

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 266.836	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	6-8-82	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63 B 23/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	
VIBRADOR PARA BICICLETAS GIMNASTICAS.-	

71 SOLICITANTE (S)	
B.H., S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Hierro, 5. MADRID-5.	

72 INVENTOR (ES)	
------------------	--

73 TITULAR (ES)	
-----------------	--

74 REPRESENTANTE	
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU	

SC/AA

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 se refiere a un vibrador
para bicicletas gimnásticas, mediante el cual se consigue
transmitir las vibraciones originadas en el mismo al cuer
po del usuario cuando éste realiza el ejercicio del peda
5 leo de las conocidas bicicletas gimnásticas utilizadas es
táticamente para la práctica de ejercicios físicos.

 El vibrador objeto de la invención, es del ti
po de los que se constituyen mediante una palanca que por
uno de sus extremos se apoya permanentemente en un buje que
10 define el medio de articulación entre el extremo inferior
del tubo o tija del manillar y el propio chasis o cuadro
estático de la bicicleta, mientras que el otro ~~extremo~~ de
tal palanca está dotado de un rodillo que es capaz de to
mar contacto y/o separarse respecto de una superficie po
15 ligonal giratoria mediante el pedaleo, de tal modo que
cuando dicho rodillo permanece en contacto con la superfi
cie poligonal y se realiza el ejercicio del pedaleo, se
originará una vibración que será transmitida mediante la
palanca al propio manillar y de éste al cuerpo del usuario.

20 Teniendo en cuenta el tipo de vibrador comen
tado el objeto de la invención lo constituye un vibrador
que se caracteriza fundamentalmente por el hecho de que la
superficie poligonal sobre la que toma contacto el rodillo
de la palanca, forma parte dicha superficie poligonal o
25 está íntimamente ligada al volante de inercia que constitu
ye un acumulador de potencia regulador del pedaleo, con la
particularidad de que la posición de contacto y/o separa
ción del rodillo respecto de la superficie poligonal se
obtiene en función de la posición que ocupe un mando que
30 gobierna a un vástago dotado en su extremo libre de un

1 marcado escalonamiento, de forma que a través de cualquiera
de las dos posiciones opuestas del referido escalonamiento
del vástago éste incidirá sobre un tacón que emerge del
extremo de la palanca próxima a su eje de articulación al
5 bastidor o chasis estático de la bicicleta.

De esta forma se consigue un vibrador para bi-
cicletas gimnásticas que lleva consigo todas las ventajas
inherentes al volante de inercia con que van dotadas tales
bicicletas gimnásticas, ya que en el vibrador convencional
10 y descrito con anterioridad la superficie poligonal se
encontraba realizada sobre la propia catalina vinculada al
eje pedalier de la bicicleta.

Por otra parte, y de acuerdo con una forma de
realización preferente del vibrador, que nos ocupa, cabe
15 decir que la superficie poligonal sobre la que contactará
el rodillo de la palanca está prevista en la periferia
interna de la llanta constitutiva del volante de inercia.

En otra forma de realización preferente la
referida superficie poligonal la constituye un cuerpo o
20 pasador solidario del eje del volante de inercia.

Para complementar la descripción que segui-
damente se va a realizar y con objeto de ayudar a una me-
jor comprensión de las características del invento, se
acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego
25 de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra una vista en alzado la-
teral y esquemática de una bicicleta gimnástica dotada del
vibrador de que se trata en la presente invención.

Figura 2ª.- Muestra una vista en detalle y
30 lateral del propio vibrador en posición operante, es decir

1 contactando el rodillo de la palanca sobre la superficie
poligonal asociada al eje pedalier.

5 Figura 3a.- Muestra otra vista similar a la
anterior en la que el vibrador está en posición inoperante,
es decir el rodillo de la palanca alejado de la superficie
poligonal.

10 A la vista de las comentadas figuras, puede
observarse como el vibrador objeto de la invención y mon-
tado sobre una bicicleta gimnástica convencional (1), se
constituye mediante una palanca (2) que por uno de sus ex-
tremos se encuentra articulada según el punto (3) sobre
una pareja de orejetas (4) que emergen radialmente de un
buje (5) constitutivo del medio de articulación del corres-
pondiente extremo inferior del tubo o tija (6) del mani-
15 llar (7) propio de la bicicleta y el bastidor o ~~chasis~~
estático (1) de la misma, con la particularidad de que el
referido buje (5) se encuentra fijado al referido extremo
del tubo (6) y está capacitado de girar en el bascu-
lamiento del manillar respecto al aludido bastidor (1) de la
20 bicicleta.

 El extremo contrario de la palanca (2) incor-
pora un rodillo (8) capaz de tomar contacto y/o separarse
respecto de una superficie poligonal, la cual es suscepti-
25 ble de estar realizada en la periferia interna de la llan-
ta correspondiente al volante de inercia (9) con que cuenta
la propia bicicleta (1), referenciándose con el número (10)
la referida superficie poligonal de la llanta del volante
(9), o bien estar tal superficie poligonal realizada en la
superficie de un muñón o pasador previsto en el propio eje
30 del volante de inercia (9), referenciándose esta segunda

1 superficie poligonal con el número (11) tal y como se mues-
tra en las figuras comentadas.

5 / Cabe decir que el volante de inercia (9) cons-
tituye un acumulador de potencia y regulador del pedaleo,
presentando las correspondientes ventajas inherentes a to-
do volante de inercia y que normalmente no utilizan las
bicicletas gimnásticas convencionales.

10 La palanca (2) por su extremo de articulación
a las orejetas (4) apoya permanentemente en la articulación
que constituye el buje (5) previsto entre el tubo (6) del
manillar (7) y el propio bastidor o chasis (1) de la bici-
cleta, en tanto que el rodillo (8) previsto en el extremo
contrario de la palanca (2), como anteriormente se ha di-
cho, está capacitado para tomar contacto y/o separarse
15 respecto de la correspondiente superficie poligonal (10
u 11), que en el caso que nos ocupa y en una forma de rea-
lización preferente se muestra que dicho contacto o sepa-
ración se realizará sobre la superficie poligonal (11).
Dicho contacto y/o separación del rodillo (8) respecto a
20 la superficie poligonal (11) se obtiene en función de la
posición que ocupe un mando (12) que gobierna a un vástago
(13) dotado en su extremo libre de un marcado escalona-
miento (14), a través de cuyas dos posiciones opuestas
incide sobre un tacón o plataforma (15) que emerge del
25 propio buje (5), estando tal plataforma entre las orejetas
(4) sobre las que se articula el respectivo extremo supe-
rior de la palanca (2).

30 De esta forma y con la estructuración des-
crita el funcionamiento del vibrador es como sigue:

Encontrándose el rodillo (8) en permanente

1 contacto con la superficie poligonal (11), al ejercer el
usuario el correspondiente pedaleo de la bicicleta el vo-
lante de inercia (9), como es natural, se pondrá a girar
con lo que girará el muñón o pasador en el que se define
5 la referida superficie poligonal (11), en virtud de cuya
superficie poligonal (11) se transmite una vibración a la
palanca (2) y de ésta al propio manillar, repercutiendo
en el propio usuario o deportista.

10 En el funcionamiento descrito anteriormente,
es decir cuando el ejercicio del pedaleo hace actuar al
propio vibrador, el escalonamiento (14) perteneciente al
vástago (13) del mando (12) apoyará sobre la plataforma
(15) tal y como se muestra en la figura 2ª.

15 Sin embargo, cuando se quiere realizar el
ejercicio del pedaleo y el vibrador se desea que esté in-
operante, para ello basta con separar el rodillo (3) de
la superficie poligonal (11), en cuyo caso es necesario
que el tacón (16) correspondiente al vástago (13) apoye
sobre la plataforma (15) y no el escalonamiento de tal
20 vástago como anteriormente se ha dicho, por lo cual es pre-
ciso girar al vástago (13) mediante el correspondiente
mando (12), y cuyo giro únicamente se puede realizar quan-
do se tracciona del manillar (7) hacia el usuario, es de-
cir que al traccionar de tal manillar (7) hacia el usuario
25 el buje (5) describirá un pequeño arco que llevará consigo
el descenso de la plataforma (15), para que una vez ésta
en su posición más baja efectuar el referido giro del man-
do (12) correspondiente al vástago (13) y hacer que el ta-
cón (16) de éste apoye sobre la plataforma (15), con lo
30 que la palanca (2) quedará en una posición en la que el

1

rodillo (8) de su extremo inferior queda distanciado de la superficie poligonal (11) tal y como se muestra en la figura 3ª.

5

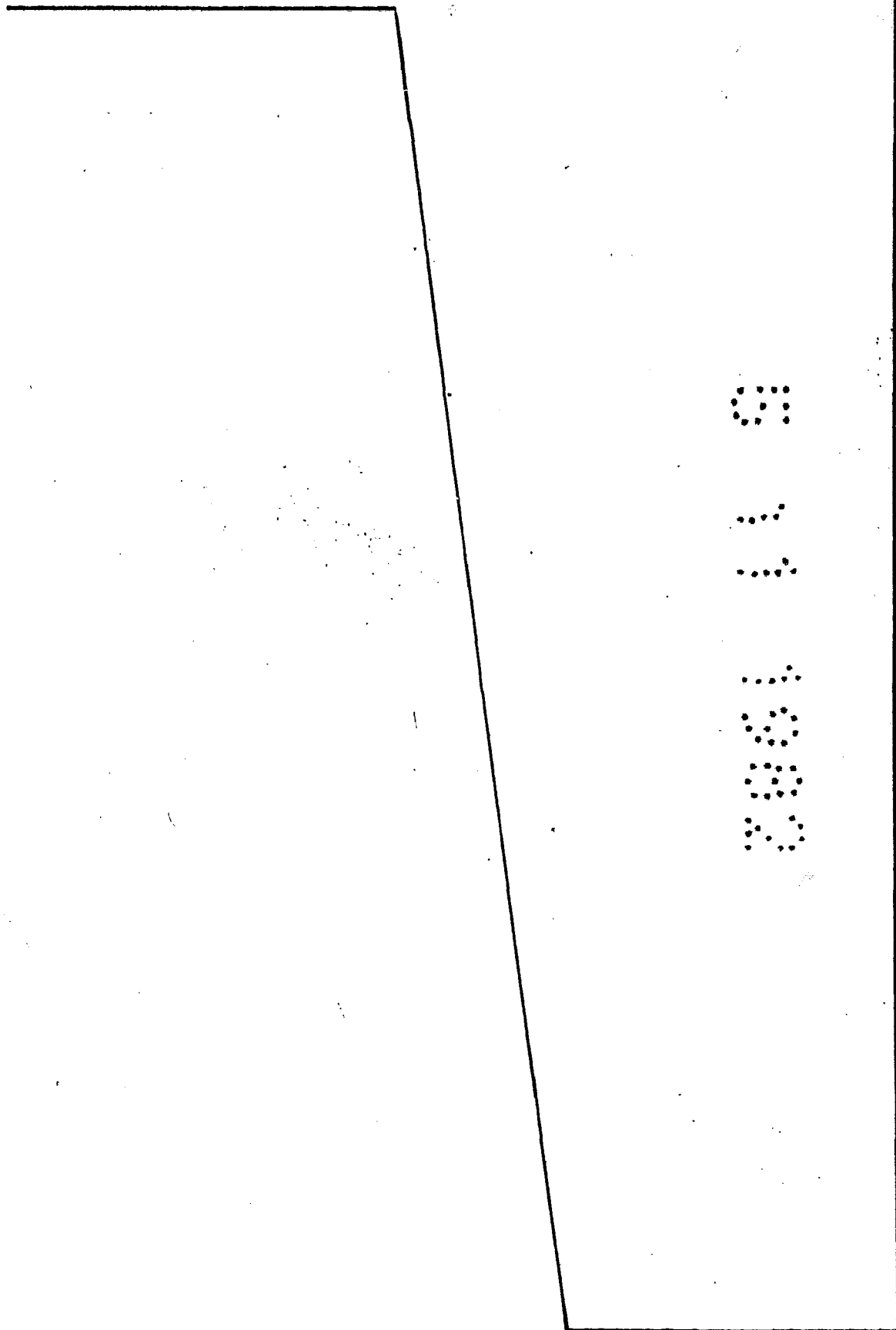
10

15

20

25

30



1 1.- VIBRADOR PARA BICICLETAS GIMNASTICAS, que
siendo del tipo de los que se constituyen mediante una
palanca que por uno de sus extremos apoya permanentemente
en la articulación del tubo del manillar respecto al cua-
5 dro estático y que opuestamente dicha palanca está dotada
de un rodillo, capaz de tomar contacto y/o separarse res-
pecto de una superficie poligonal giratoria mediante el pe-
daleo, esencialmente se caracteriza porque dicha superfi-
cie poligonal forma parte o está íntimamente ligada al vo-
10 lante de inercia que constituye un acumulador de potencia
y regulador del pedaleo, obteniéndose la posición de con-
tacto y/o separación del rodillo respecto de la superficie
poligonal, en función de la posición que ocupe un mando
que gobierna a un vástago dotado en su extremo libre de un
15 marcado escalonamiento a través cualquiera de cuyas dos
posiciones opuestas incide sobre un tacón que emerge del
extremo de la palanca próxima a su eje de articulación al
bastidor estático de la bicicleta.

20 2.- VIBRADOR PARA BICICLETAS GIMNASTICAS, se-
gún reivindicación 1, caracterizado porque la superficie
poligonal está prevista en la periferia interna de la llan-
ta del volante de inercia.

25 3.- VIBRADOR PARA BICICLETAS GIMNASTICAS, se-
gún reivindicación 1, caracterizado porque la superficie
poligonal está constituida por un cuerpo fijado al eje
del volante de inercia.

30 4.- Se reivindica por último como objeto so-
bre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se soli-
cita: VIBRADOR PARA BICICLETAS GIMNASTICAS.

1

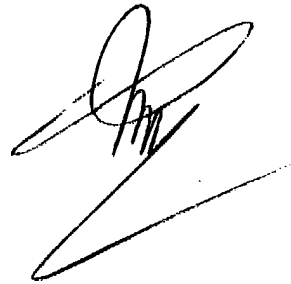
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 6 agosto 1.982

BERNARDO UNGRIA

p.p.



10

03

15

...

20

...

25

30

FIG. 1

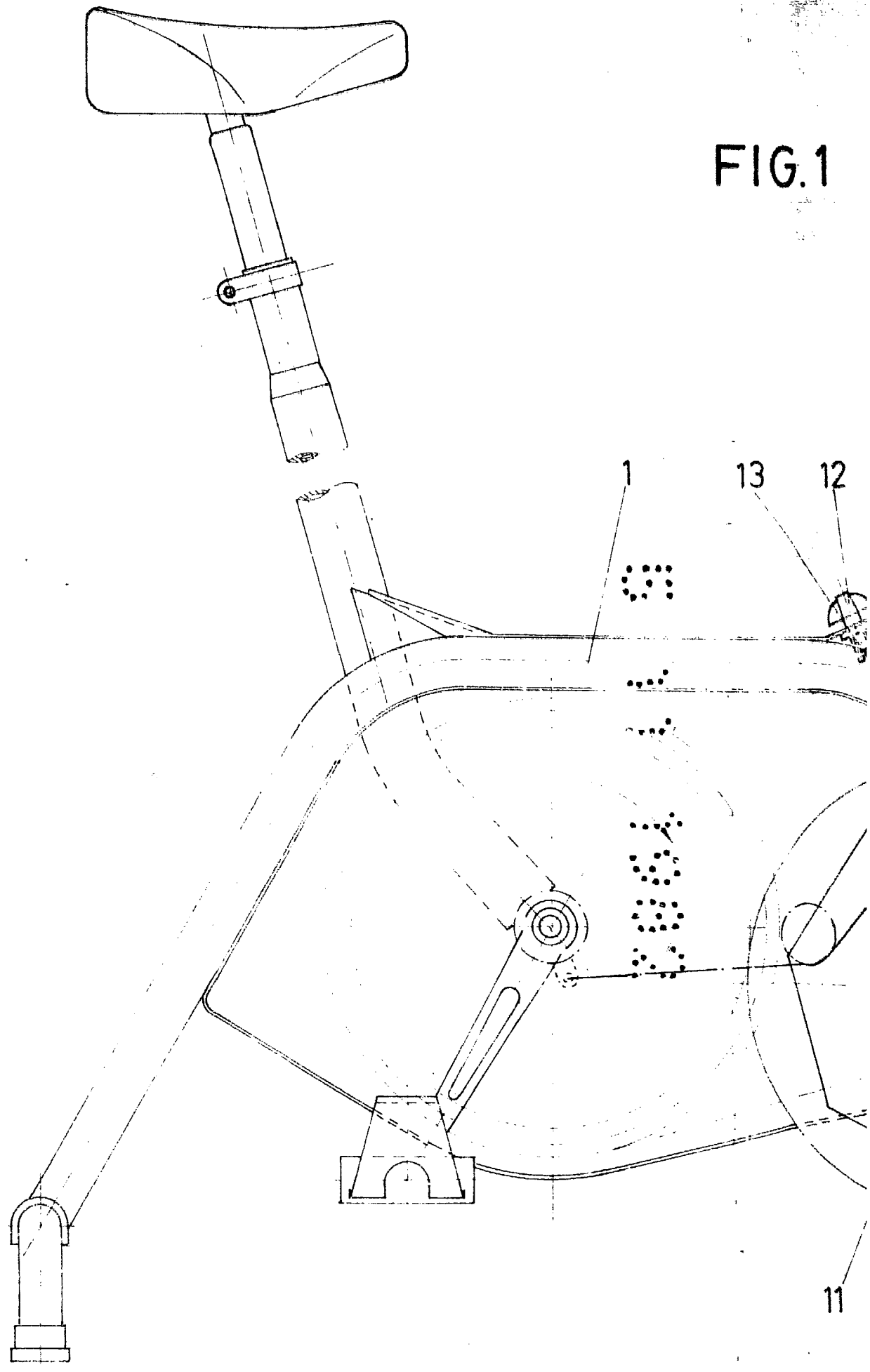
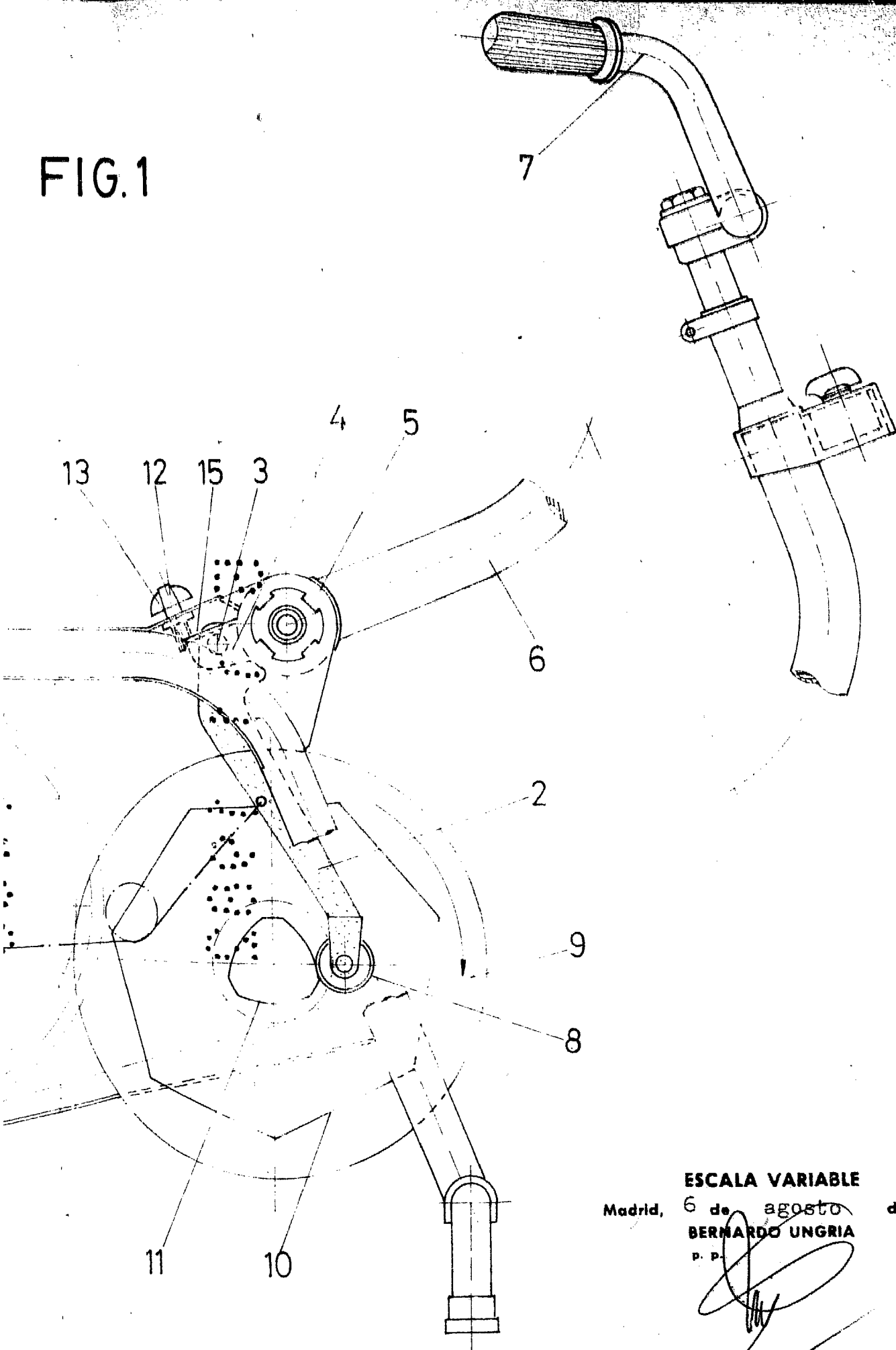


FIG.1



ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de agosto de 1982

BERNARDO UNGRIA

P. P.

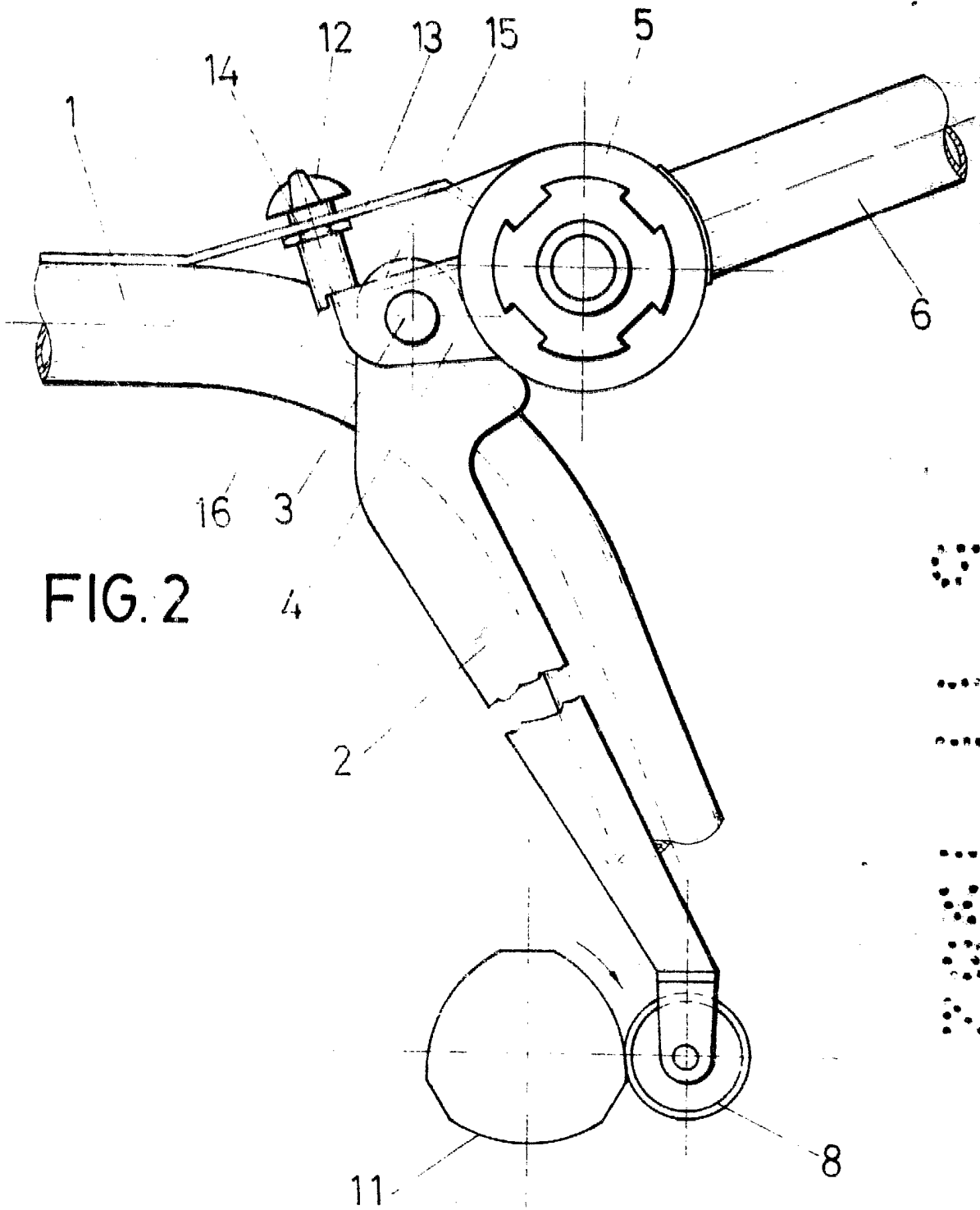


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 6 de agosto de 1982

BERNARDO UNGRIA

P. P.

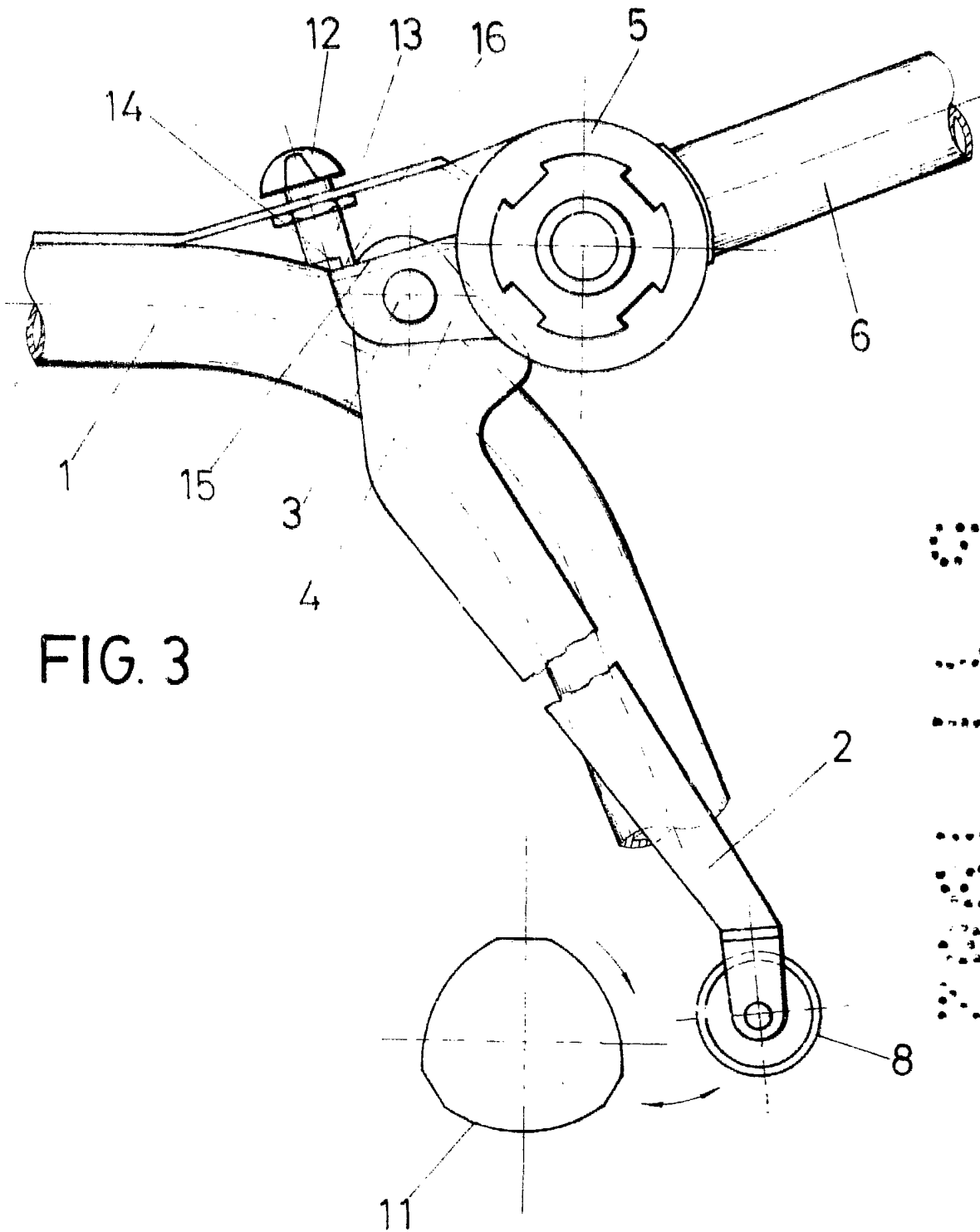


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid,

6 de agosto

de 19 82

BERNARDO UNGRIA

P. B.