

209918



20 9918

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR
DE DON MARIANO JIMENEZ LEON, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDEN-
TE EN MADRID, Calle de Jardines, 27,

sobre:

"NUEVA MAQUINA GERATORIA CON MOVIMIENTO ONDULATORIO, ASCENDENTE-
DESCENTE Y FIJO"



20 9918

5 La presente invención se refiere a una máquina gi-
ratoria con movimiento ondulatorio, ascendente-descenden-
te y fijo, los cuales se han logrado perfectísimamente,
debido al conjunto mecánico de que vá dispuesta el cual
consiste en unos brazos tensores, otros portadores, así
como un árbol central y una rueda excéntrica, además de
10 las transmisiones correspondientes para su funcionamien-
to mediante un motor adecuado de los H P necesarios para
ponerla en movimiento. En los extremos de los brazos o
15 aspas giratorias pueden ponerse cualquier clase de trans-
porte, los cuales resultan de una comodidad extrema, de-
bido a que siempre lleva la verticalidad correspondien-
te en relación con el suelo, no efectuándose ninguna in-
clinación ni desplazamiento lateral, y por lo tanto no
dá lugar a ir incómodo ni escurrirse e ir molesto duran-
te su giro.

20 Todo su montaje es efectuado sobre rodamientos y ce-
jinetes para que durante el transcurso del trabajo dé
el rendimiento correspondiente y no sufra desgaste ni hol-
tura en sus centros de giro. Igualmente es de fácil mon-
taje y por lo tanto se pueda transportar de un lugar a
otro sin gran dificultad.

25 Para mejor comprensión de la descripción que sigue,
y como ejemplo no limitativo, se adjuntan dibujos a los
cuales se hace constante referencia a lo largo de la mis-
ma.

La Fig., 1ª., representa una vista en planta del
conjunto de brazos y tirantes, así como de la rueda ex-
céntrica y del pentágono portador de los brazos.

30 La Fig., 2ª., es una vista lateral del conjunto de má-

20 9918



quina.

La Fig., 3ª., representa una vista en planta de los tres piñones de transmisión, siendo la misión del pequeño la de efectuar el movimiento del brazo en la excéntrica en sentido contrario al de los brazos soportes, y

La Fig., 4ª., es un corte en sección del mecanismo de rotación de la rueda excéntrica, pudiéndose apreciar los cojinetes y vástago central.

Consiste la invención en una nueva máquina giratoria en la que se dispone un árbol central (1) ó alma de la máquina, yendo en dicho árbol y a la altura necesaria unos pentágonos (2) portadores mediante unos pernos (6) de unos rodillos de giro (3) de los que parten los brazos soportes (5) cuyos extremos van unidos a unos soportes (9) de los cuales y mediante unas escuadras (10) que llevan un tirante de giro (11) del cual parten los brazos tensores (4) que accionan el movimiento de ascenso y descenso, yendo a su vez estos tirantes a unirse a la rueda excéntrica (8) a otras orejetas (14). Los soportes (9) y el lugar donde hacen el giro o movimiento los brazos soportes (5) van marcados con (15). La rueda excéntrica (8) va provista de los rodamientos adecuados para su giro, yendo sujeta por un platillo (13) para impedir que pueda salirse. Asimismo en el árbol central (1) se ha dispuesto un vástago (16) el cual efectúa el movimiento de la rueda excéntrica (8) con su brazo (7), debido al dispositivo interior de giro y de que el extremo inferior del vástago, mediante unas estrias se introduce en un piñón (29') que está en contacto directo con el (35) y éste con el (29) el cual es el directo de la transmisión, que también va colo-

209918



5
10

cado en el vástago (33) o árbol de transmisión, llevando dicho vástago en su parte inferior y en la superior del piñón (29) colocado el embrague (28) el que es accionado mediante una palanca (27) mandada a distancia y desde un punto conveniente, igualmente va dispuesto un tambor (26) dentro del que está el piñón (29) el embrague (28) cuyas paredes son frenadas al accionar por una chapa con el ferodo correspondiente (26) actuando cuando se crea necesario. El árbol transmisor (33) lleva una corona (17) que engrana con (16) el cual da el movimiento al conjunto de polígonos y brazos de la máquina giratoria.

15
20

En puesta en movimiento de la máquina se origina mediante un motor (31) el que lleva una rueda de polea (30) de la que parte una correa transmisora (23) que va a un volante (21) que gira sobre un cojinete (20) en el soporte (22), dicho volante tiene a su vez un piñón del que parte una cadena (24) a un plato dentado (19) el cual hace la transmisión directa al árbol (33) mediante la transmisión correspondiente dentro de la caja (34).

25
30

La rueda excéntrica efectúa su giro en sentido contrario que el árbol de brazos soportes, todo ello debido al piñón (35) que lleva dispuesto entre los engranajes (29' y 29); efectuando igualmente su giro por el vástago (16) que se une al piñón (29') el cual va enchavetado en su parte superior por la chaveta (37) y la tuerca (38) a un manguito (39), llevando para su giro los cojinetes cónicos (36), todo ello girando en un sólo cuerpo sobre el árbol (1) partiendo un brazo (7) sobre el que se dispone la excéntrica (8).

209918



953

La máquina mantiene su verticalidad a la vez que es sostenido todo su peso, por unos tirantes (18) que parten del árbol (1) a una base igualmente metálica (32).

FUNCIONAMIENTO:

5 El movimiento ondulatorio es originado en virtud de que la rueda excéntrica (8) gira en sentido contrario del árbol central o transportador de brazos (1) mediante el pentágono (2), a la vez que las barras o tirantes (4) se alargan o acortan según la rotación del plato y con arreglo a las distancias de la biela (7) de la excéntrica (8).

10 El movimiento fijo se consigue girando los brazos (5) del pentágono, é inmovilizando la excéntrica, lo cual se efectúa desembragando con la palanca (27) y frenando con el freno (26) el tambor donde vá el embrague.

15 El movimiento de ascenso y descenso, sin giro de la máquina, se efectúa parando el árbol central y portador de brazos soportes, y dando a la excéntrica (8) el movimiento de giro, por lo cual y al efectuarse el mismo mediante la tirantez de brazos origina la subida y bajada de lo que en los extremos de los brazos (5) se disponga.

20 De la misma forma se ha dispuesto un freno (25) para el volante (21).

25 Las ventajas de la presente invención se deducen de lo anteriormente expuesto, siendo como principales la de la enunciación del objeto de la misma.

30 Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente del presente invento, bien ha de entenderse que la misma no queda en forma alguna limita-

209918



da pudiendo introducirse modificaciones de forma y de detalle, sin que por ello varíe la esencialidad de la misma la cual se reivindica en la siguiente

NOTA

5 En resumen; la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10 1ª.-Nueva máquina giratoria con movimiento ondulatorio, ascendente-descendente y fijo, caracterizada porque consiste en un árbol central ó alma de la máquina, el cual lleva a la altura necesaria unos pentágonos portadores de unos pernos, y estos de unos rodillos de giro de los que parten unos brazos soportes, cuyos extremos van unidos a unos soportes de los cuales y mediante unas escuadras que llevan un tirante de giro, del que parten 15 los brazos tensores que accionan el movimiento de ascenso y descenso, así como el ondulatorio.

20 2ª.-Nueva máquina, según la reivindicación anterior, caracterizada porque los tirantes anteriormente reivindicados van a unirse por los otros extremos a la rueda excéntrica mediante unas orejetas, llevando las partes donde se unen por los dos extremos dichos tirantes, unos ejes de giro.

25 3ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en el árbol central se ha dispuesto un vástago el cual efectúa el movimiento de la rueda excéntrica mediante una biela, debido todo ello a un dispositivo interior de giro, y de que el extremo inferior del vástago, mediante unas estrias se introduce en un piñón que está en contacto directo con otro pequeño y 30 éste con otro igual que el primero, del que parte otro ár-

20 9918



bol de transmisión, llevando en su parte inferior, y en la superior del piñón, un embrague el que es accionado mediante una palanca, la que es mandada a distancia y desde un punto conveniente.

5 4ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque se dispone un tambor, dentro del cual va un piñón de transmisión y el embrague, cuyas paredes de dicho tambor son frenadas mediante una chapa con ferodo que actúa de freno.

10 5ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque se dispone un árbol transmitir el cual lleva una corona que engrana directamente con un engranaje de mayor diámetro, que es el que dá el movimiento al conjunto de polígonos y brazos de la máquina giratoria.

15 6ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la puesta en movimiento de la misma se origina mediante un motor, el que lleva una rueda polea de la que parte una correa transmisora que va a un volante que gira sobre un cojinete dispuesto en un soporte elevado, llevando asimismo el volante un piñón del que vá una cadena a un plato dentado, que es el que hace la transmisión directa al árbol principal mediante un sistema de engranes dispuestos en una caja de forma apropiada.

20 25 7ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la rueda excéntrica gira en sentido contrario que el árbol de brazos soportes, todo ello debido a un piñón pequeño que lleva entre dos engranes transmisores.



1953

20 9918

5

8ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el giro de la excéntrica se efectúa por un vástago que vá unido a uno de los piñones o engranajes, cuyo vástago va enchaveta y roscado a un manguito, llevando para su giro dispuesto unos cojinetes cónicos, girando todo ello en un solo cuerpo sobre el árbol transportador de polígonos y brazos, partiendo de dicho cuerpo una biela que es donde se dispone la rueda excéntrica.

10

9ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque se dispone un freno para la parada del volante transmisor de motor.

15

10ª.-Nueva máquina, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la máquina mantiene su verticalidad a la vez que el peso de los brazos y tensores mediante unos tirantes inclinados que parten del árbol central a la base, la que igualmente es metálica.

20

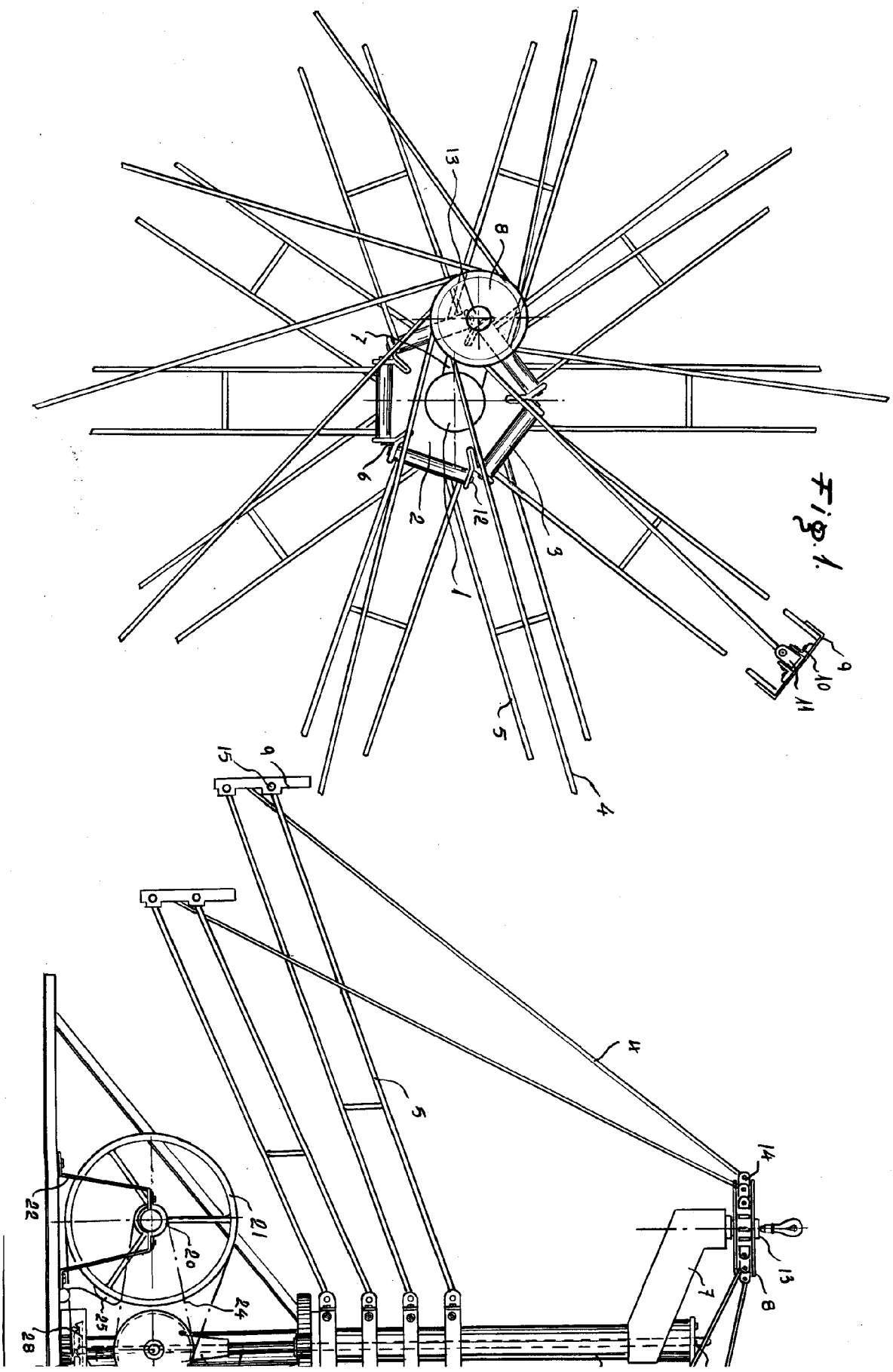
11ª.-"NUEVA MAQUINA GIRATORIA CON MOVIMIENTO ONDULATORIO, ASCENDENTE-DESCENDENTE Y FIJO."

Según se describe en la presente memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina y dibujos,

Madrid, 22 de junio de 1.953

1/2

D. MARRINO JIMENEZ LEON



200000

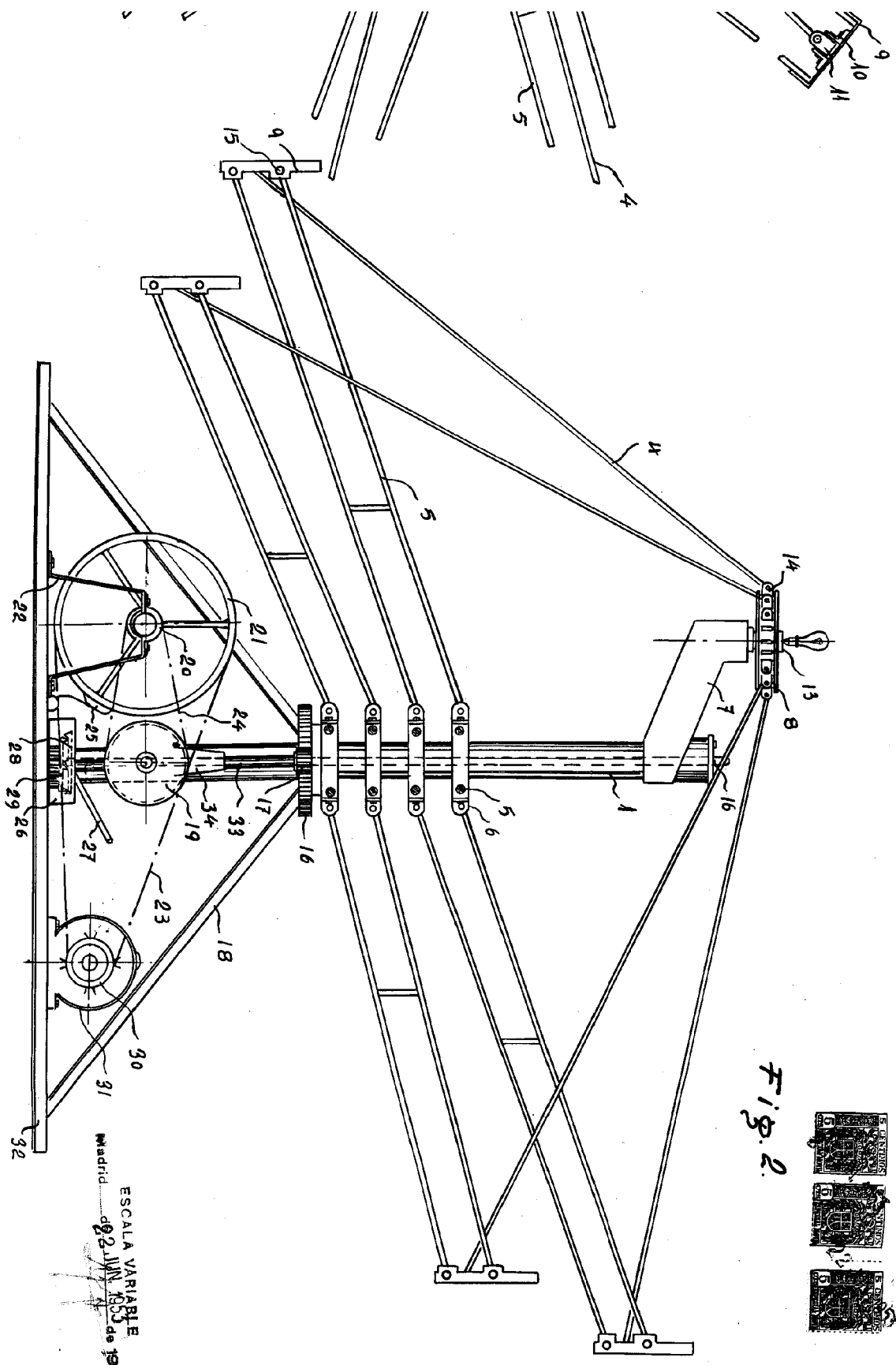


Fig. 2.

ESCALA VARIABLE
 de 2. JUN 1893 de 1893
 Madrid

Fig. 3.

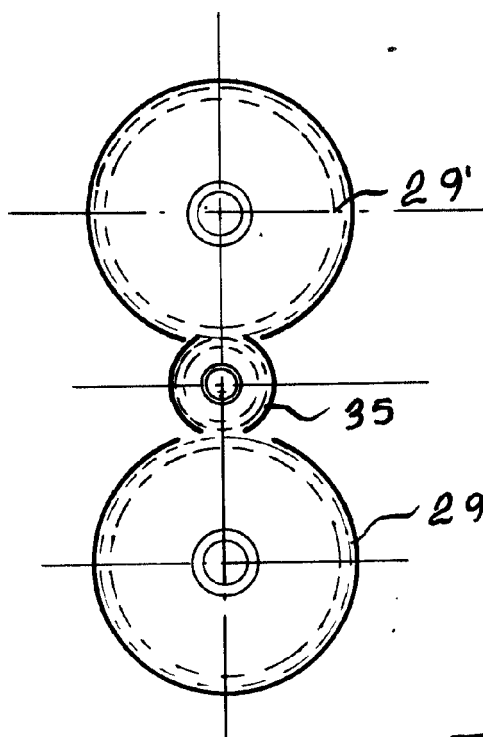
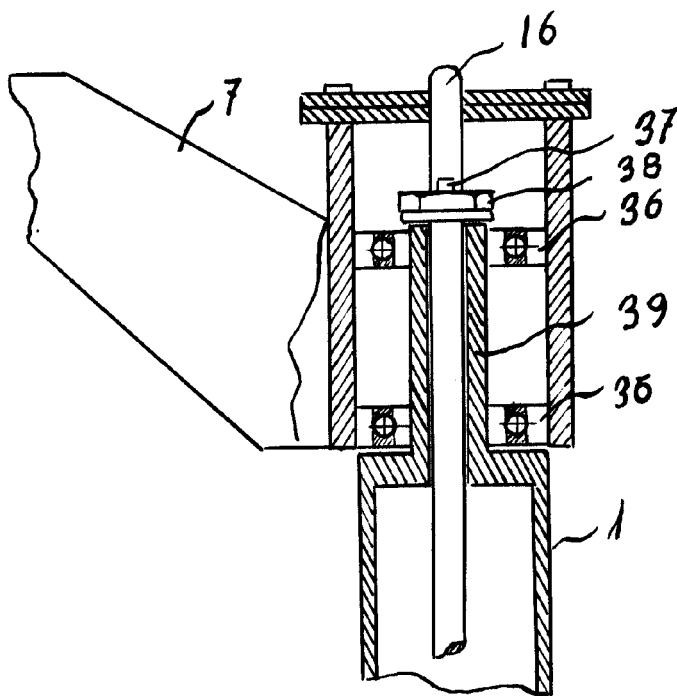


Fig. 4.



ESCALA VARIABLE
Madrid 22 JUN 1953 de 1953