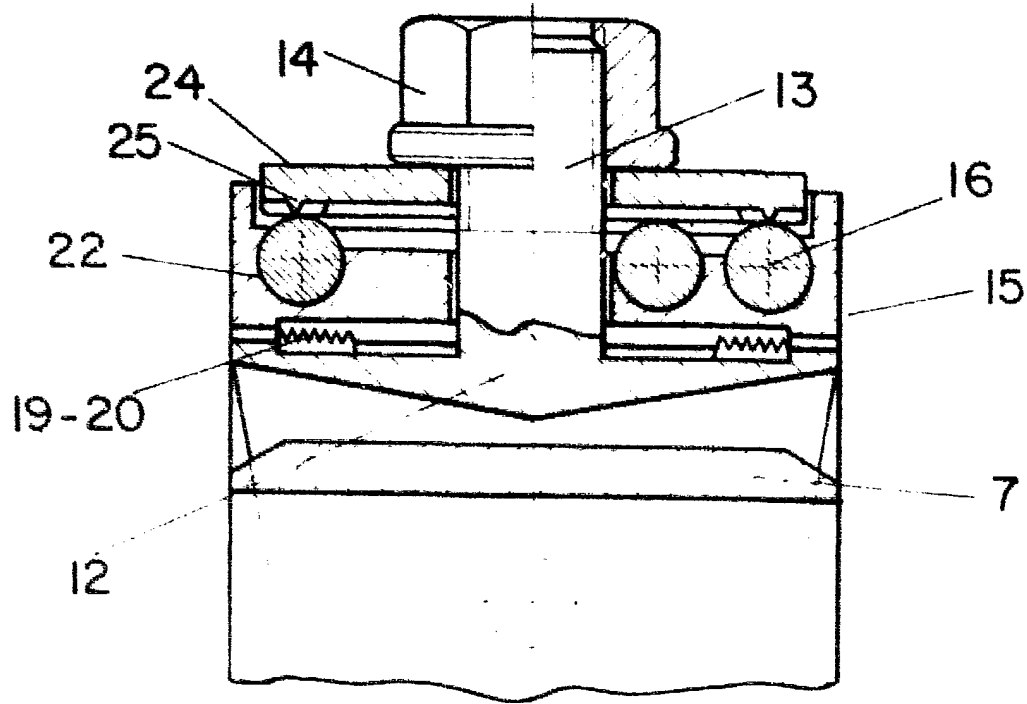


FIG. 7

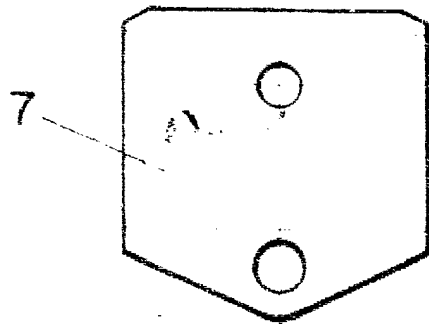


FIG. 8

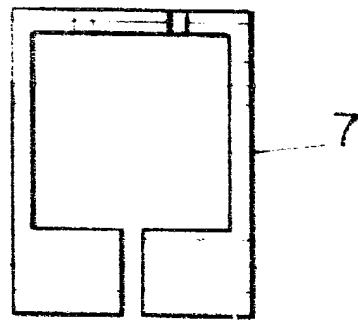


FIG. 9

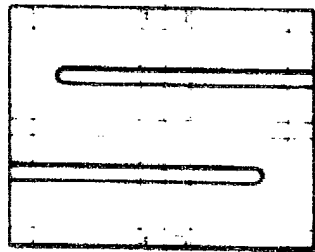


FIG. 10



ESCALA VARIABLE

Madrid, ... de ... de 1981

BERNARDO UNGRIA

... ..

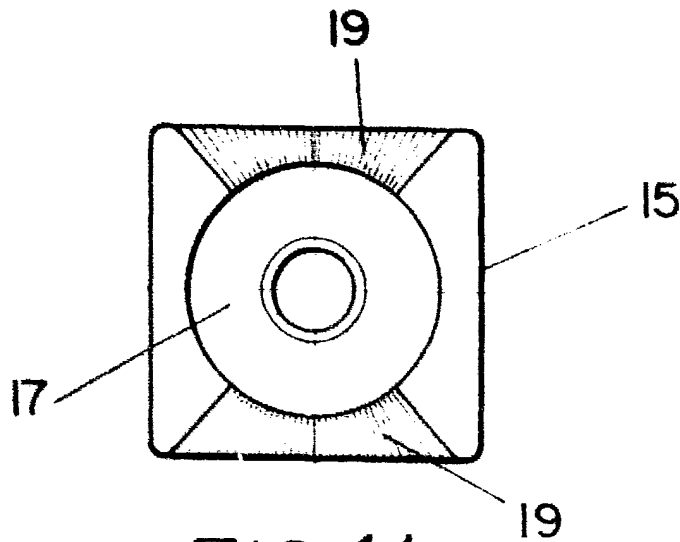


FIG. 11

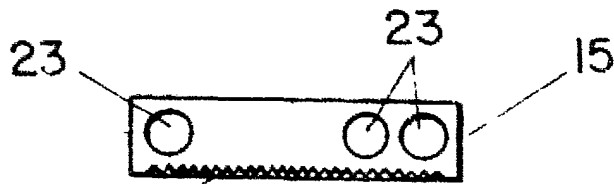


FIG. 12

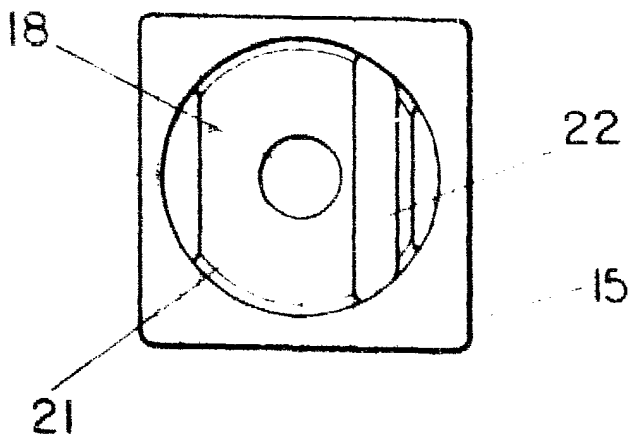


FIG. 13

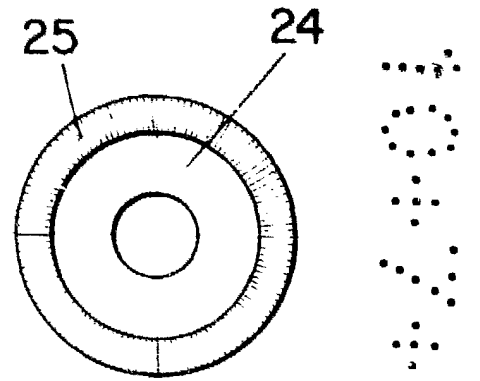


FIG. 14

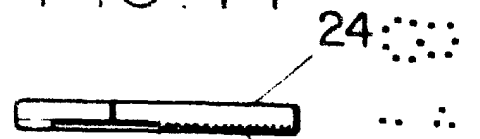


FIG. 15

ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de mayo de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. P.

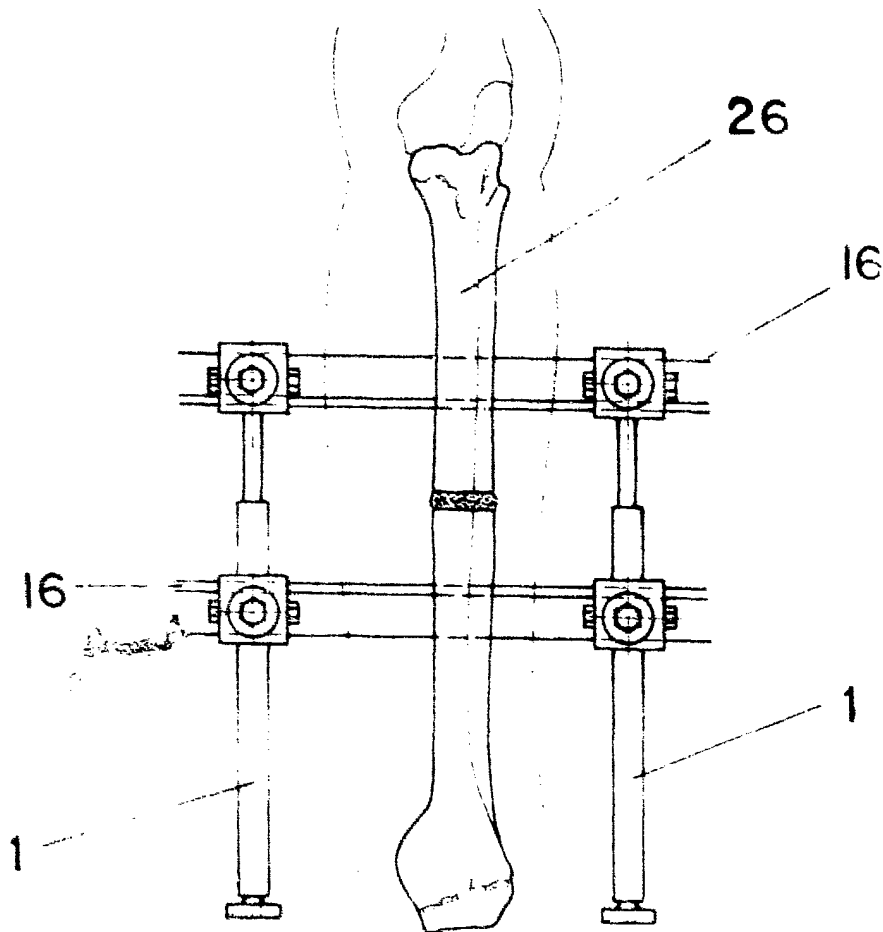


FIG. 16

ESCALA VARIABLE

Madrid, 18 de MARZO de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. P.

A handwritten signature, possibly 'Bernardo Ungria', is written over the printed name and includes several large, overlapping scribbles.

