

378274
378274



PATENTE DE INVENCION

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE B.62
SUBCLASE 5

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"VEHICULO TRACTOR PERFECCIONADO"

Solicitante: D. SEVERINO HUERGA MIGUELEZ, de nacionalidad española, con domicilio en C/Astorga, nº 13 - LEON.

Inventor: El solicitante.



5. La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención conforme a la Legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un vehículo tractor perfeccionado utilizable como vehículo elemento de tracción y para aplicaciones de fuerza con fines agrícolas e industriales.

10. La finalidad del presente invento es la de dotar a este tipo de vehículo industrial de unas mejoras que lo hacen apto para múltiples aplicaciones, pudiendo servir como medio para el transporte de los productos agrícolas, arrastre de materiales de construcción en ríos, pantanos, minas, terrenos ondulados, etc., sin necesidad de llevar remolques o vehículos auxiliares; otra característica particularmente importante es que, por su especial disposición queda eliminado el riesgo de vuelco que, hasta ahora suponía un latente peligro para los conductores tractoristas, permitiendo trabajar el terreno en todas las direcciones.

15. Por lo expuesto, es fácil deducir que la invención encierra extraordinaria importancia puesto que un sólo vehículo es capaz de realizar funciones diversas, cada una de las cuales ha sido privativa de tipos de tractores específicos; esto, como es bien evidente, reporta notables y sensibles mejoras desde cualquier punto de vista económico y práctico, sobre los tipos de tractores actualmente conocidos.

20. 25. 30.

378274

4 ABR



5. La invención consiste esencialmente en un tractor dotado de un chasis especial, con carácter extensible, que permite variar su longitud de acuerdo con las necesidades de cada momento; así como disponer unos mangones y cardasas, donde una combinación conjunta de piñones, palieres y acoplamientos, da lugar a las aplicaciones múltiples mencionadas.

10. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en los planos adjuntos complementarios de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

15. En dichos planos:

La figura 1ª representa un alzado en sección longitudinal de los elementos fundamentales de la invención.

20. La figura 2ª es una planta seccionada longitudinalmente.

En dichas figuras, las referencias corresponden:

- (1) Bastidor o chasis primario.
- (2) Bastidor o chasis secundario.
- (3) Motor o conjunto de embrague.
25. (4) Caja de cambio.
- (5) Reductor.
- (6) Transmisión interior.
- (7) Cruceta.
- (8) Diferencial.
30. (9) Carcasa de acoplamiento del grupo trasero.

3782

4 ABR. 1970



- (10) Eje motriz delantero.
- (11) Eje extremo delantero.
- (12) Mangón exterior.
- (13) Carcasa de acoplamiento del grupo delantero.
- 5. (14) Eje.
- (15) Placa de acoplamiento de la carcasa (13).
- (16) Corona primaria del grupo delantero.
- (17) Corona secundaria del grupo delantero.
- (18) Eje de transmisión de ruedas delanteras.
- 10. (19) Casquillo de eje delantero.
- (20) Buje delantero.
- (21) Pieza móvil.
- (22) Carcasa externa del grupo delantero.
- (23) Canal entre bridas.
- 15. (24) Rótula anterior.
- (25) Ruedas delanteras.
- (26) Mangón interior.
- (27) Brida.
- (28) Buje trasero.
- 20. (29) Mangón soporte del eje trasero.
- (30) Corona secundaria del grupo trasero.
- (31) Corona primaria del grupo trasero.
- (32) Palier trasero.
- (33) Eje ruedas traseras.
- 25. (34) Corona cónica.
- (35) Cruceta trasera.
- (36) Acoplamiento palier trasero.
- (37) Soporte delantero.
- (38) Mangón delantero.
- 30. (39) Transmisión exterior, acoplada telescópi-

378274



camente a la (6).

(40) Carcasa externa del grupo trasero.

(41) Ruedas traseras.

5. Según el ejemplo de ejecución representado en ambas figuras, los elementos fundamentales de la invención consisten, figura 1ª, en un bastidor o chasis (1) sobre el que se desliza telescópicamente en sentido longitudinal otro bastidor (2); en el primer bastidor (1) se apoya el motor o conjunto de embrague (3), caja de cambio (4), y reductor (5), así como el mangón delantero (38) y sobre él todo el equipo delantero; asimismo, en el citado bastidor (1) se dispone un eje de transmisión (6) acoplado a través de una cruceta (7) al equipo motor-reductor; como se ha dicho anteriormente, todo este conjunto es independiente con respecto al bastidor (2), logrando de esta forma que se puedan desplazar el uno sobre el otro.

10. El bastidor (2) soporta el diferencial (8) acoplado a través de una cruceta (35) a un eje de transmisión (39) montado concéntricamente sobre el eje de transmisión (6), citado anteriormente y que forma parte del equipo -

15. que soporta el bastidor (1); asimismo, el chasis (2) soporta los mangones concéntricos (12 y 26) que giran el - uno sobre el otro, cuyos mangones (12) soportan todo el equipo trasero.

20. En la figura 2ª se aprecian unidos al bastidor (1) los elementos que están solidarizados al mismo, como son: el mangón delantero (38) apoyado sobre un soporte - (37); en dicho mangón se aloja un eje motriz (10) en cuyos extremos se acoplan, formando un sistema rotular (24)

25. unos ejes extremos (11) de accionamiento sobre las coro-

30.



378274

- nas (16); asimismo, los ejes (11) quedan encasquillados por una carcasa (13) que con otra exterior (22) contienen unos cojinetes o rodamientos que soportan las coronas de engranaje: primaria (16) y secundaria (17); en la carcasa exterior (22) se apoyan los bujes delanteros (20) con rodamientos adecuados, portando las ruedas delanteras (25); por el interior de ambos bujes (20) gira el eje (18) que transmite el movimiento a las respectivas ruedas (25); cuyos ejes tienen en el centro unas estrías, por las que se desplaza una pieza móvil axial (21) que enlaza con un casquillo (19); de esta forma, todo el sistema de tracción queda desarticulado. La carcasa (13) de este grupo delantero se une a una placa de acoplamiento (15) o brida, que, a su vez, determina un canal circular (23) con otra brida (27), en cuyo canal (23) se aloja una tercera brida que gira, y en la que, a su vez, gira la dirección y todo el conjunto formado por las bridas (15 y 27) citadas, en cuyo interior se forma el sistema rotular de transmisión (24) anteriormente citado, que se une al mangón delantero (38), unido a su vez al chasis o bastidor (1).

- La transmisión interior (6) se haya extriada - en sus extremos y se desplaza por el interior de la transmisión exterior (39) montada telescópicamente, pues al desplazarse los bastidores (1 y 2), dichos ejes (6 y 39) deben hacerlo de igual forma.

- Sobre el chasis o bastidor (2) se dispone el diferencial (8) y todo el conjunto posterior de tracción, que son los encargados de transmitir la fuerza y realizar los movimientos según aconseje la práctica; el diferencial

378274



5. (8), de tipo convencional, provisto de los planetarios, satélices y engranjes de ataque a la corona (34) de arrastre, está unido a un mangón interior (26), sobre el que gira coaxialmente otro mangón exterior (12), solidarizado a la carcasa de acoplamiento (9), de forma que el mangón (12) y el equipo montado sobre la carcasa (9) pueden dar la vuelta según aconseje la práctica.

10. Todos los movimientos se transmiten a través del cambio (4), reductor (5) y ejes de transmisión (6 y 39), a través del diferencial (8) y planetarios, pasando por los palieres (32 y 33) y los engranajes (30 y 31); estos engranajes están alojados adecuadamente entre las carcasas (9 y 40), en cuya última carcasa se halla acoplado el mangón (29) en el que se apoyan dos rodamientos de rodillos cónicos y los bujes (28), donde se fijan las ruedas traseras (41).

15.

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

25. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

30. Igualmente, el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, median-

378274

4 ABR

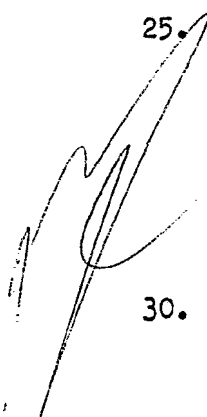


te la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

5. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "VEHICULO TRACTOR PERFECCIONADO", según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1ª.- Vehículo tractor perfeccionado, caracterizado porque comprende un doble bastidor o chasis acoplado telescópicamente que permite variar su longitud según necesidades; uno de cuyos bastidores soporta el motor y elementos complementarios del mismo, así como
15. el grupo delantero y equipo de dirección, mientras que el otro bastidor, comporta el diferencial y unos mangones especiales que giran coaxialmente, y que forman parte del grupo trasero; relacionándose los equipos soportados por ambos bastidores mediante un árbol telescópico de transmisión, cuyos miembros se acoplan respectivamente al equipo motor y al diferencial del grupo trasero, de manera que al variar la longitud del bastidor, varíe, asimismo, la del árbol de transmisión, cuyos miembros se deslizan entre si convenientemente guiados.
20. 2ª.- Vehículo tractor perfeccionado, según la anterior reivindicación, caracterizado porque el grupo trasero de traslación se equipa con un doble juego de mangones que envuelven respectivamente a cada uno de los palieres de las ruedas; los mangones de cada juego se acoplan coaxialmente uno dentro del otro; quedando
25. 
- 30.



el interior solidarizado a la carcasa del diferencial y transmisión, mientras que el exterior forma parte de una carcasa en la que se alojan los mecanismos internos que, partiendo de los respectivos palieres, transmiten el movimiento a las ruedas traseras, siendo susceptibles de que el mangón exterior gire sobre el interior.

5. 3ª.- Vehículo tractor perfeccionado, según la primera reivindicación, caracterizado porque en el grupo delantero se previenen dos rótulos sobre el eje, provistas de unas bridas que establecen un canal periférico por el que gira una tercera brida sobre la que, a su vez, gira todo el conjunto delantero apoyándose en las rótulas, las cuales facilitan todos los movimientos necesarios.

10. 4ª.- "VEHICULO TRACTOR PERFECCIONADO".

15. Según queda sustancialmente descrito en la pre

.../...

20.

A large, stylized handwritten signature or scribble in the bottom left corner of the page.

378274

14



sente Memoria, que consta de diez hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 4 ABR. 1970.

D. SEVERINO HUERGA MIGUELEZ

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRENZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera



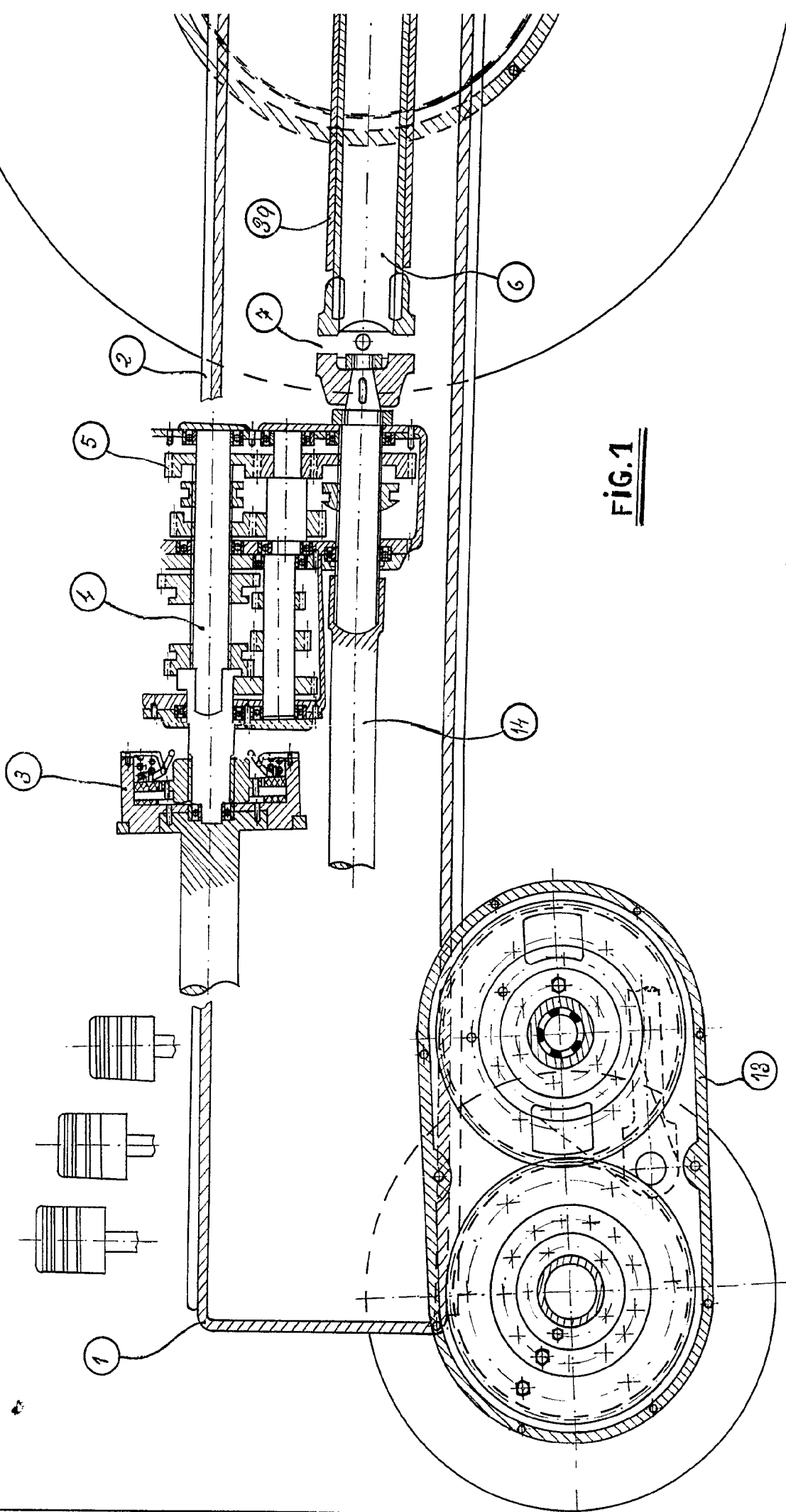
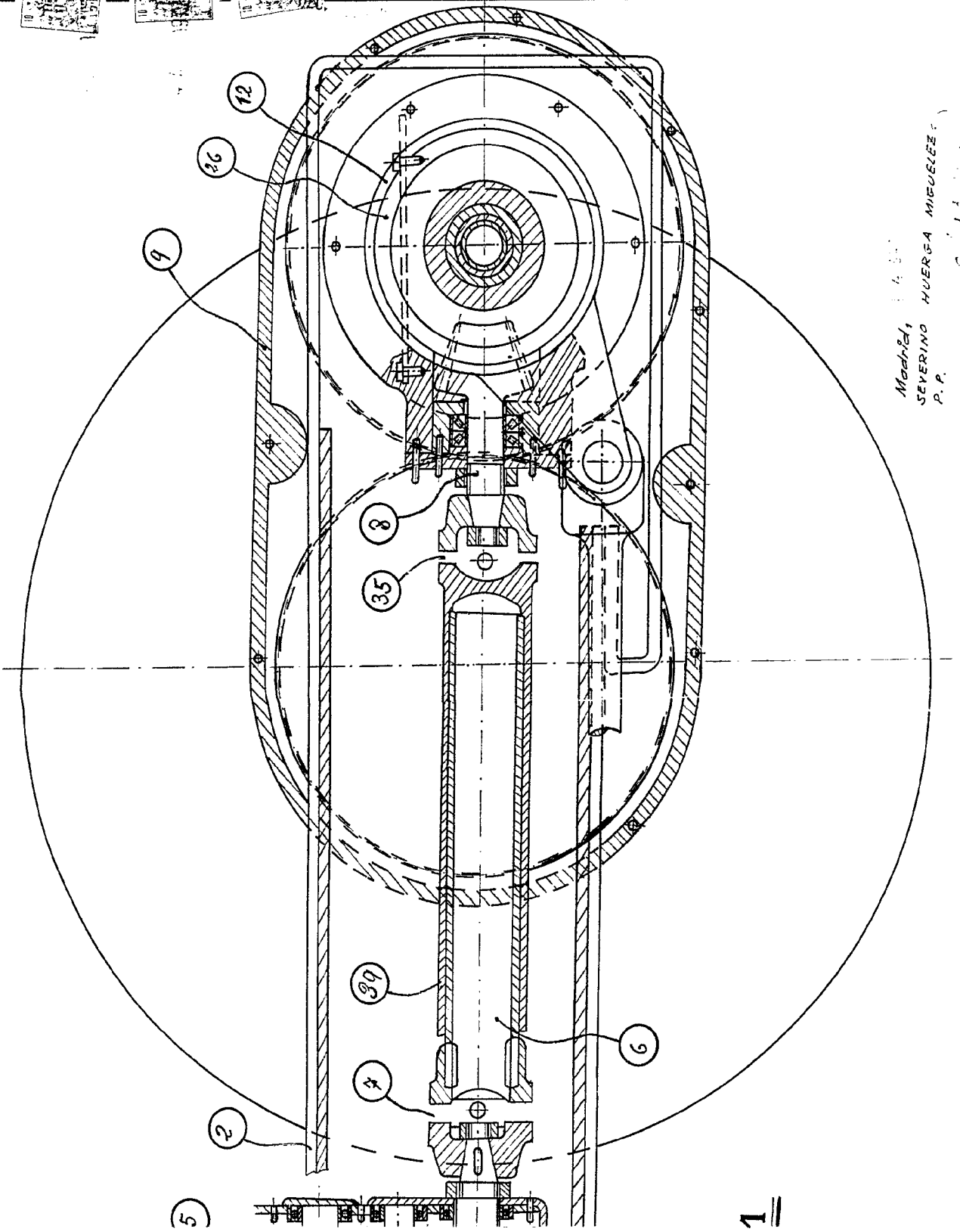
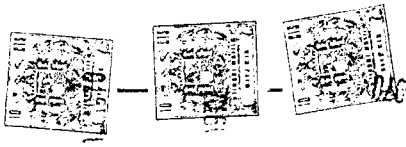


FIG.1

ESCALA: VARIABLE

2 HOJAS - Hoja 1

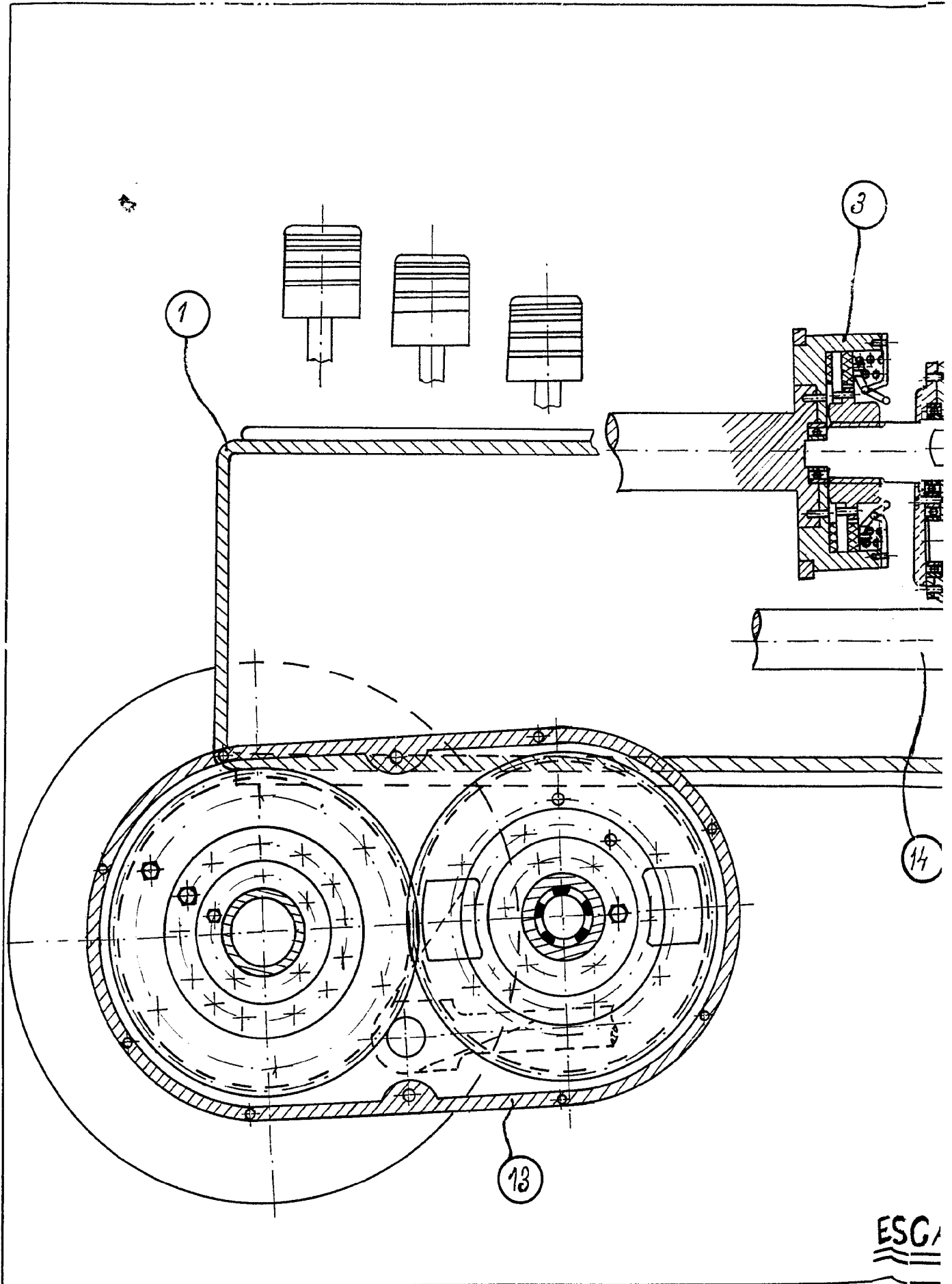


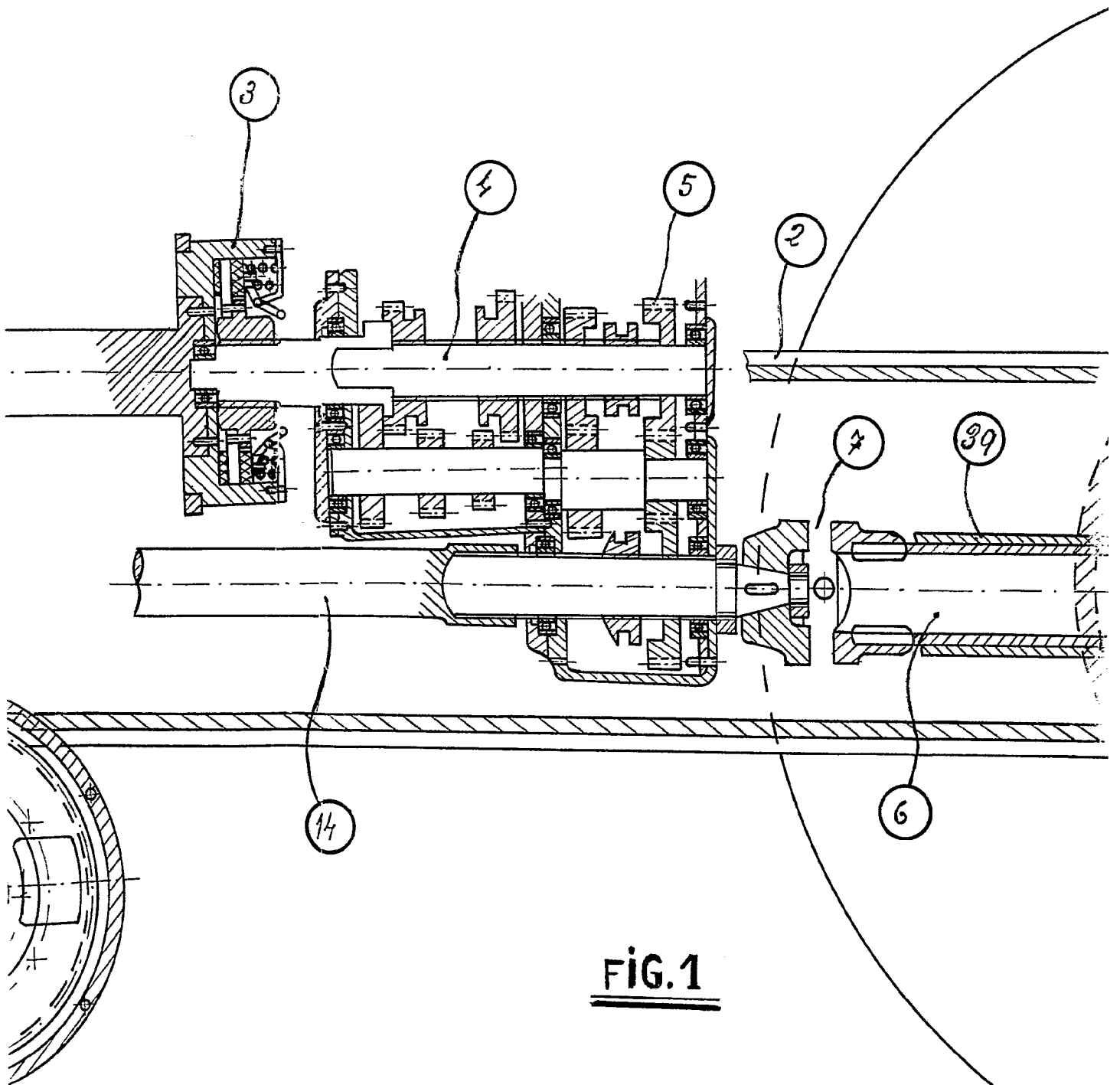
Mech. 1
SEVERINO HUERGA MIEGUELES
P. P.

5

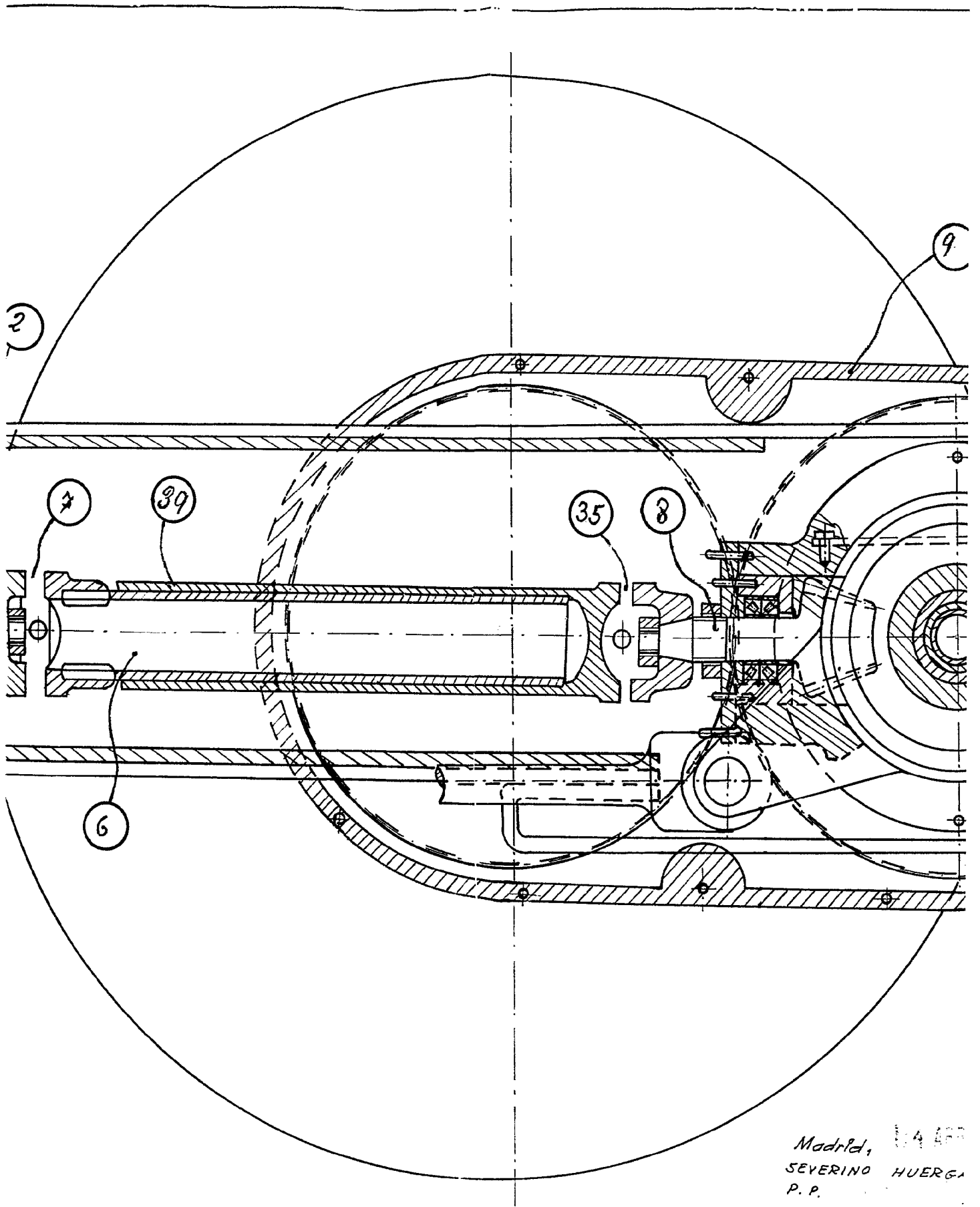
1

SEVERINO HUERGA MIGUELEZ

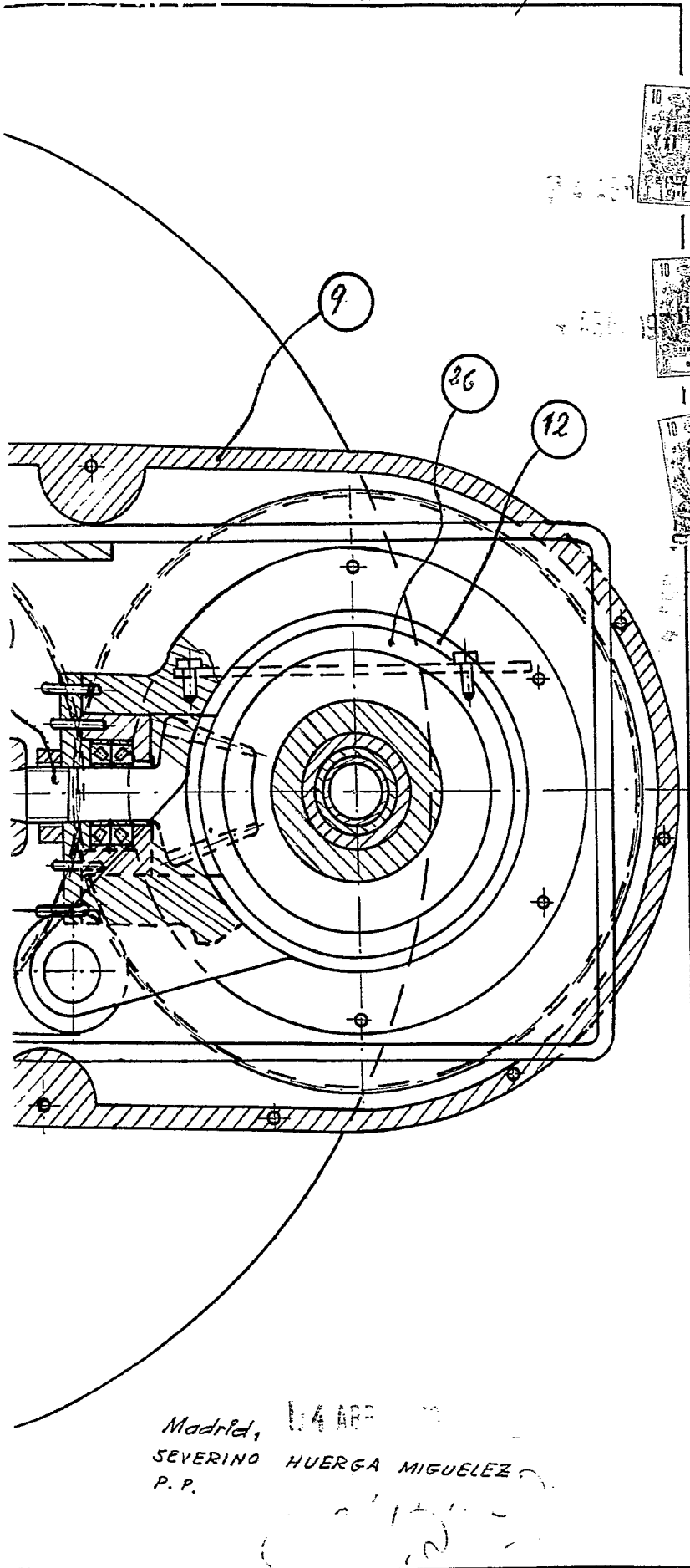




ESCALA: VARIABLE



Madrid, 1944
SEVERINO HUERGA
P. P.



Madrid, 14 APR 1950
SEVERINO HUERGA MIGUELEZ
P. P.

SEVERINO HUERCA MIGUEL

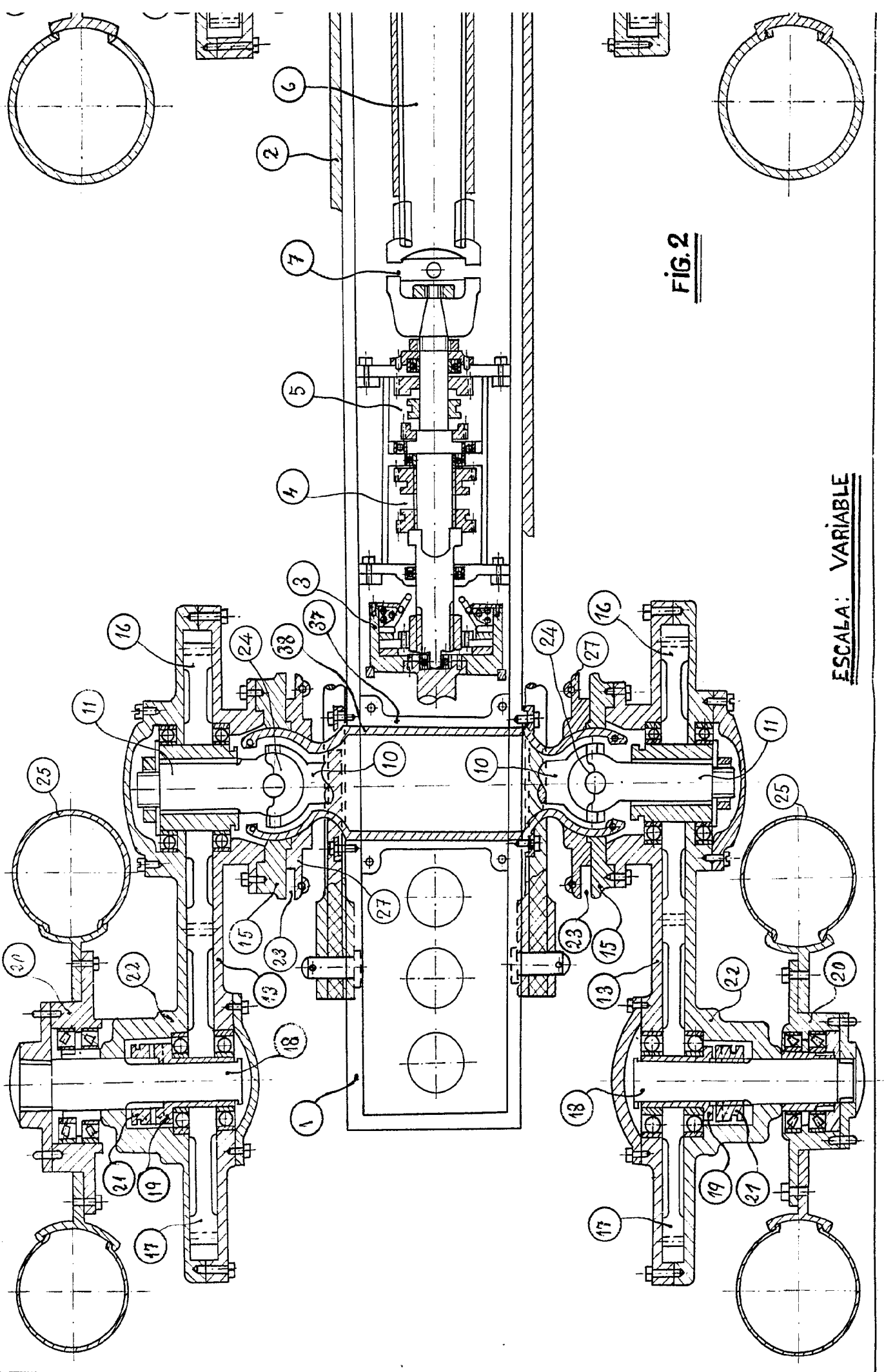


FIG. 2

ESCALA: VARIABLE

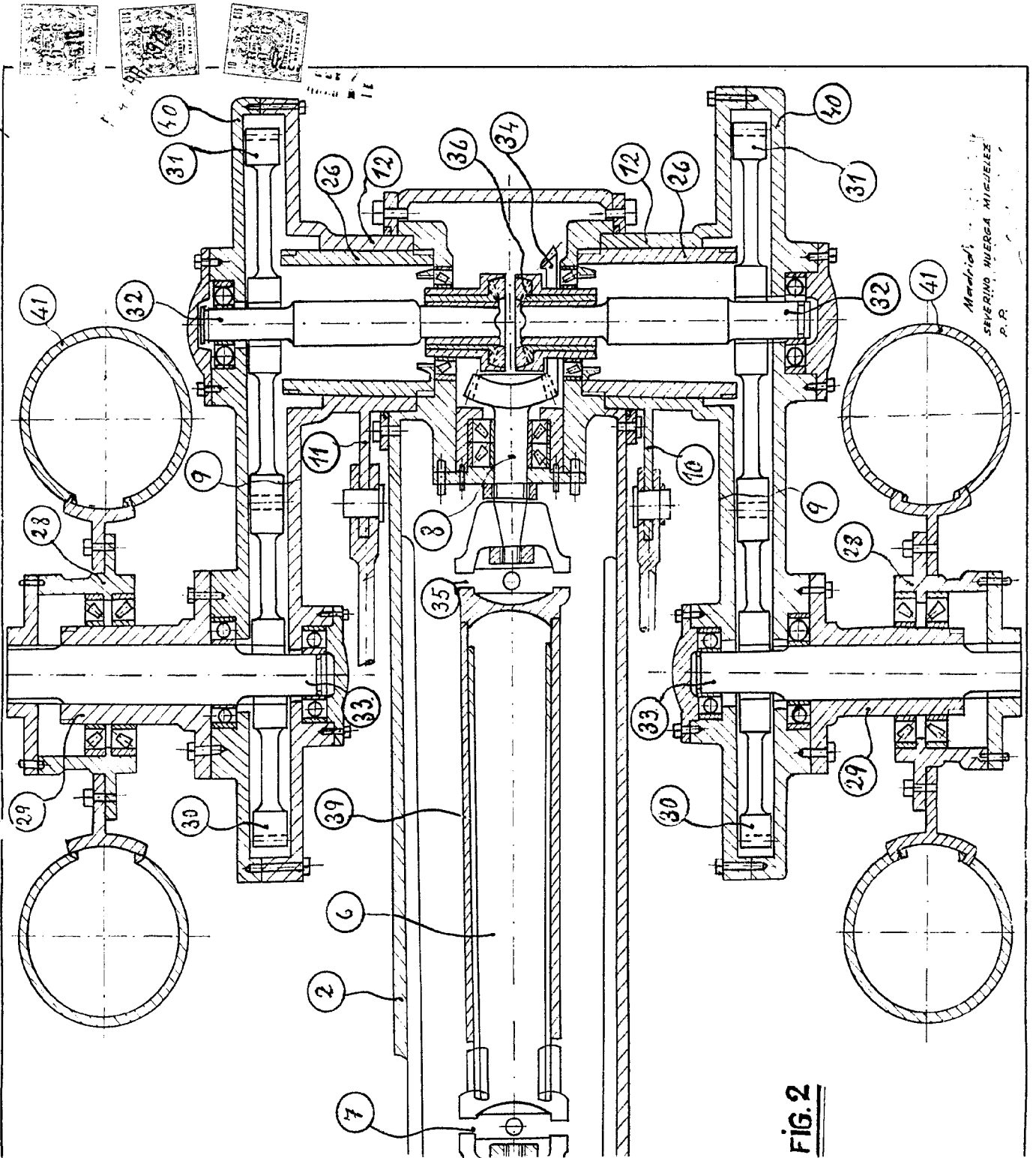
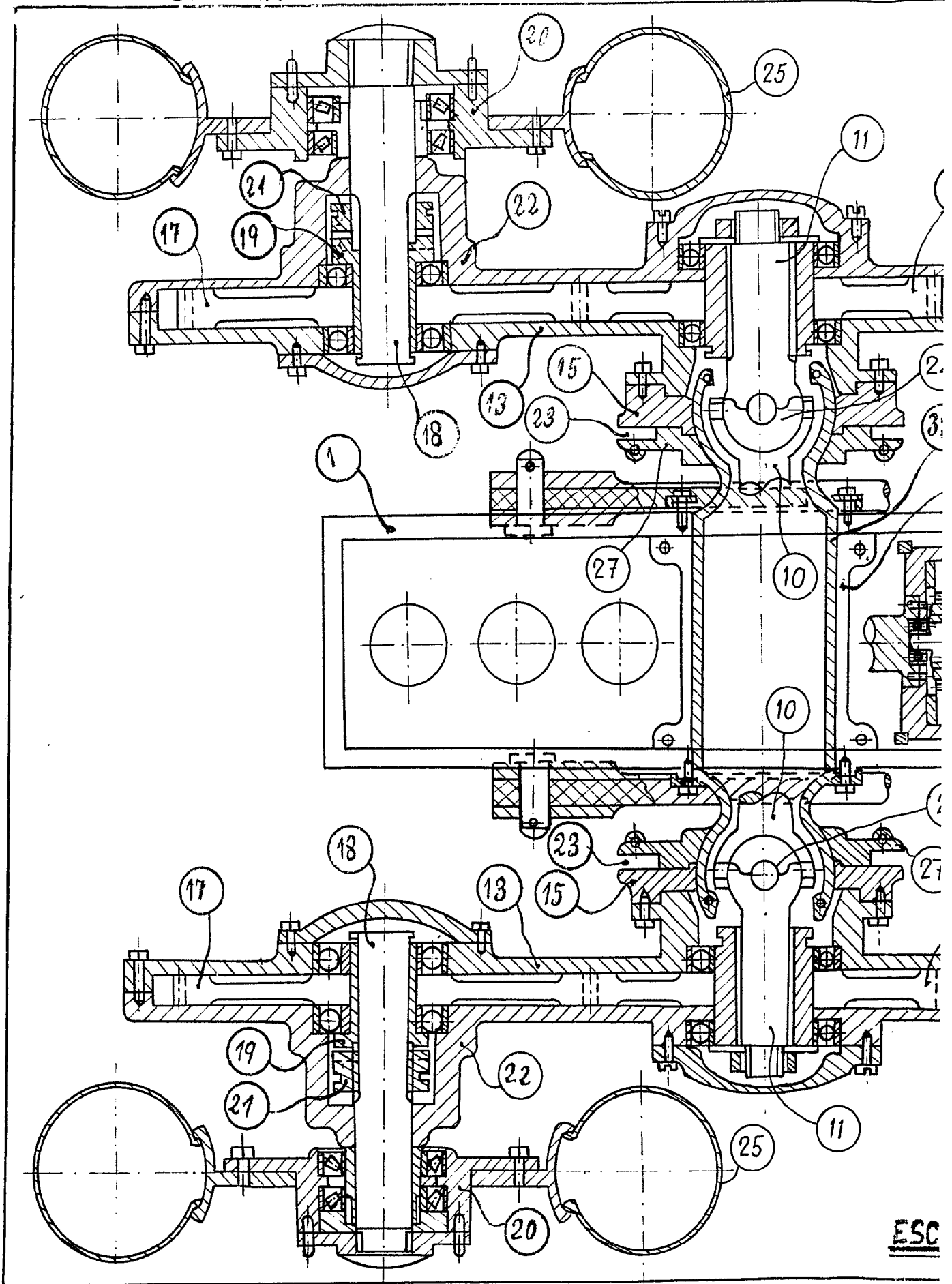


FIG. 2

SEVERINO HUERCA MIGUELEZ



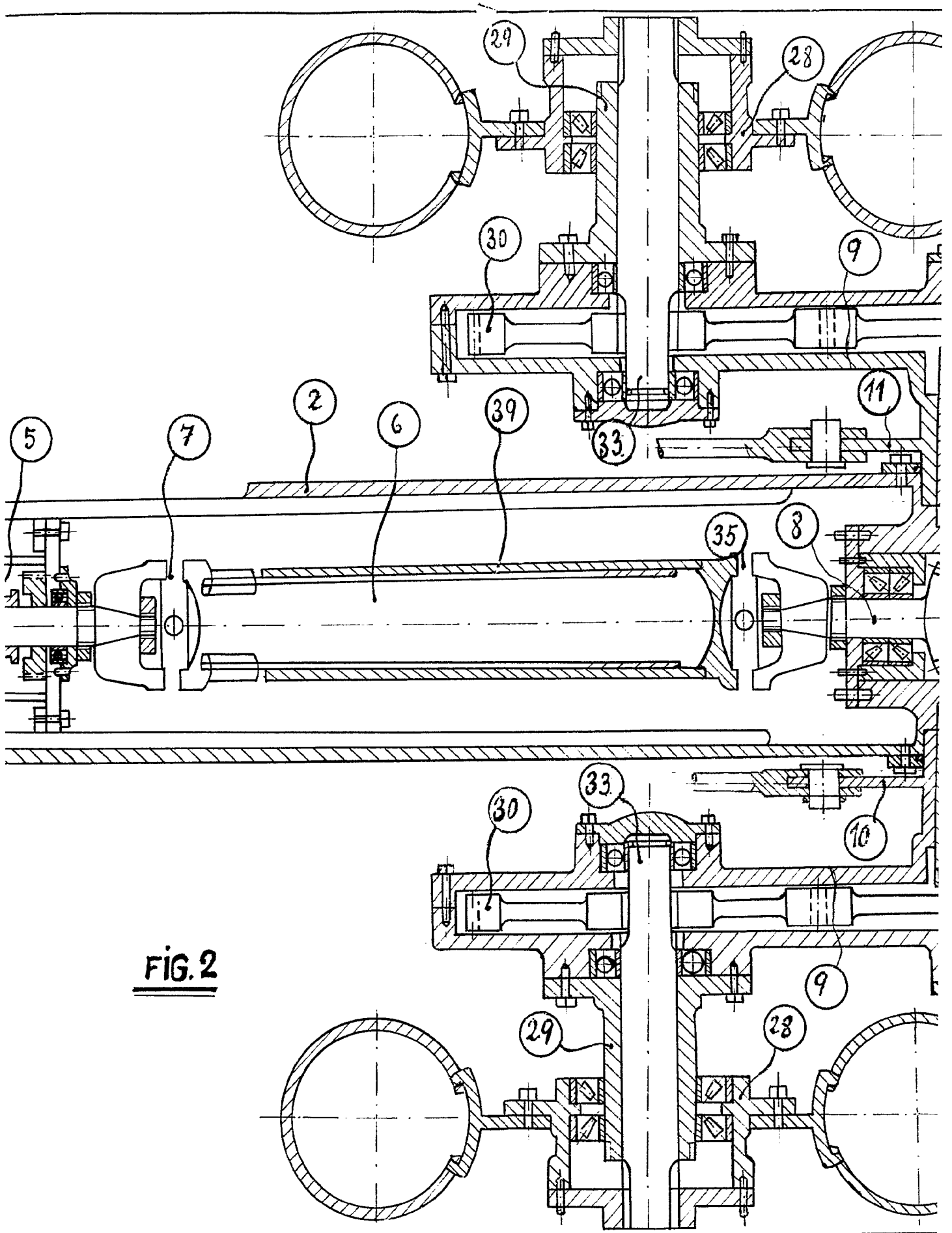
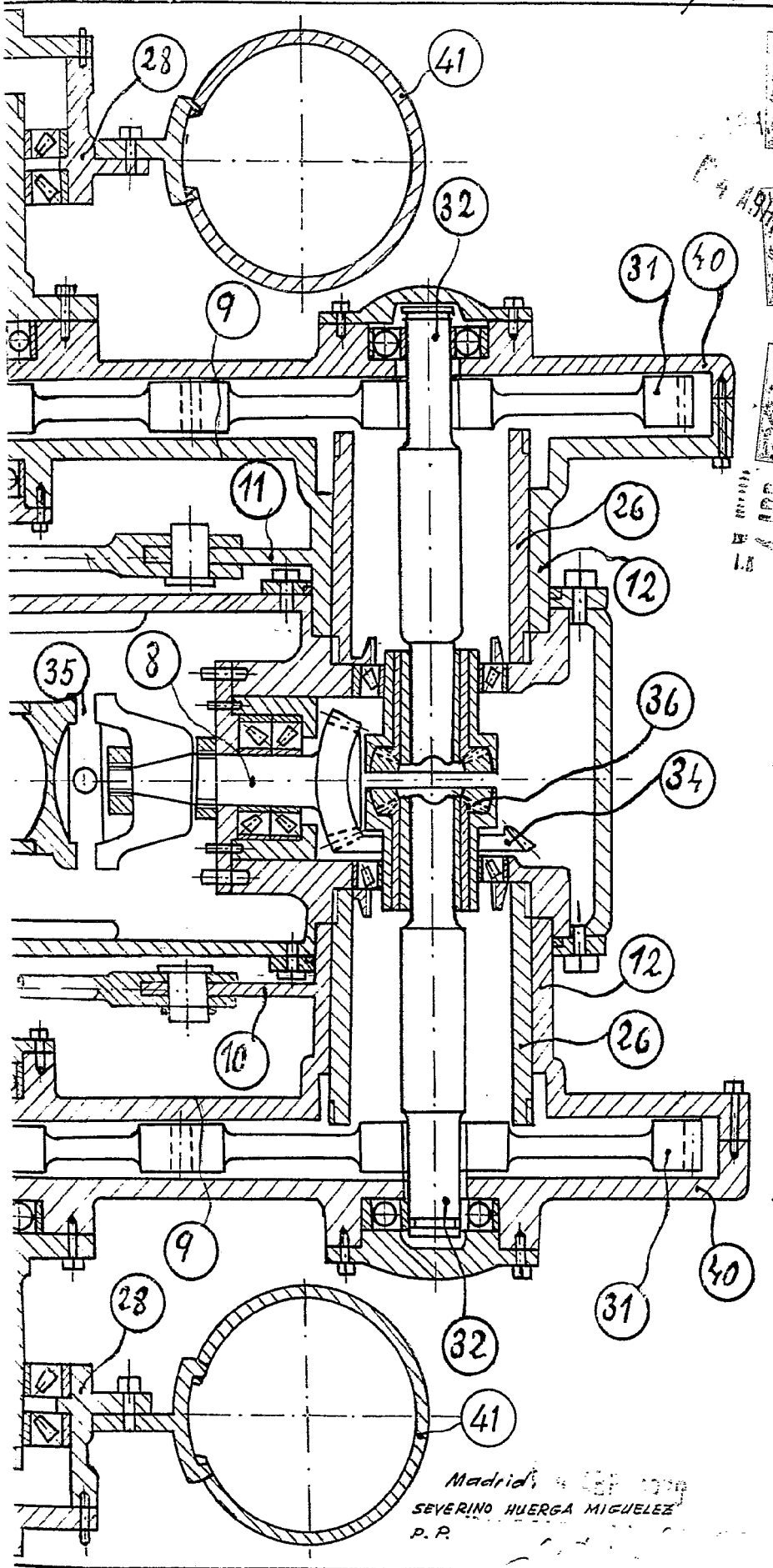


FIG. 2



Madrid, 4 SEP 1970
SEVERINO HUERGA MIGUELEZ
P. R.