



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(16) Y
	(21) 246.273/7	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	
	18-OCTUBRE-1979	

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1980

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 62 K 19/30

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
" BASTIDOR PERFECCIONADO PARA BICICLETAS "

(71) SOLICITANTE (S)
DON ALBERTO POUS QUILEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. Piera, 14 - MARTORELLAS (Barcelona)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULO 1 (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

JMP/CM.-

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-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
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
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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
bastidor perfeccionado, para bicicletas.

5 En los bastidores convencionales de bicicletas
se da el problema de que la distancia entre el eje de los
pedales y por tanto el eje del plato respecto al eje de
la rueda trasera es sensiblemente variable debido a los
movimientos oscilantes de dicha rueda trasera causados
por las irregularidades del terreno. Tales variaciones
10 entre ejes provoca tirones bruscos en la cadena de trans-
misión que acortan considerablemente la vida de la misma
y en la mayoría de los casos son causa de rotura.

15 El bastidor que la invención propone, pues, es-
tá específicamente concebido para erradicar totalmente
los mencionados problemas que se dan con los bastidores
convencionales, dado que en el caso que ahora nos ocupa,
se conserva invariable la distancia entre ejes, y por
tanto, el desarrollo de la cadena, todo ello de tal ma-
20 nera que los movimientos oscilantes de la rueda trasera
no repercuten en absoluto en ninguno de los elementos de
transmisión.

25 Para ello, se ha previsto una forma de realiza-
ción que consiste en relacionar el cárter que soporta el
eje de pedales y el plato a un muñón perteneciente a una
horquilla basculante en cuya extremidad opuesta se vincu-
la la rueda trasera con su juego de piñones.

30 La horquilla citada, en proximidad al carter
de pedales, dispone de un eje hueco a través del cual se
relaciona a una placa soporte montada rigidamente en el

1 cuadro del bastidor de la bicicleta, constituyendo dicha
placa el centro o punto de basculación para la horquilla
soporte de la rueda trasera.

5 De otro lado, la horquilla basculante actúa so-
bre una pareja de amortiguadores que en oposición se hallan
vinculados a una pareja de cartelas o brazos que emergen
del cuadro del bastidor de la bicicleta, concretamente en
un punto localizado inmediatamente por debajo del sillín.

10 El cuadro propiamente dicho está constituido por
una barra maestra a cuyo extremo anterior se solidariza
el casquillo para la introducción del pivote de dirección,
mientras que la citada barra maestra en oposición se halla
asociada a un puntal, sensiblemente vertical, en cuyo in-
15 terior se acopla telescópicamente el cuerpo tubular sobre
el que se halla montado el mencionado sillín.

20 El puntal, de otro lado, configura inferiormente
un acodamiento para extenderse en un cuerpo tubular que
actúa a modo de contrapuntal bajo un punto localizado en
la parte aproximadamente media de la barra maestra. Pre-
cisamente, en el acodamiento inferior del puntal es don-
de se monta rígidamente la placa que establece el punto
de basculación para la horquilla soporte de la rueda tra-
sera de la bicicleta.

25 La horquilla, al soportar el conjunto corona,
piñones y cadena, es decir, todo el sistema de transmisión
de la bicicleta, mantiene constante la distancia entre cen-
tros y constante también el desarrollo de la cadena, por
lo cual con esta forma de realización es imposible que se
30 produzcan los habituales tirones bruscos en la cadena al

1 ser variable la distancia entre ejes en las bicicletas convencionales.

5 Con el fin de exponer con mayor claridad las características en base a las cuales se constituye el bastidor para bicicletas que nos ocupa, se acompaña a la presente memoria descriptiva, formando parte integrante de la misma, una hoja de planos, donde la figura única representada muestra una vista en perspectiva de una parte del cuadro de una bicicleta y la horquilla basculante, merced a la cual se hace invariable la distancia entre el eje de pedales y el eje de la rueda trasera soportada por dicha horquilla, de modo que con la ayuda de la figura ahora comentada va a exponerse las características estructurales del bastidor en cuestión.

15 En efecto, el bastidor para bicicletas a que se refiere la presente memoria se caracteriza esencialmente por el hecho de que el cárter en el que se soportan el eje de pedales y el plato, referencia 1, está montado en un muñón 2, perteneciente a una horquilla 3 con las extremidades libres de sus correspondientes ramas asociadas a sendas cartelas 6 sobre la que se monta la rueda trasera, no representada, con sus correspondientes piñones.

20 En oposición a las extremidades libres de las ramas de la horquilla 3, se ha previsto que ésta comporte un eje hueco 4 por el que se asocia a una placa soporte 5 que, a la vez, actúa en funciones de tope superior para la repetida horquilla 3.

25 El mencionado eje hueco 4 se constituye en el centro de basculación para la horquilla 3 que recibe en

30

1 las extensiones 6 el anclaje de la parte inferior de una
pareja de amortiguadores, no representados, que en oposi-
ción se anclan en las ranuras previstas en una pareja de
5 cartelas 7 dispuestas solidariamente en el puntal 8 perte-
neciente al cuadro de la bicicleta.

Dicho cuadro está constituido, además de por el
puntal 8, que es un cuerpo tubular apto para recibir el
montaje telescópico de otra porción tubular que soporta al
correspondiente sillín, por una barra maestra 9, de sec-
10 ción adecuada, que por su extremidad anterior recibe a
un casquillo 10 para el pivote de dirección de la bicicle-
ta. En un punto aproximadamente medio de la mencionada
barra maestra 9 y por su parte inferior, incide con cierta
15 inclinación un puntal 11 que es derivación del propio
puntal 8, uniéndose mediante un sector arqueado que es
precisamente el punto de fijación rígido para la placa 5
que ha de soportar a la horquilla 3 a través de su punto
de pivotación establecido por el ya citado eje hueco 4.

20 En virtud de las características que se acaban
de exponer para el bastidor para bicicletas que nos ocupa,
se mantiene constante la distancia entre centros y cons-
tante también el desarrollo de la cadena, todo ello en
virtud de que la horquilla 3 es el elemento encargado de
25 soportar el conjunto corona, piñones y cadena, es decir,
todo el sistema de transmisión.

El conjunto descrito, por su simplicidad, no
repercute en la ligereza de la bicicleta, lo cual podría
representar un grave problema especialmente para aquellas
30 que están diseñadas de cada a la competición y por los

1 inconvenientes anteriormente citados que suprime respecto
a los diseños convencionales, son evidentes las ventajas
que aporta su utilización.-

5

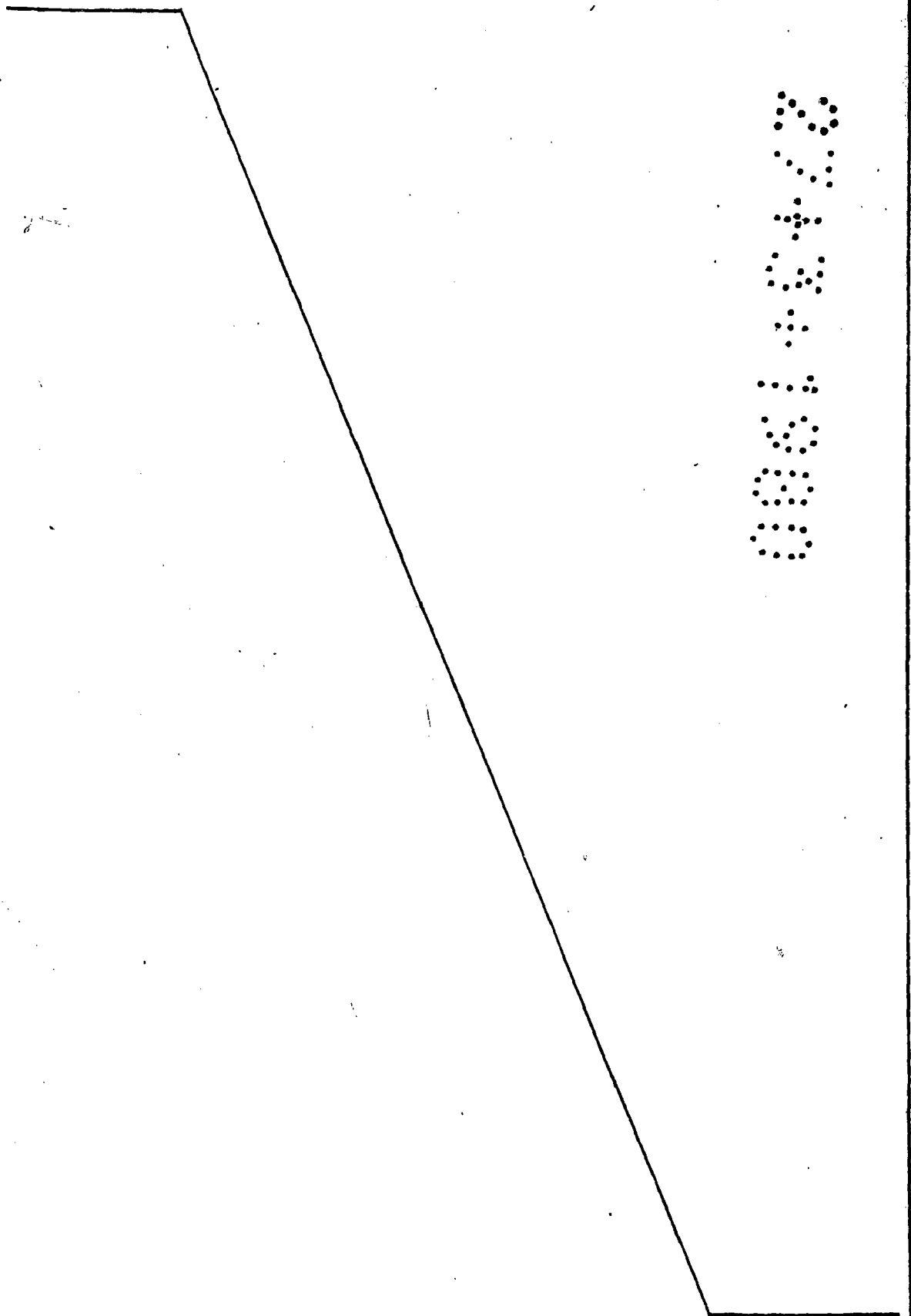
10

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

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

1 1ª.- "BASTIDOR PERFECCIONADO PARA BICICLETAS".- ca
racterizado esencialmente porque el carter en el que se so-
portan el eje de pedales y el plato, está solidario a una
horquilla basculante en donde se sitúa la rueda trasera y el
5 piñonaje de dicha rueda, estando dicha horquilla, cercana al
carter, dotada de un eje hueco por el que se vincula, colgan-
do de una placa soporte que actúa de tope superior para la
horquilla, la cual actúa sobre sendos amortiguadores que por
su extremo libre son solidarios a sendas cartelas o brazos
10 emergentes del cuadro el cual está constituido por una barra
maestra en la que por un extremo se solidariza el alojamien-
to del pivote de dirección en tanto que por el otro se vin-
cula un puntal sensiblemente vertical en el que telescópica-
mente se aloja un cuerpo tubular soporte del sillín, con la
15 particularidad de que el puntal, acodado por su parte media,
actúa como contrapuntal bajo la barra maestra, formando en
la parte curvada un tramo resistente al que se solidariza el
soporte de la horquilla basculante, la cual al soportar el
conjunto corona, piñones y cadena, mantiene constante la dis-
20 tancia entre centros y el desarrollo de la cadena.

 2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "BAS-
TIDOR PERFECCIONADO PARA BICICLETAS".

25

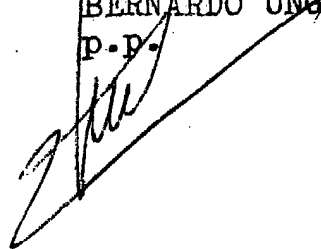
30

1 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas
mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5 Madrid, 18 de Octubre de 1979

BERNARDO UNGRIA

P.P.



5

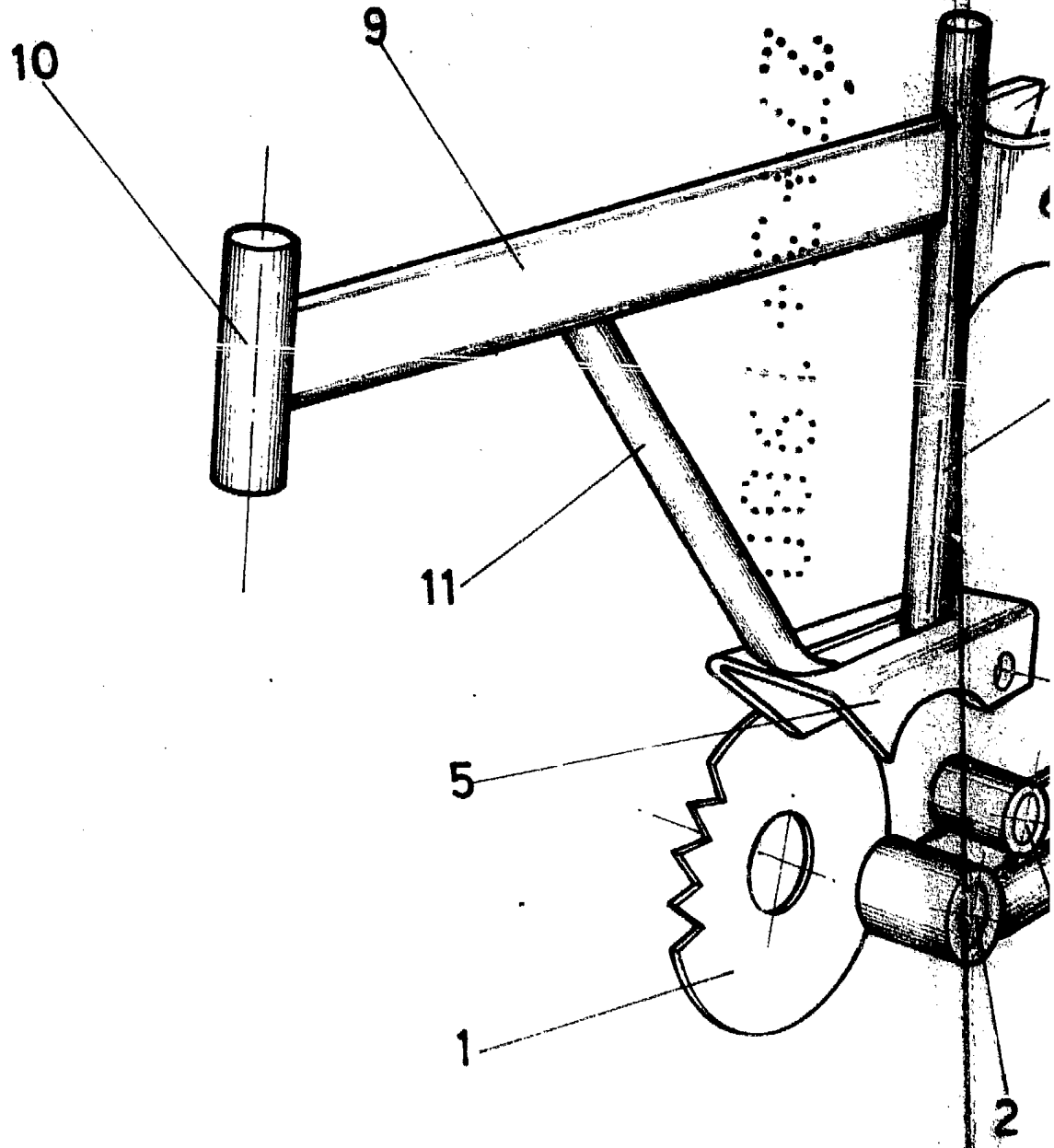
10

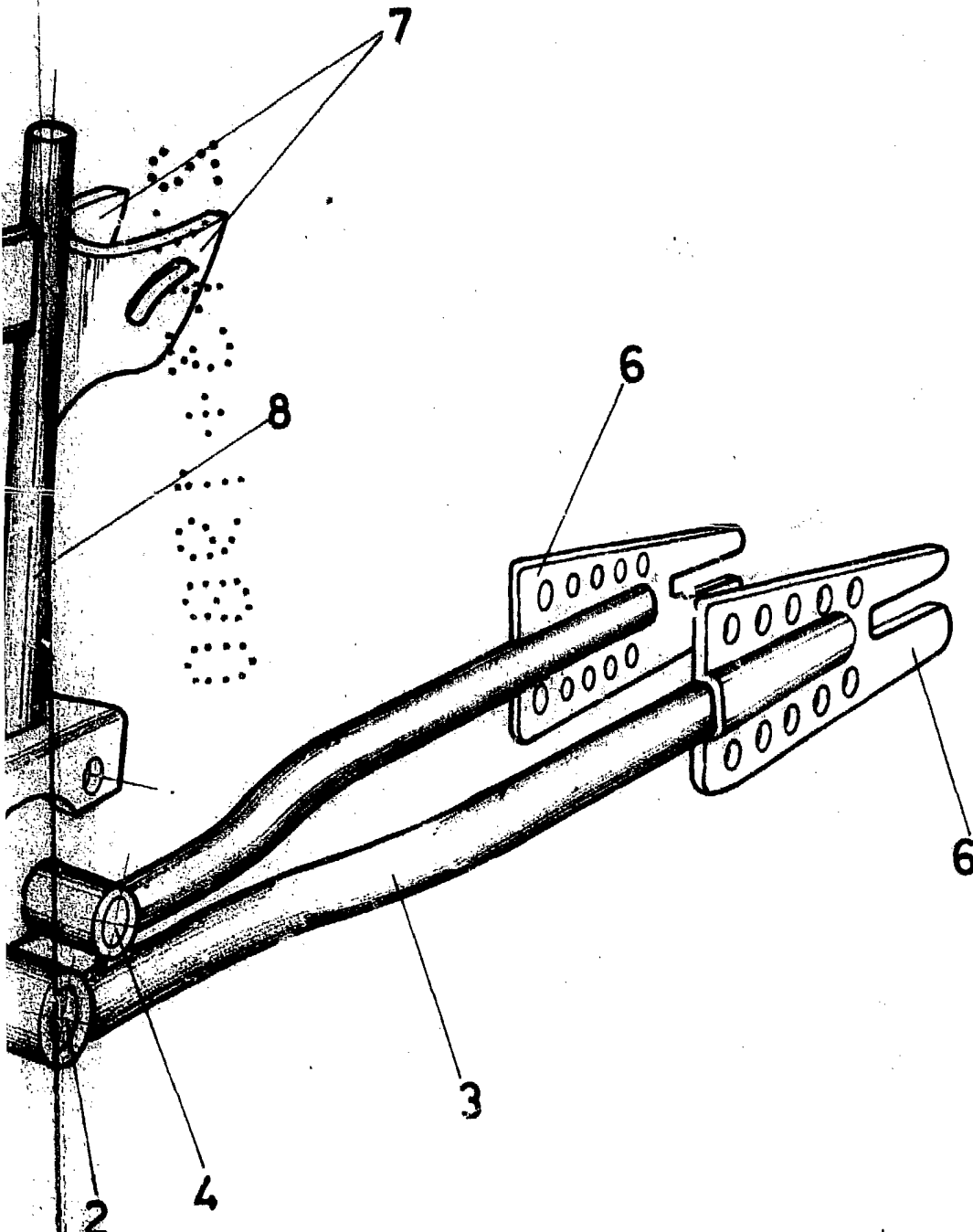
15

20

25

30





ESCALA VARIABLE
Madrid, 18 de Octubre de 1979
BERNARDO UNGRIA
P.P.