

ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO	270.502
FECHA DE PRESENTACION	22-2-83

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B62H1/e2

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
DISPOSITIVO DE APOYO PARA MOTOCICLETAS.

71 SOLICITANTE (S)
DON CARLOS JAVIER ROMAN FERNANDEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Travesía de Vigo - 103-10º izda. VIGO

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

SC/TF.

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, reconociendo  
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 enun-  
ciado de esta Memoria descriptiva, se refiere a un disposi-  
tivo de apoyo para motocicletas, el cual ha sido concebido  
y realizado en orden a constituir un soporte para todo tipo  
5 de motocicletas cuando éstas se encuentran en posición de  
reposo, bien sea para estacionarlas o para retenerlas duran-  
te un breve periodo de tiempo, como puede ser la espera an-  
te un semáforo.

          Básicamente, el dispositivo que la invención propo-  
10 ne se constituye a partir de una horquilla tubular de con-  
figuración en "U" invertida, en la que su rama central es  
arqueada según un arco aproximadamente de medio punto; mien-  
tras que alineadamente y en oposición a las ramas laterales  
de la referida horquilla se han previsto sendas prolonga-  
15 ciones o ramas que por su extremo libre se articulan al bas-  
tidor de la motocicleta, con la particularidad de que la  
aludida rama central y arqueada de la horquilla aloja una  
barra rígida o semielástica que está facultada para despla-  
zarse en el interior de dicha rama arqueada para interferir,  
20 según los casos, una u otra de las ramas laterales rectilí-  
neas que alojan respectivos resortes, de tal modo que el re-  
sorte de cada rama apoya por uno de sus extremos, con la in-  
terposición de un tope protector, en el respectivo extremo  
de la barra rígida o semielástica, en tanto que el otro ex-  
25 tremo del aludido muelle hace tope contra el extremo supe-  
rior de un brazo vertical alojado parcialmente en la corres-  
pondiente rama lateral de la horquilla, cuyo brazo se re-  
mata inferiormente en una rueda para constituir así los me-  
dios de apoyo sobre el suelo.

30           Sobre la zona central de la concavidad correspondien

1 te a la rama arqueada de la horquilla vá articulada una ca-  
beza flotante que pertenece al extremo de un émbolo o vástago perteneciente a un cilindro hidráulico o neumático de  
5 doble efecto y fijado por su otro extremo al correspondiente bastidor de la motocicleta, habiéndose previsto que la  
aludida cabeza flotante del vástago o émbolo presente un  
tetón radial que es pasante a través de una abertura practicada al efecto en la pared o superficie lateral de la re-  
ferida rama arqueada de la horquilla, cuyo tetón incide so-  
10 bre la barra alojada en el interior de tal rama arqueada para impedir el deslizamiento de aquella cuando la motoci-  
cleta se encuentra en reposo.

El cilindro hidráulico o neumático es accionado mediante la activación simultánea de una válvula distribuidora y una bomba de presión, las cuales están funcionalmente  
15 relacionadas entre sí para permitir el accionamiento en uno u otro sentido del propio cilindro hidráulico o neumático para conseguir el despliegue o plegado, en cada caso, de la propia horquilla.

20 Para complementar la descripción que seguidamente se vá a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento se acompaña a la presente Memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

25 Figura 1ª.- Muestra una vista en alzado lateral del dispositivo representado de forma esquemática y dispuesto sobre el correspondiente bastidor de una motocicleta.

Figura 2ª.- Muestra una vista en detalle de la cabeza flotante correspondiente al extremo del vástago o émbolo del cilindro hidráulico o neumático con su tetón inter-  
30

1 firmando sobre la barra rígida o semielástica alojada en el interior de la zona arqueada correspondiente a la horquilla a partir de la cual se constituye el dispositivo de apoyo propiamente dicho.

5           Figura 3ª.- Muestra una vista en sección de la propia horquilla partida en la cual se constituye el dispositivo de apoyo, con la barra rígida o semielástica alojada en su interior y en cuyos extremos apoyan los respectivos resortes que por su extremo opuesto hacen presión contra los  
10 brazos verticales portadores de las ruedas de apoyo.

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como el dispositivo de apoyo para motocicletas que la invención propone se constituye a partir de una horquilla tubular -1- de configuración en "U" invertida, cuya rama  
15 central define un arco aproximadamente semicircular, con la particularidad de que en oposición a sus correspondientes ramas laterales y rectilíneas -2- emergen sendos tramos rectilíneos -3- a través de los cuales se articula el conjunto al bastidor -4- de la motocicleta, para lo cual en una zona  
20 próxima al extremo de las referidas ramas -3- se han previsto unos orificios pasantes y transversales -5- para la ubicación de correspondientes pernos -6- que serán precisamente los que constituyan los medios de articulación entre las referidas ramas -3- y el bastidor -4- de la motocicleta,  
25 y a través de cuyos pernos -6- el conjunto de la horquilla -1- girará para su plegado y desplegado, como posteriormente se describirá.

La zona central y arqueada de la horquilla -1- aloja en su interior una barra rígida o semielástica -7-, la  
30 cual está facultada para desplazarse en el interior de di-

1 cha rama arqueada para interferir, según los casos, una u  
otra de las ramas laterales y rectilíneas -2- de la propia  
horquilla, habiéndose previsto que en dichas ramas rectilí-  
neas y laterales -2- de la horquilla -1- vayan alojados res-  
5 pectivos resortes -8- que por su extremo superior apoyan en  
topes protectores -9- en los que a su vez apoyan los respec-  
tivos extremos de la barra rígida o semielástica -7-, mien-  
tras que el extremo inferior de tales resortes -8- apoyan en  
el extremo superior de respectivos brazos verticales -10-  
10 alojados parcialmente en los tramos o ramas laterales y rec-  
tilíneas -2- de la horquilla, rematándose inferiormente ta-  
les brazos -10- en ruedas -11- que constituyen los medios  
de apoyo del conjunto sobre el suelo.

15 En el caso de que la barra -7- sea semielástica,  
entonces se introducirá por uno de los extremos de la horqui-  
lla -1- y se dispondrán las correspondientes tapas de cie-  
rre -12- en los propios extremos de las ramas laterales y  
rectilíneas -2-, mientras que si la barra -7- es rígida,  
entonces ésta se alojará por una abertura lateral -13- que  
20 se cerrará mediante la correspondiente tapa -14- para impe-  
dir la entrada de suciedades.

25 La aludida barra -7- produce un efecto equilibrador  
del esfuerzo sobre cada brazo vertical -10- de la horquilla  
de tal modo que permite mantener la motocicleta en posición  
vertical, incluso sobre los desniveles de la calzada.

30 El accionamiento de la referida horquilla -1- para  
su plegado y desplegado, se realiza mediante un cilindro  
hidráulico o neumático -14- que por su extremo posterior se  
articula al propio bastidor -4- de la motocicleta, en tanto  
que por su extremo anterior emerge y comporta el correspon-

1       diente émbolo o vástago -15-, el cual está dotado en su ex-  
tremo libre de una cabeza flotante -16- dotada de un apén-  
dice o tetón -17- que es pasante a través de una abertura  
-18- practicada al efecto en la pared o superficie lateral  
5       de la rama arqueada -1- de la horquilla, de tal manera que  
dicho tetón o apéndice -17- incide sobre la barra -7- alo-  
jada en el interior de tal rama arqueada para impedir el  
deslizamiento de aquella cuando la motocicleta se encuentra  
en reposo, habiéndose previsto además una boquilla de engra-  
10       se -19- para la inyección periódica de lubricante apropia-  
do, evitando así el deterioro por rozamiento y corrosión  
tanto de la barra -7- como de los resortes -8-.

15       El cilindro hidráulico o neumático -14- es de doble  
efecto para lograr un rápido plegado del dispositivo, ya  
que en virtud del doble efecto el correspondiente émbolo o  
vástago -15- de tal cilindro hidráulico -14- se extenderá  
o se retraerá adecuadamente para extender o abatir el alu-  
dido dispositivo de apoyo.

20       Por otra parte, los brazos verticales -10- cuentan  
con un chavetero -20- para la introducción en ellos de co-  
rrespondientes chavetas o pasadores y evitar así que los  
resortes -8- se deformen o cedan en su capacidad de expan-  
sión, cuando por ejemplo se tiene que cambiar una rueda de  
la motocicleta.

25       Asimismo, se ha previsto que sobre los brazos -10-  
se puedan también disponer unos resortes adicionales -21-  
para contribuir a la elevación del dispositivo y facilitar  
la maniobra del mismo.

30       El cilindro hidráulico o neumático -14- es accionado  
mediante un circuito oleodinámico en el que existe un tan-

1 que de compensación -22-, una bomba de presión -23- y una  
válvula distribuidora -24-, con la particularidad de que la  
bomba -23- está dotada de válvulas de retención en la entra-  
da y salida para el aceite correspondiente.

5 El funcionamiento del dispositivo es como sigue:

Cuando se quiere desplegar el aludido dispositivo de  
apoyo, el motorista a la vez de que tracciona de la maneta  
de ambrague pulsará con su dedo pulgar la maneta -25- corres-  
pondiente a la válvula distribuidora -24-, abriendo el pa-  
10 so de aceite hacia el cilindro hidráulico o neumático -14-.  
Simultáneamente pulsará con el pie, como aparece en la fi-  
gura 1ª, el correspondiente pedal de la bomba -23-, con lo  
que la presión de aceite empujará al émbolo -15- del cilin-  
dro -14- y se producirá el desplegado del dispositivo, para  
15 así ocupar la posición de uso, es decir la posición de apo-  
yo de la máquina en estado de reposo. Al llegar el émbolo  
-15- a su final de carrera, el tetón -17- hará tope contra  
la barra -7- frenando a ésta en su posible desplazamiento  
dentro de la horquilla -1-, impidiendo con ello que la moto-  
20 cicleta bascule.

Posteriormente al retirar el pie del pedal de la  
bomba -23- y soltar la maneta -25-, tanto la válvula dis-  
tribuidora -24- como la propia bomba -23-, volverán a su po-  
sición inicial por la acción de los resortes antagonistas  
25 -26- previstos en tales elementos, como se aprecia en la fi-  
gura 1ª.

Al arrancar de nuevo la motocicleta, se volverá a  
pulsar el pedal de la bomba -23- y la presión de aceite que  
actúa en el lado contrario del cilindro -14- hará que el  
30 émbolo -15- de éste se retraiga y por consiguiente se plie-

1 que el dispositivo de apoyo.

Finalmente, cabe decir que el accionamiento de la válvula distribuidora -24- y de la bomba -23- puede hacerse directamente, con pedal, con manetas e incluso conjuntamente con un solo pedal que accione una leva múltiple provista de carraca, cambiando alternativamente la posición de la distribuidora -24- en cada pedalada.

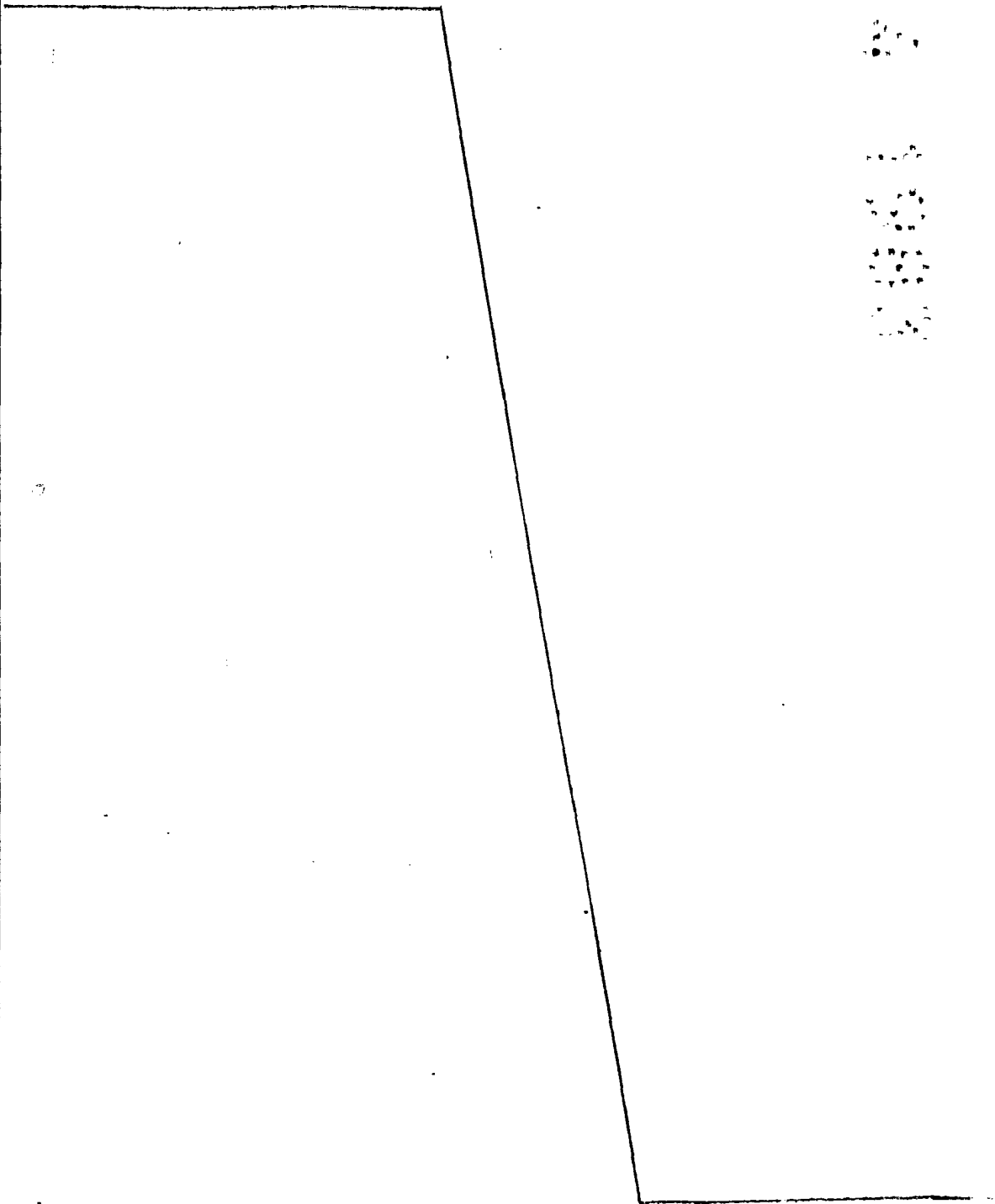
10

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 descripción  
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                   1. DISPOSITIVO DE APOYO PARA MOTOCICLETAS, que  
estando concebido para servir de soporte a las motocicletas en  
posición de reposo, bien sea para estacionarlas o para man-  
5                   tenerlas verticalmente durante un breve periodo de tiempo,  
como puede ser la espera ante un semáforo, esencialmente  
se caracteriza porque se constituye a partir de una horqui-  
lla tubular de configuración en "U" invertida, en la que  
su rama central es arqueada según un arco aproximadamente  
de medio punto, presentando alineadamente y en oposición a  
10                   las ramas laterales sendas prolongaciones o ramas que por  
su extremo libre se articulan al bastidor de la motoci-  
cleta, mientras que la referida rama central y arqueada de la  
horquilla en "U" aloja una barra rígida o semielástica, la  
cual está facultada para desplazarse en el interior de di-  
15                   cha rama arqueada para interferir, según los casos, una u  
otra de las ramas laterales rectilíneas que alojan respec-  
tivos resortes, uno de cuyos extremos hace tope con el res-  
pectivo extremo de la aludida barra, mientras que el otro  
extremo de cada resorte apoya en el extremo superior de un  
20                   brazo alojado parcialmente en el correspondiente tramo o  
rama rectilínea de la horquilla, cuyo brazo emerge verti-  
calmente hacia abajo y comporta en su extremo libre e infe-  
rior una rueda en funciones de medios de apoyo propiamente  
dichos sobre el suelo.

25                   2. DISPOSITIVO DE APOYO PARA MOTOCICLETAS,  
según reivindicación 1, caracterizado porque sobre la zona  
central de la concavidad correspondiente a la rama arqueada  
de la horquilla va articulada una cabeza flotante en que se  
remata el extremo libre del émbolo o vástago perteneciente  
30                   a un cilindro hidráulico o neumático de doble efecto fija-

1

5

10

do por su otro extremo al bastidor de la motocicleta, con la particularidad de que la aludida cabeza flotante cuenta con un tetón que es pasante a través de una abertura practicada al efecto en la pared o superficie lateral de la referida rama arqueada de la horquilla, cuyo tetón incide sobre la barra alojada en el interior de tal rama arqueada para impedir el deslizamiento de aquella cuando la motocicleta se encuentra en reposo; habiéndose provisto una boquilla de engrase para los elementos ubicados en el interior de la propia horquilla.

15

3. DISPOSITIVO DE APOYO PARA MOTOCICLETAS; según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cilindro hidráulico o neumático es accionado mediante la activación simultánea de una válvula distribuidora y una bomba de presión, las cuales están funcionalmente relacionadas de tal forma que permiten el accionamiento en uno u otro sentido del propio cilindro hidráulico o neumático para desplegar y/o plegar en cada caso la propia horquilla.

20

4. DISPOSITIVO DE APOYO PARA MOTOCICLETAS, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tramo emergente de los brazos portadores de las ruedas inferiores de apoyo cuentan con un chavetero destinado a recibir la respectiva chaveta que impedirá el desplazamiento total de dichos brazos hacia el interior de las ramas en las que están parcialmente alojados.

25

5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: DISPOSITIVO DE APOYO PARA MOTOCICLETAS.

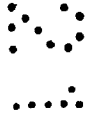

30

1

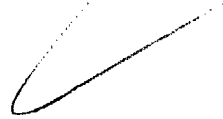
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 22 de Febrero de 1983  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.



10



15



20

25

30

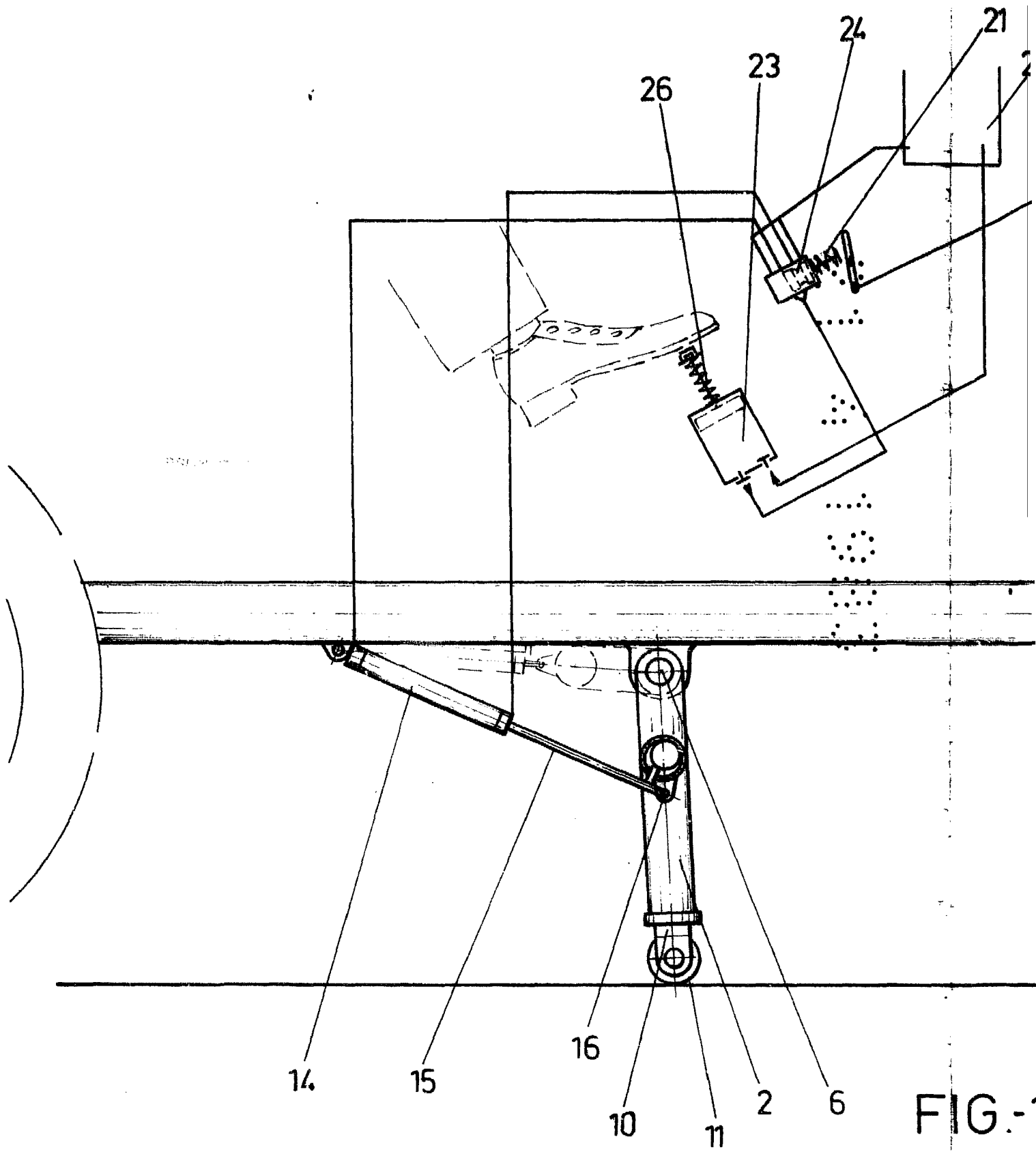


FIG. 1

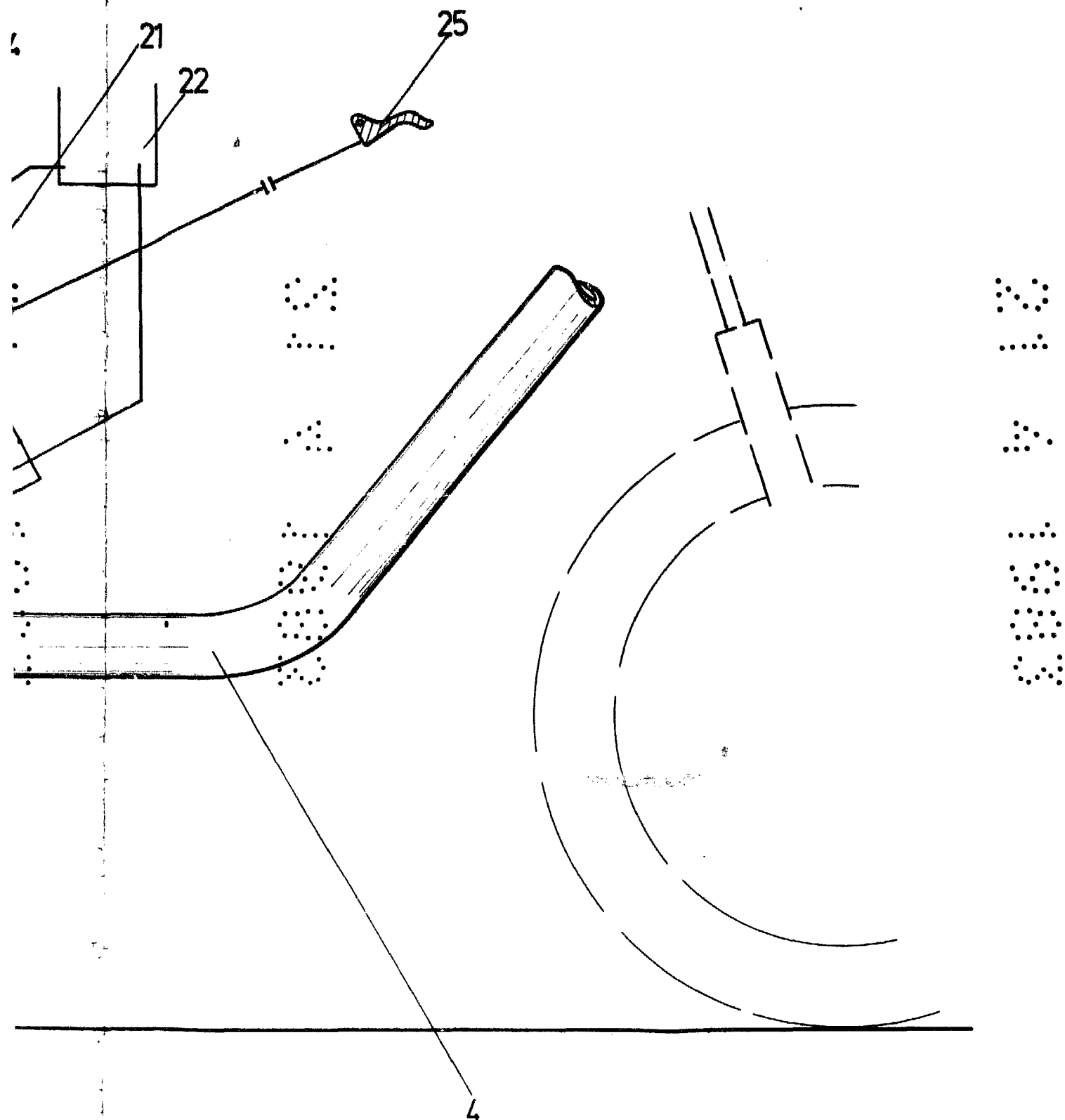


FIG.-1

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 22 de Febrero de 1978  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.

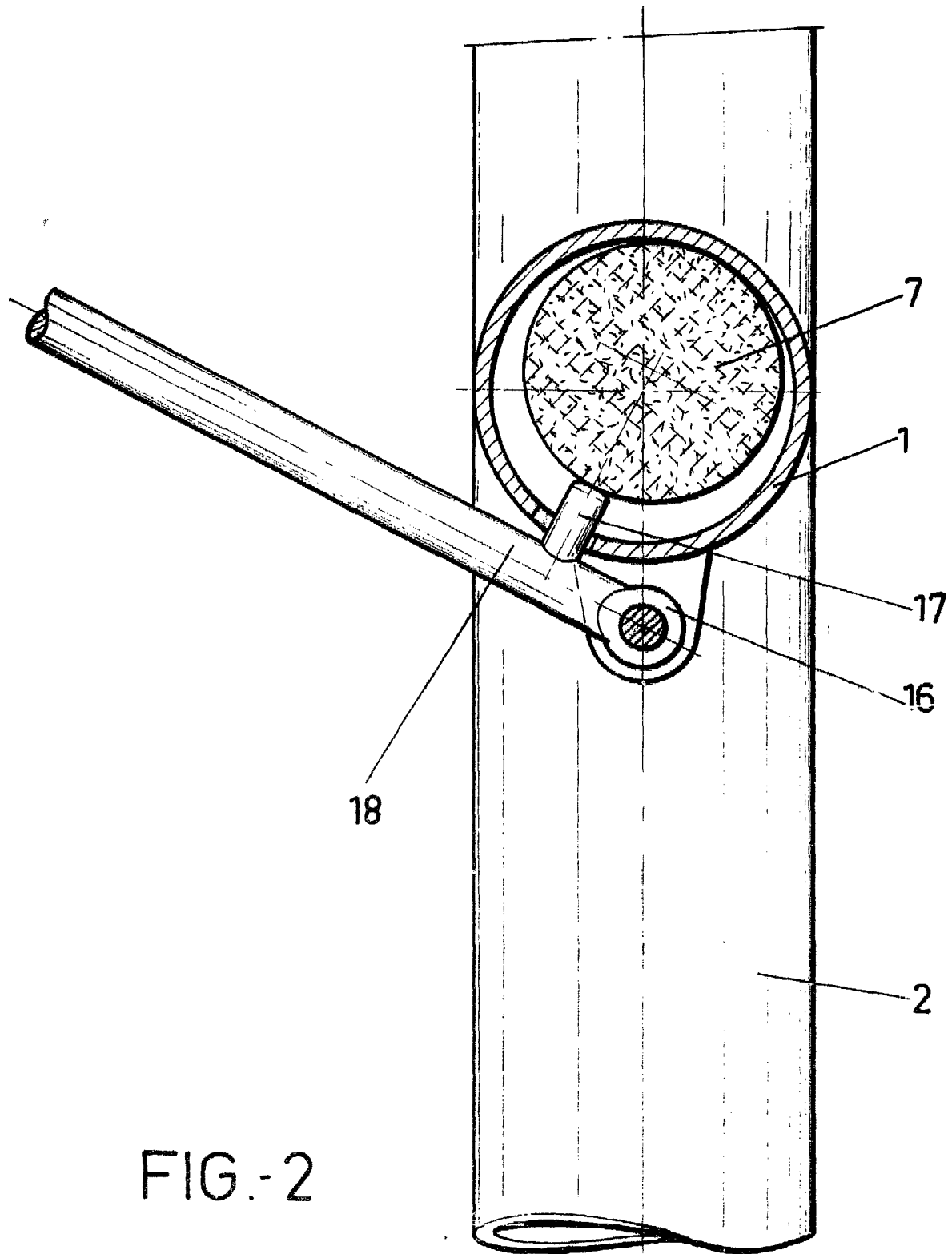


FIG.-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de Febrero de 19 83

BERNARDO UNGRIA

P. P.

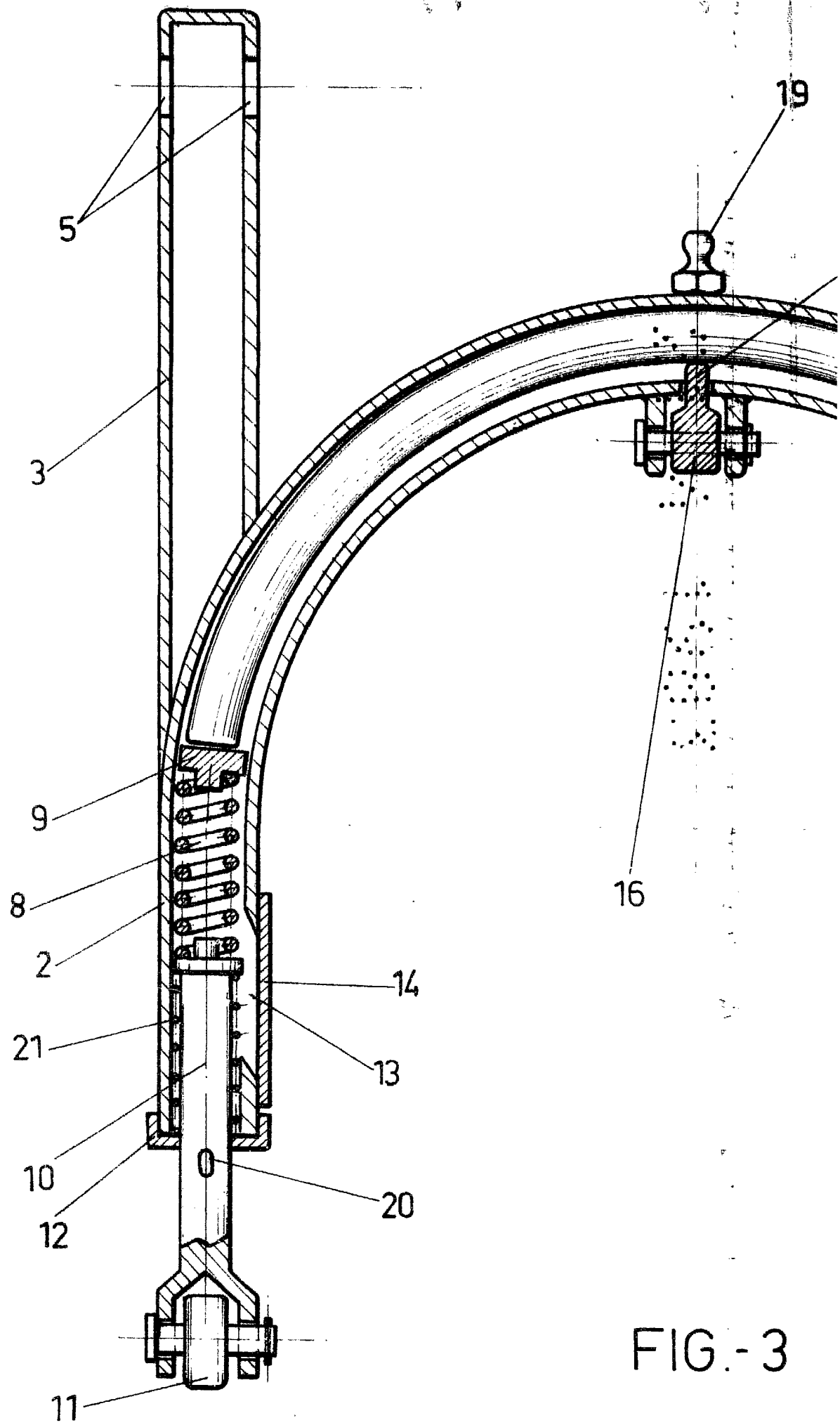
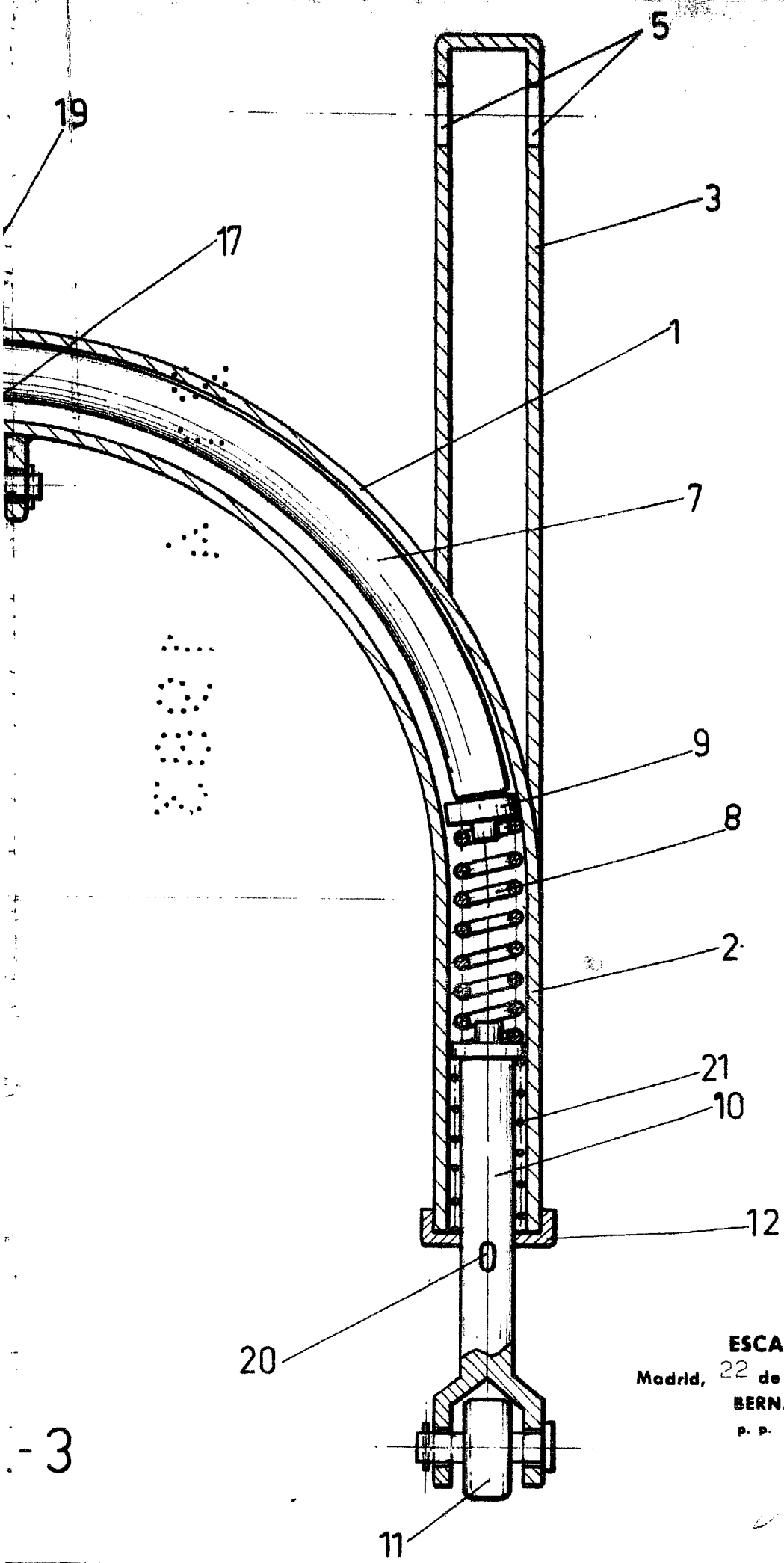


FIG.-3



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 22 de Febrero de 197<sup>83</sup>  
BERNARDO UNGRIA  
P. P.