



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	20 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		256.812	
		10-3-81	

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1981

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F03G 3/0

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA.-

71 SOLICITANTE (SI)
D. SALVADOR MIRALBES MARCO.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Francisco de Vitoria, 21- esc. izda. 4º C. ZARAGOZA-8

72 INVENTOR (SI)

73 TITULAR (SI)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

JMP/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, según se expresa en el  
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un  
dispositivo para la obtención de energía, estando basado  
su funcionamiento en un mecanismo de balanza en desequili-  
5                   brio constante, mediante cuyo mecanismo se produce una  
energía en medida tal que puede aprovecharse industrial-  
mente.

                  La constitución del dispositivo que nos ocupa  
y su funcionamiento se va a describir a continuación con  
10                   la ayuda de los planos adjuntos en donde las diferentes  
figuras muestran lo siguiente:

                  La figura 1 representa una vista en alzado del  
dispositivo que constituye el objeto de la presente in-  
vención.

15                   La figura 2 muestra uno de los elementos modu-  
lares en que está basado el mecanismo de balanza en des-  
equilibrio constante.

                  La figura 3 es una aplicación práctica del dis-  
positivo en cuestión. En esta ilustración se aprecian dos  
20                   ejes giratorios acoplados entre sí. Tales ejes llevan ca-  
lados una pluralidad de dispositivos así como mecanismos  
de freno y bloqueo.

                  La figura 4 representa una vista en alzado del  
medio de anclaje previsto para los dos ejes giratorios  
25                   motrices.

                  La figura 5 es otra vista del medio de ancla-  
je entre los ejes motrices. En esta ocasión la vista es  
de perfil.

                  La figura 6, por último, representa un conjun-  
30                   to multiplicador de velocidad basado en engranajes y co-

1

rreas vinculado al extremo de uno de los ejes motrices.

5

De acuerdo con lo que se ha dicho y como puede comprobarse, el dispositivo para la obtención de energía a que se refiere la presente memoria se constituye a partir de un bastidor (8), a modo de jaula, convenientemente reforzado mediante las escuadras (7 y 12). El bastidor (8), que recibe el eje giratorio (22), comporta los brazos (10, 13, 17 y 19) a los que de una forma giratoria se asocian sendos cuerpos contrapesados en funciones de brazos de balanza en desequilibrio constante.

10

Cada uno de los brazos de balanza comportan en un extremo la masa (5), mientras que en oposición presenta dos orejetas (2) para el bulón (3) que hará las veces de eje de giro respecto al bastidor (8). Los brazos de balanza se complementan con la pletina (6) vinculada a la masa (5) por medio del tornillo (4).

15

20

El desarrollo de montaje y funcionamiento del dispositivo que nos ocupa, se va a describir observando en primer lugar la situación en el espacio de cada brazo de balanza respecto al bastidor (8).

25

Tal y como puede apreciarse, el brazo de balanza que soporta la masa (5a) se halla vinculado giratoriamente al radio (10) del bastidor (8) por mediación del espárrago (3a) que es pasante a través de las orejetas (2a) y del propio radio (10). El soporte (1a) apoya, además, por su extremo anterior en el espárrago (11) dispuesto en el propio marco, en tanto que por el extremo posterior lo hace a través de la pletina (6a), en el espárrago (16) rigidizado al radio (17).

30

Por otra parte, el brazo de balanza que cons-

1 tituye el soporte (1c) de la masa (5c), se halla vincula-  
do giratoriamente al radio (17) por mediación del espárra-  
go (3c) que es pasante a través de las extensiones (2c)  
y del propio radio (17). Además, dicho soporte está apoya-  
5 do por su extremo anterior en el espárrago (18) asociado  
en el marco, y por la parte posterior, a través de la ple-  
tina (6c), en el espárrago (9) vinculado al radio (10).

El brazo de balanza formado por el soporte (1b)  
de la masa (5b) se vincula giratoriamente al radio (13)  
10 por medio del espárrago (3b) que es pasante a través de  
las extensiones (2b) y del propio radio (13). Este soporte  
se apoya de idéntica manera que los anteriores, es de-  
cir, por su extremo anterior en el espárrago (15), dispues-  
to en el marco, y por su parte posterior a través de la  
15 pletina (6b) en el espárrago (20) y rigidizado en el ra-  
dio (19).

Finalmente, el brazo de balanza constituido  
por el soporte (1d) de la masa (5d) se monta en el marco  
de igual forma que sus homólogos anteriores, es decir, gi-  
20 ratoriamente respecto del radio (19) por medio del espá-  
rrago (3d) que es pasante a través de las extensiones (2d)  
y del propio radio (19). El soporte apoya por su extremo  
anterior en el espárrago (21) dispuesto en el marco y por  
la parte posterior a través de la pletina (6d) en el espá-  
25 rrago (14) que está rigidizado al radio (13).

El funcionamiento del dispositivo es como sigue:

Observando la figura 1, la situación en el es-  
pacio de los soportes (1d y 1b), de las respectivas masas  
(5d y 5b) puede decirse que la fuerza debida a la gravedad  
30 de la masa (5d) sea nula por oposición de la fuerza de

1 gravedad dimanante de la masa (5b), es decir, los dos bra-  
zos de balanza ahora mencionados se hallan en equilibrio.

5 Si se observa ahora la situación del brazo de  
balanza formado por el soporte (1c) de la masa (5c), es  
posible apreciar que el esfuerzo de la masa (5c) no produ-  
ce movimiento alguno en virtud de que se encuentra apoya-  
do por una parte en el radio (17), a través del espárrago  
10 (3c) vinculado al soporte (1c), y por otro al radio (10)  
por mediación del espárrago (9) a través de la platina  
(6c). Observese que los espárragos (9 y 3c) son equidista-  
ntes del eje de giro (22) y, por lo tanto, al recibir  
cada uno de ellos el mismo esfuerzo de gravedad derivado  
de la masa (5c), no producirán, como decimos, desplaza-  
miento alguno del marco (8).

15 Queda por describir finalmente el comportamien-  
to del brazo de balanza que supone el soporte (1a) de la  
masa (5a). En efecto, el esfuerzo de gravedad que dimana  
de esta masa (5a) es el que motiva el movimiento girato-  
rio del conjunto, es decir, del marco (8), ya que tal es-  
fuerzo actúa directamente sobre el espárrago (3a) provo-  
cando un movimiento de giro dependiente de la distancia  
20 entre dicho espárrago (3a) y el eje de giro (22). Obser-  
vase en este caso la función desarrollada por el espárra-  
go (11) como medio de apoyo en este punto del soporte (1a).

25 Con objeto de conseguir una máxima obtención  
de energía, pueden disponerse varios dispositivos calados  
en otros tantos ejes giratorios. En el caso que ahora nos  
ocupa se ha referenciado en la figura 3 el caso de dos  
ejes giratorios (23 y 23a) unidos entre sí mediante el  
30 acoplamiento (26).

1                    Sobre cada uno de tales ejes van dispuestos los conjuntos (25 y 27) relativos a dispositivos tales como los que se están describiendo, desplazados 45º aproximadamente uno del otro.

5                    En los extremos de cada uno de los ejes de giro se han dispuesto los soportes (33 y 43), en los cuales se montan los cilindros hidráulicos o neumáticos (32 y 42), en donde los extremos de sus vástagos comportan las zapatas de frenado (30 y 45), las cuales atacan los tambores (28 y 24), que están calados giratoriamente en los ejes de giro (23a y 23). Los cilindros reciben la presión desde el calderín (34) montado en el soporte central (35) de los ejes de giro.

10                    Sobre uno de los conjuntos (25) actúa el mecanismo de bloqueo (38) a fin de inmovilizar todo el dispositivo. Dicho mecanismo consiste en un piñón (39) que es accionado por la manivela (40) que al atacar la rueda dentada (37) eleva la pletina (41) que de este modo impide el giro de la extensión (36) prevista al efecto en el conjunto (25). La manivela (40) se fija a un anclaje en el pavimento por medio de una cadena (60) cuando tal mecanismo no ha de usarse.

15                    El acoplamiento (26) de los ejes motrices está constituido por las ruedas (46 y 48) montadas en correspondientes ejes (23 y 23a) y enlazadas entre sí por medio de los casquillos (47 y 49). Observese en la figura 4 el desplazamiento a 45º de la rueda (46) respecto a la rueda (48).

20                    Finalmente y en un extremo del eje (23a) se ha previsto un dispositivo señalizador de velocidad. Tal dispositivo

1 positivo consiste en líneas generales en extensiones (51)  
caladas al propio eje de giro (23a), de forma que en su  
movimiento incide sobre la chapa (56) unida elásticamen-  
te al soporte (59) por mediación del resorte (57) y de la  
5 escuadra (58).

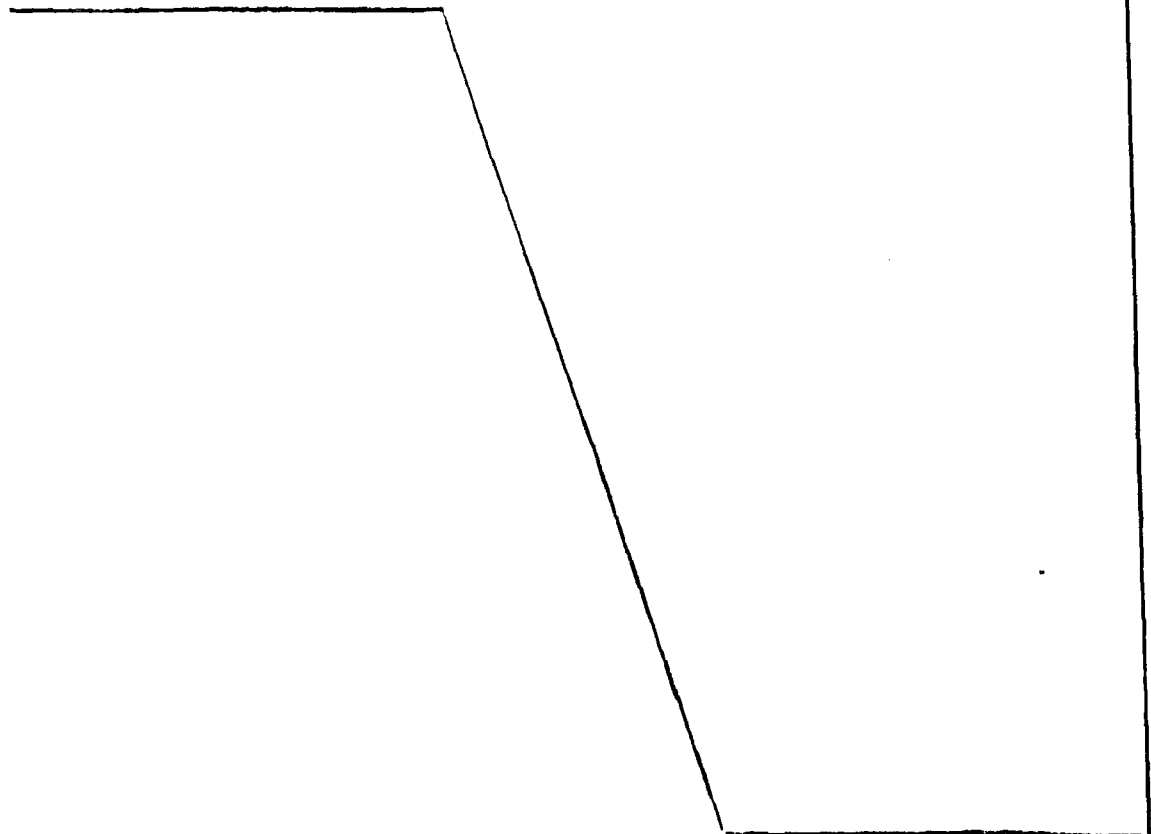
El esfuerzo producido por el dispositivo des-  
crito es transmitido hasta un grupo multiplicador (50)  
constituido por un juego de piñones que reciben el movi-  
miento desde el eje (23a) a través de los medios de an-  
10 claje (29) y también de una rueda de transmisión por co-  
rrea-

Conviene resaltar por último, que el anterior-  
mente citado dispositivo señalizador tiene como misión  
conectar intermitentemente una lámpara para que la cita-  
15 da intermitencia refleje de una forma indirecta la mayor  
o menor velocidad del dispositivo.

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

1

5

10

15

20

25

30

1ª.- DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA, que esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un bastidor, a modo de jaula, preferentemente prismático, que cuenta con al menos cuatro brazos cruzados ortogonalmente para recibir rigidamente en el punto de intersección a un eje de giro para tal bastidor, disponiéndose en cada uno de dichos brazos sendos cuerpos contrapesados, iguales entre sí, que tienen un punto de articulación independiente en cada brazo, y dos puntos de apoyo para sus correspondientes extremos; un punto de apoyo establecido en el brazo linealmente opuesto al brazo en que está articulado, y el otro apoyo establecido en el propio bastidor; habiéndose previsto que el dispositivo cuente con un medio de frenado y otro de bloqueo.

2ª.- DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA, según reivindicación 1ª, caracterizado porque cada cuerpo contrapesado consiste en una especie de cajetín prismático rectangular, hacia uno de cuyos lados menores cuenta con dos orejetas, enfrentadas y paralelas, para un bulón en funciones de eje de giro al correspondiente brazo del bastidor, en tanto que el otro lado menor de dicho cajetín recibe el anclaje de la masa o contrapeso propiamente dicho, del cual se prolonga una pletina con una longitud que sobrepasa el apoyo correspondiente.

3ª.- DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el medio de frenado se constituye mediante un tambor, calado en el eje de giro del bastidor, sobre cuya superficie lateral es susceptible de incidir una zapata solidaria del extremo del vástago de un cilindro de presión.

1                   4ª.- DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA,  
según reivindicación 1ª, caracterizado porque el medio de blo  
queo está constituido mediante una pletina, a modo de puente,  
a través de cuyas ramas paralelas se solidariza a un eje que  
5                   gira, arrastrando a la pletina, a través de un sistema de  
rueda-piñón; habiéndose previsto que en un momento dado la  
rama intermedia de tal pletina haga tope contra un apéndice  
emergente del bastidor.

10                   5ª.- Se reivindica por último como objeto sobre  
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita  
por: DISPOSITIVO PARA LA OBTENCION DE ENERGIA. ....

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

15                   Madrid, 10 de marzo 1.981

BERNARDO UNGRIA

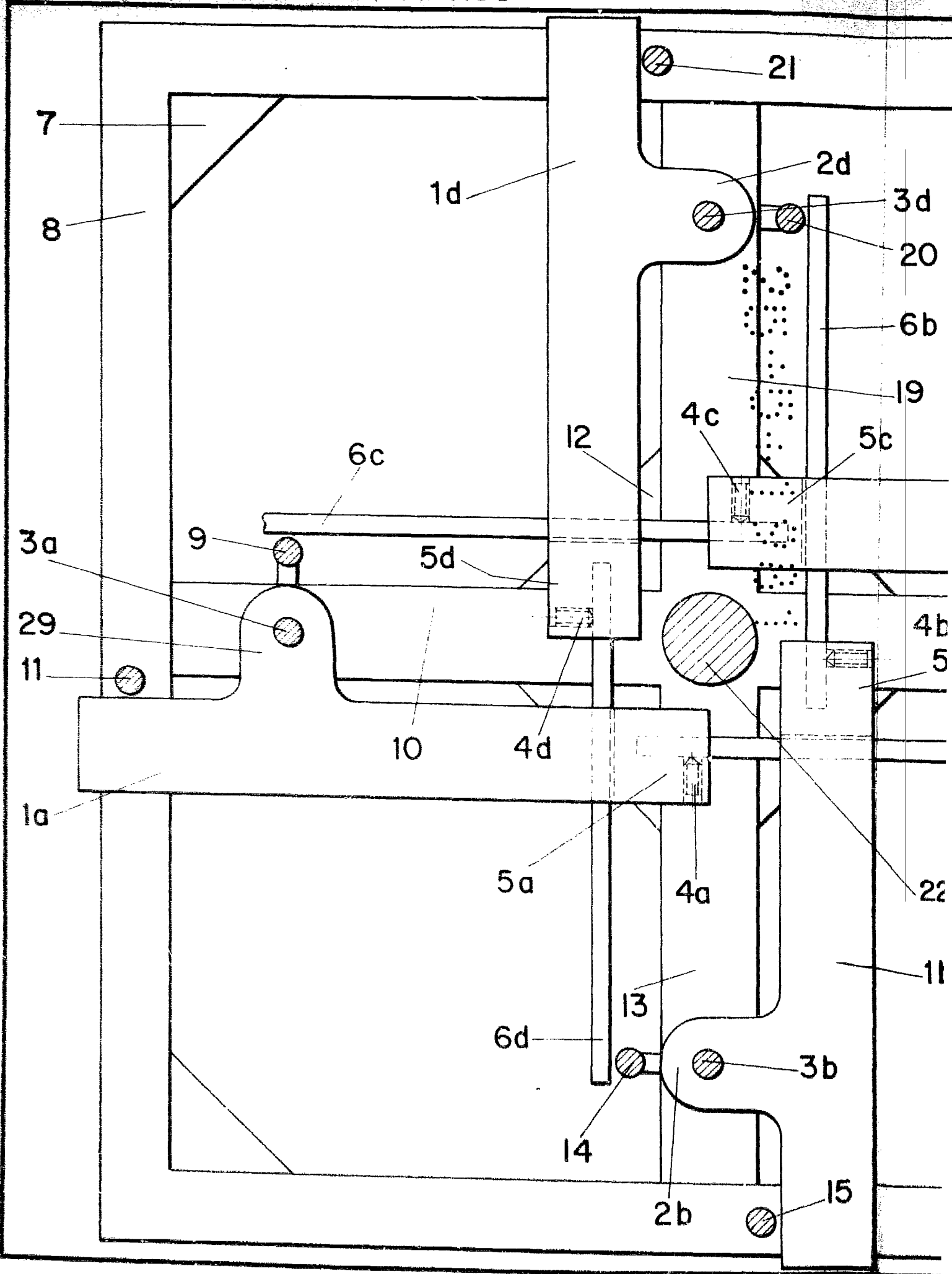
P.P.



20

25

30





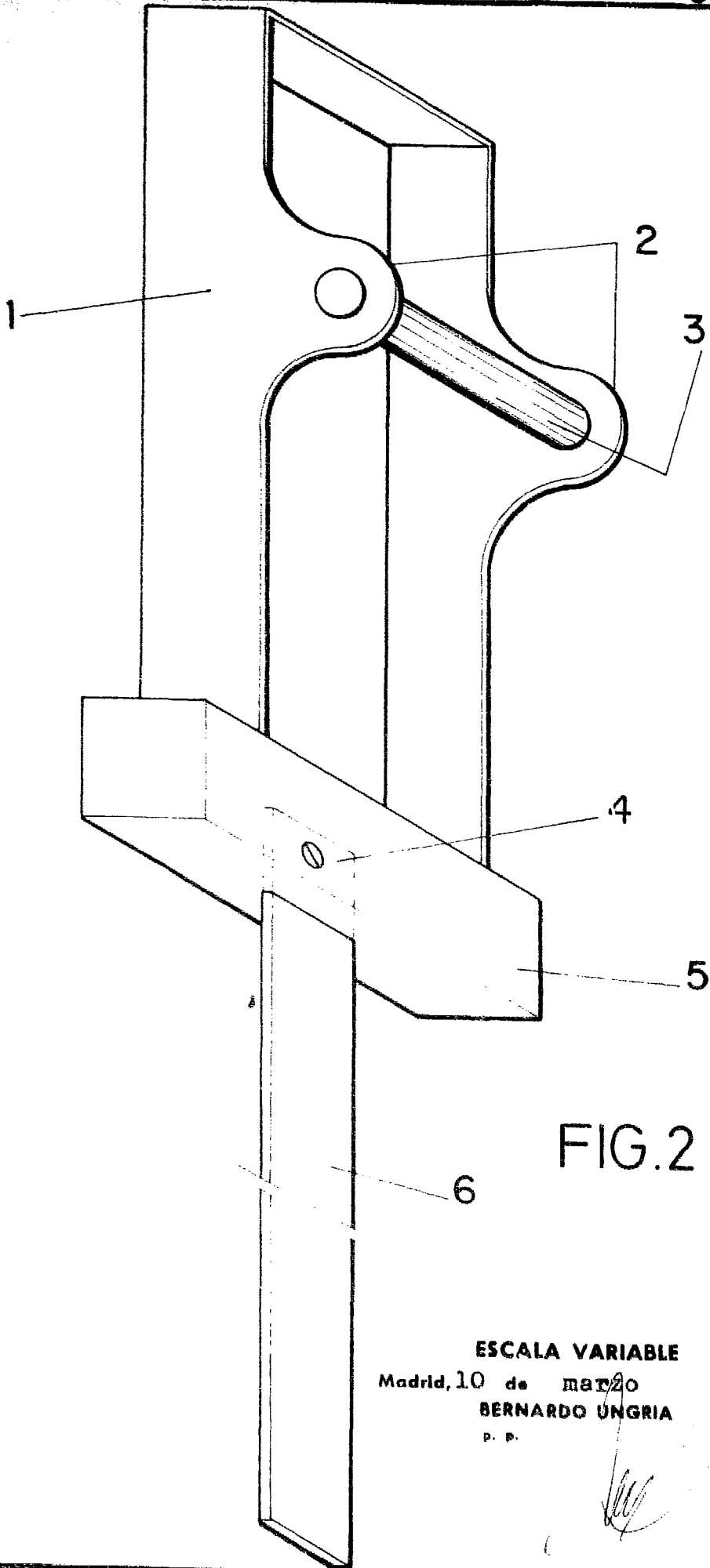


FIG. 2

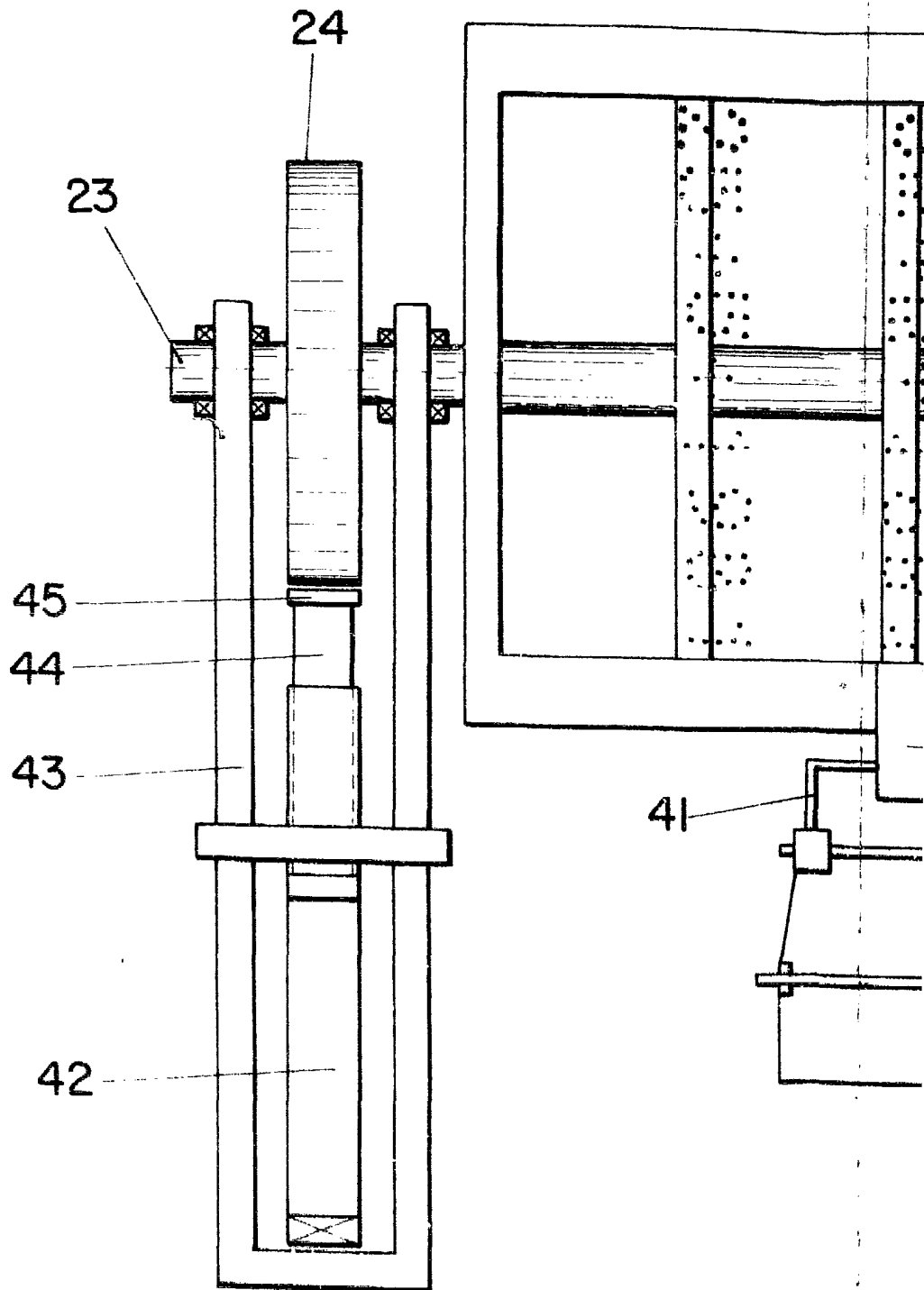
ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de marzo de 1981

BERNARDO UNGRIA

D. P.

SECRET



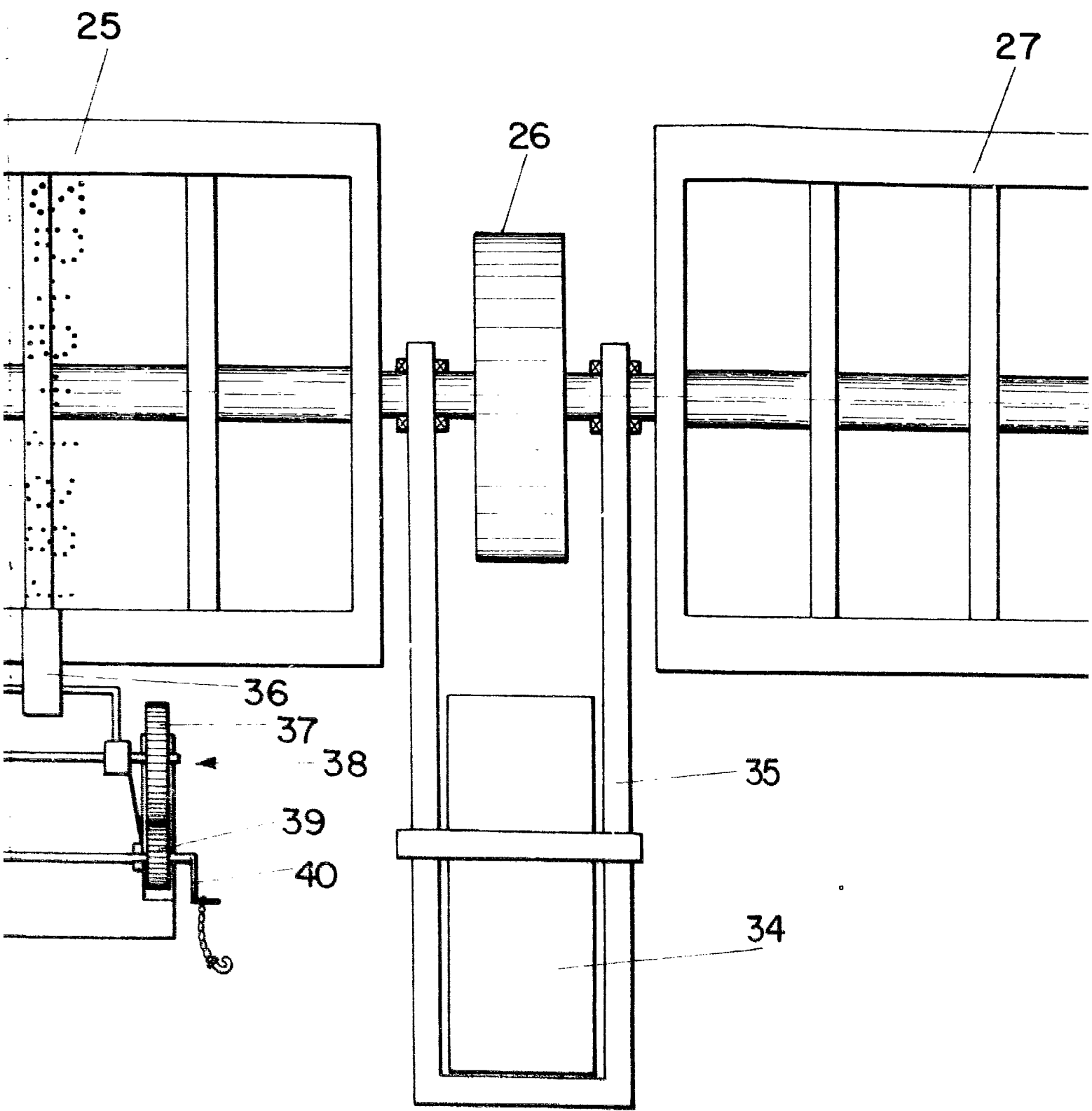


FIG.3

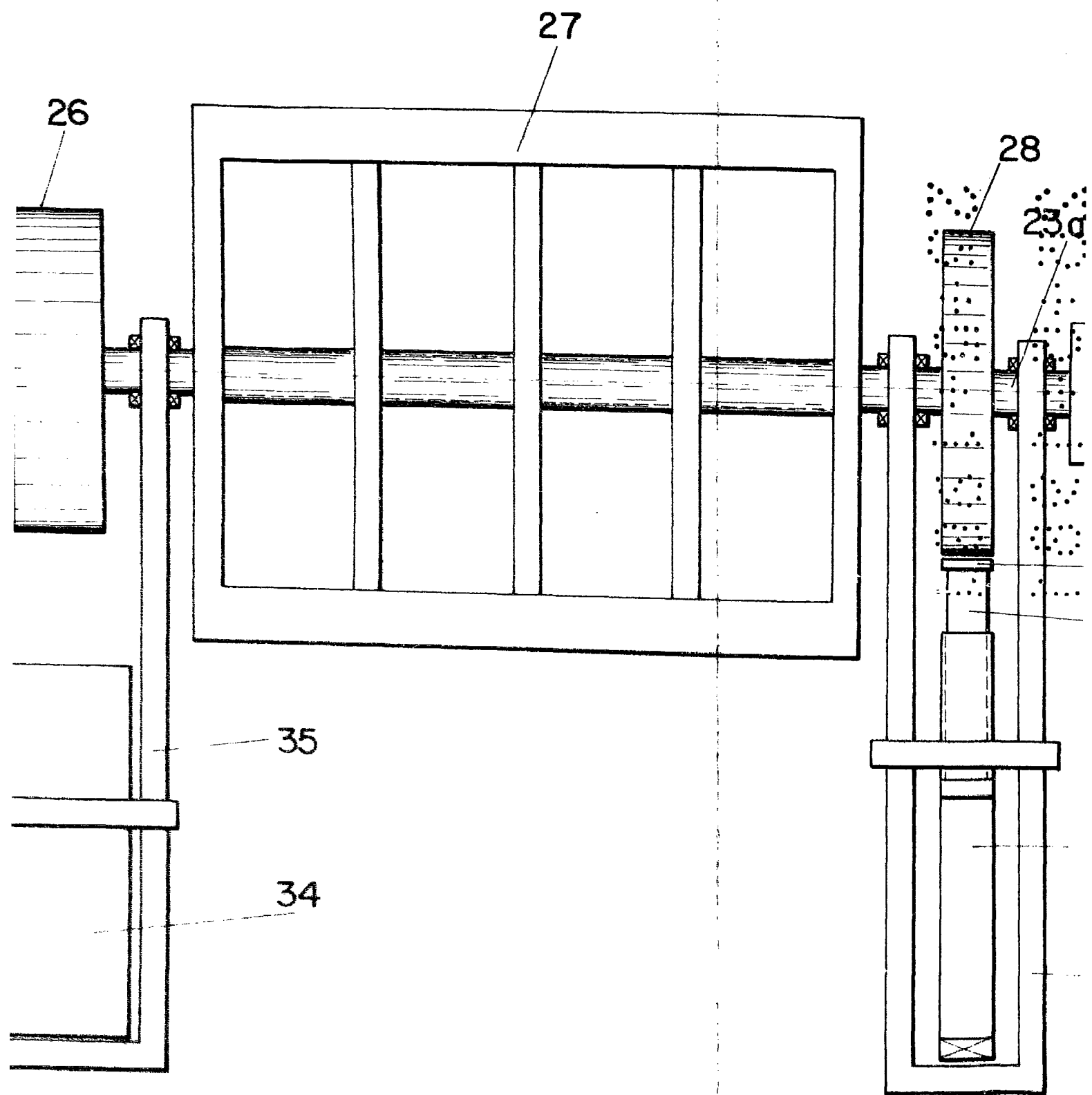
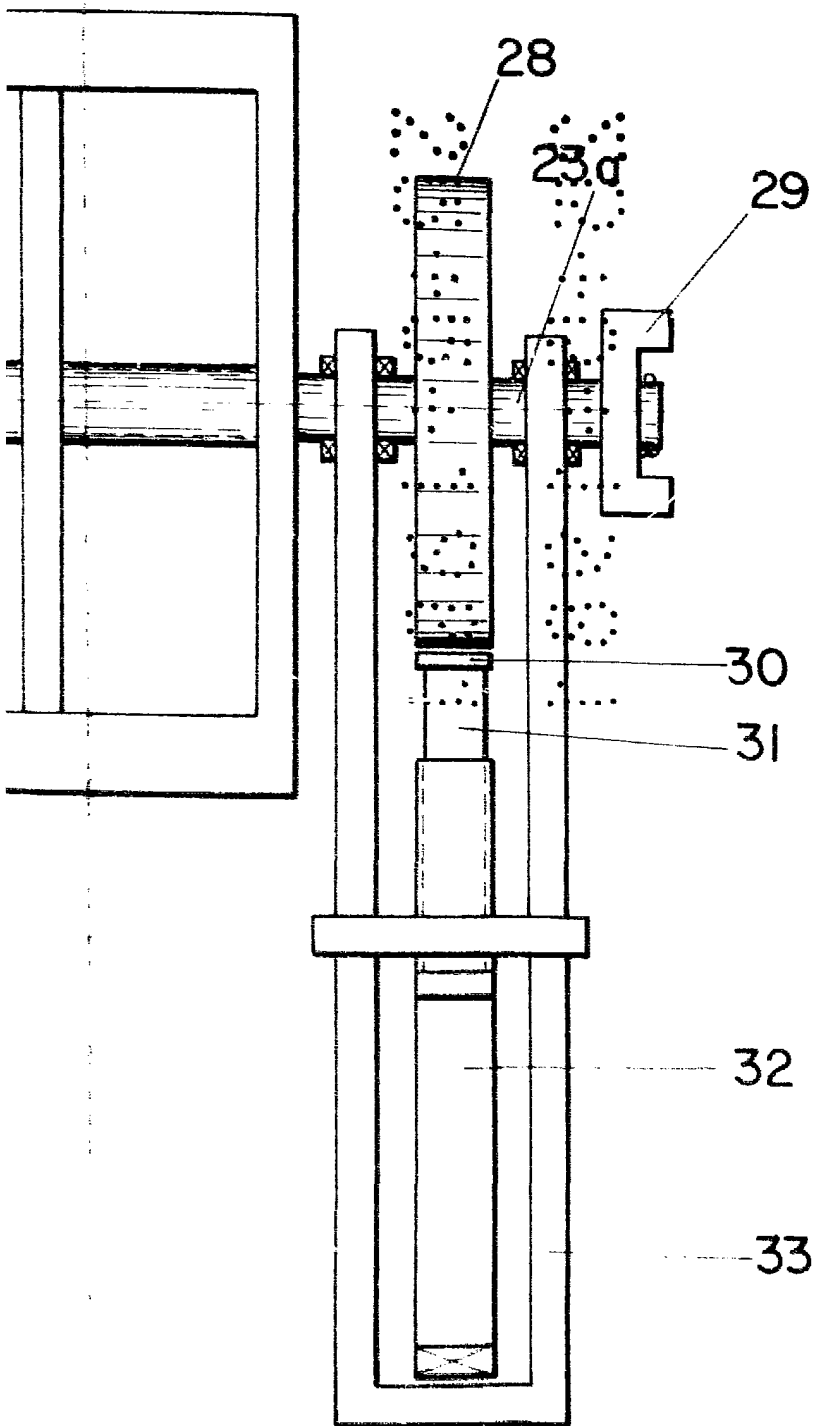


FIG. 3



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 10 marzo 1.981.  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

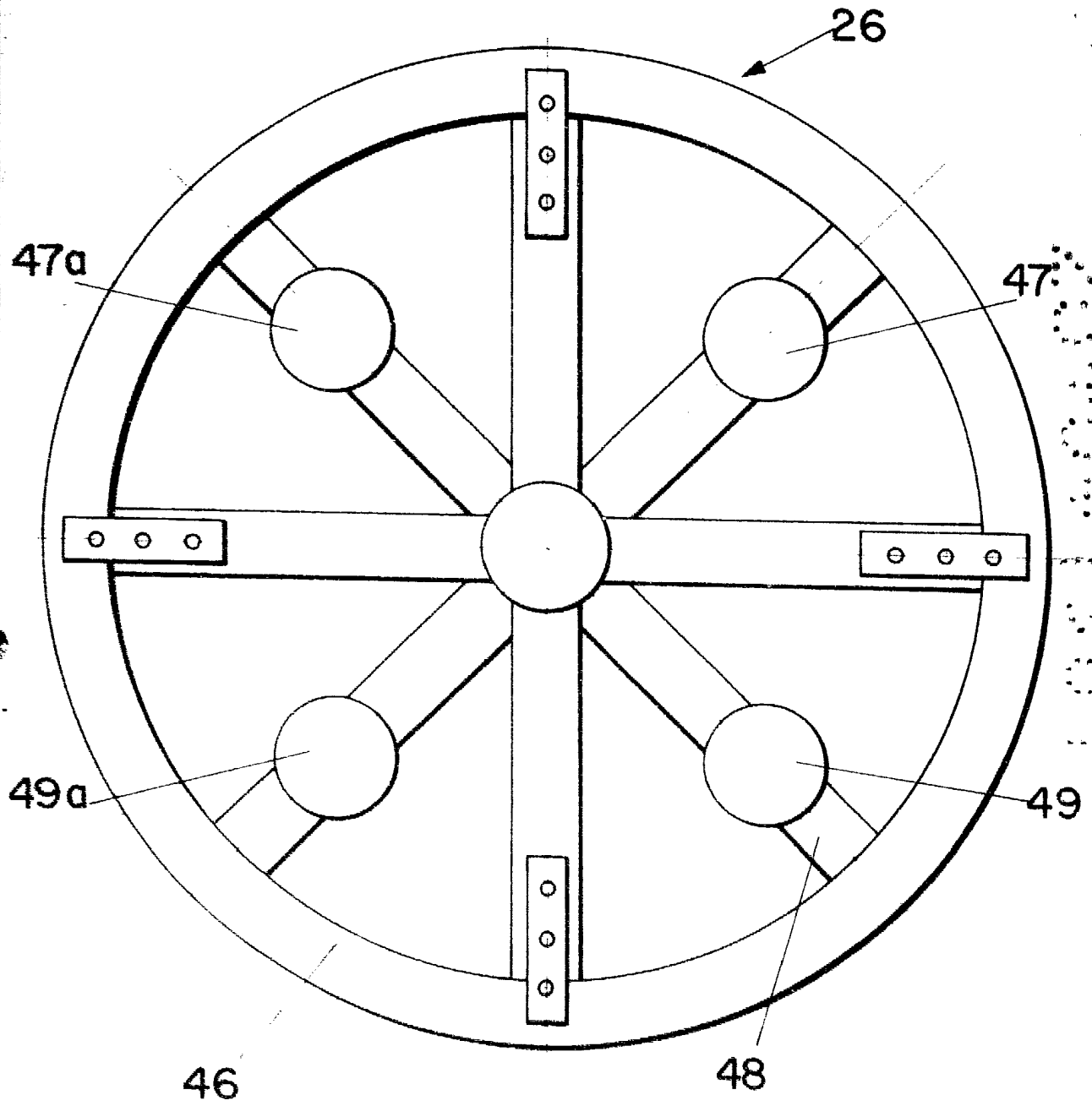


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de MARZO

de 19 81

BERNARDO UNGRIA

P. P.

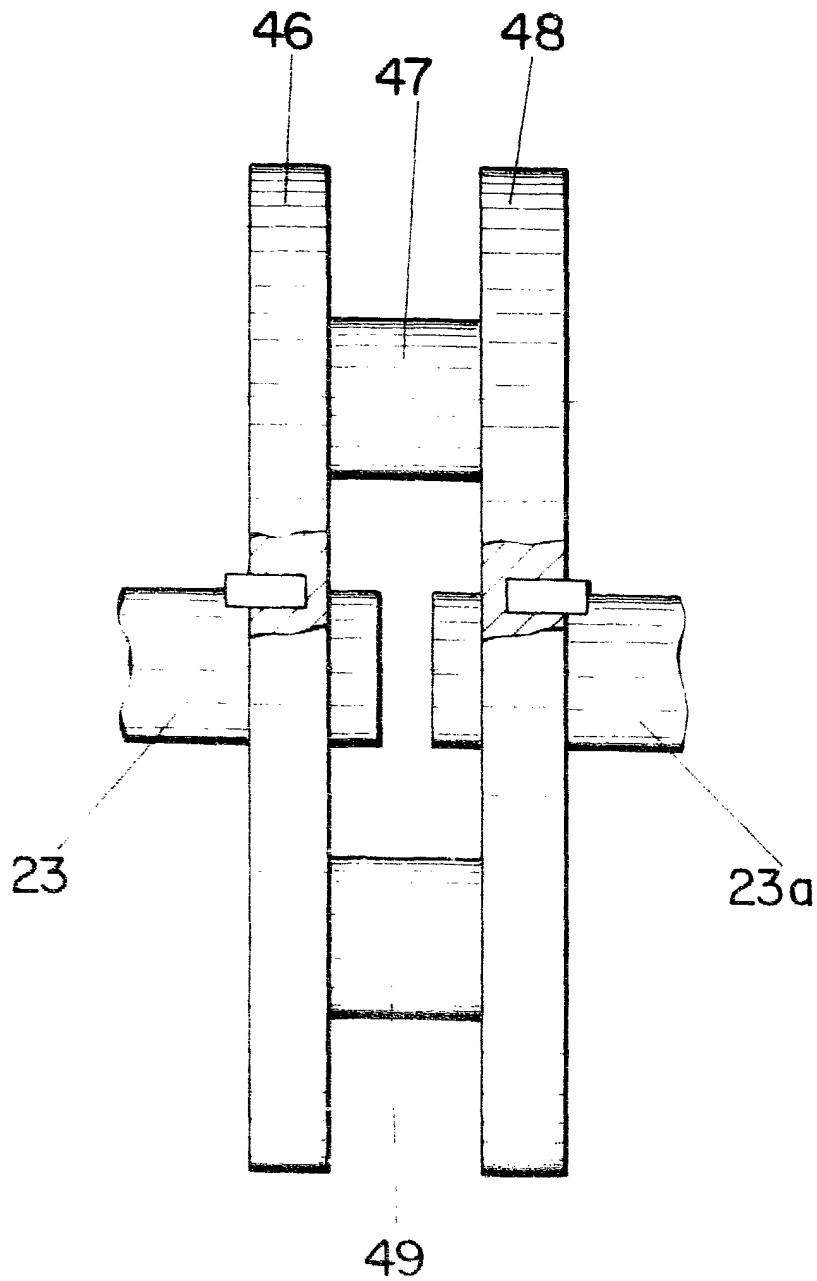


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de marzo de 19 81

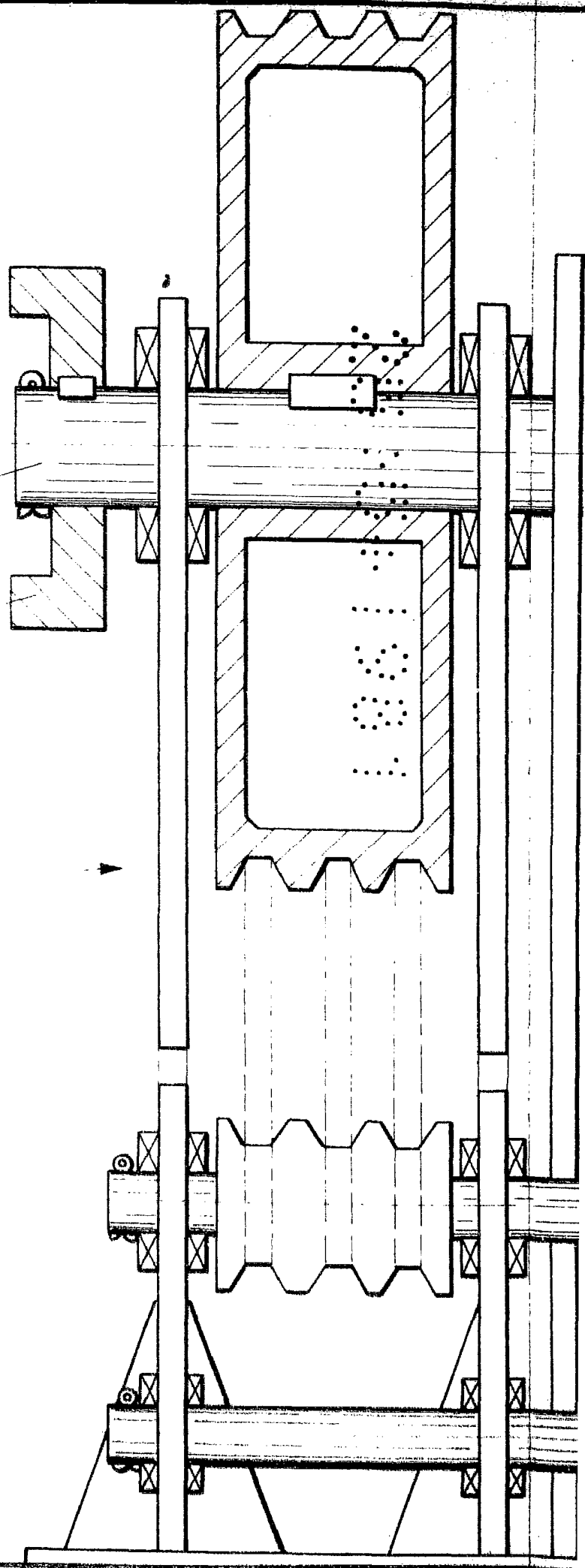
BERNARDO UNGRIA

P. P.

23a

29

50



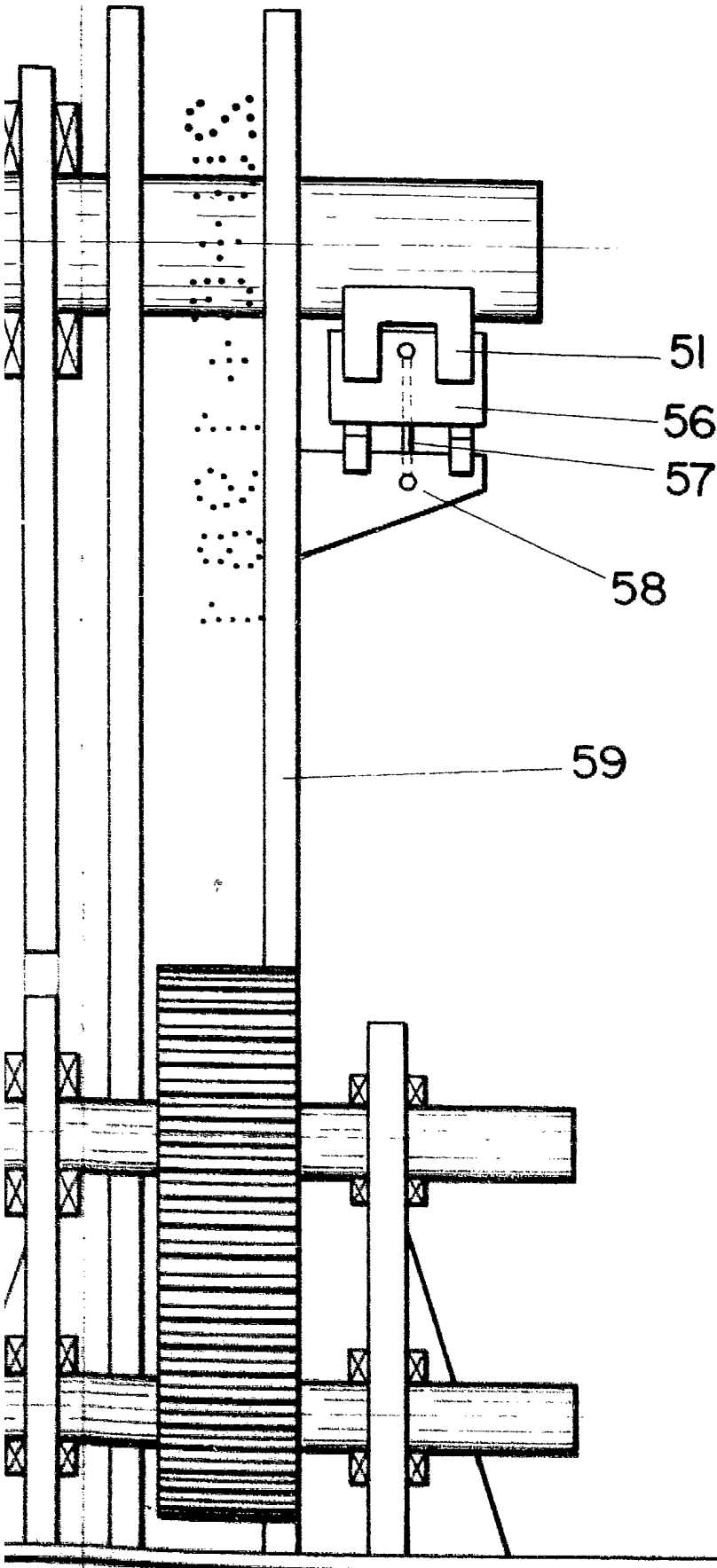


FIG.6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 10 de

MARZO

de 19. 81

BERNARDO UNGRIA

P. P.