

AÑO 1.959.

Expediente núm. _____



248611

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

248611

PATENTE DE INVENCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **veinte** años, en España

a favor de

DON FELIX LOPEZ ESPINAR, de nacionalidad

ESPAÑOLA domiciliado en **VALENCIA**

calle de **Vivons,** núm. **28**

por:

SISTEMA MIXTO DE GRUPOS O BRAZOS A HIDROCOMPRESION, PARA ELABORAR CAFE AUTOMATICAMENTE O A MANO.

Nº 14058

Agente Sr. **DE PABLOS.**



248611

248611

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PATENTE DE INVENCION.

P A I S : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "SISTEMA MIXTO DE GRUPOS O BRAZOS A
"HIDROCOMPRESION, PARA ELAVORAR CAFE
"AUTOMATICAMENTE O A MANO".

=====

A nombre de : DON FELIX LOPEZ ESPINAR.

Residente en : VALENCIA, Vivons, núm. 28.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.

(P. 1.535, A-R).



248611

La presente memoria se refiere, como su enunciado indica, a un sistema automático mixto para grupos o brazos a hidropresión, para la confección de infusión de café, sistema que presenta características especiales, al disponer de elementos suficientes para poder funcionar de forma automática o a mano, según se desee o le impongan las necesidades del momento.

5.- Son de sobra conocidos los grupos o brazos de palanca, que funcionan a mano, así como los automáticos, que bien sea por medio de cilindros y pistones, movidos por cualquier clase de energía, bien sea presión de aire o de vapor; de la misma manera, se conocen los que consiguen el automatismo por medios absolutamente mecánicos, pero sea una u otra forma la seguida, no son conocidos sistemas en los que indistintamente puedan ser utilizadas la forma automática y la manual, y esta característica es la que viene a presentar este nuevo sistema, que, en esencia, está constituido por un juego de excéntricas, movidas por un eje al que bien se acopla una transmisión de un motor, bien una palanca para ser movido a mano en aquellos casos en los que por cualquier motivo pudiera fallar la energía que mueve al grupo transmisor.

10.- Los mecanismos empleados en este sistema son totalmente sencillos, tanto en su construcción como en su manejo, lo que hace que resulte ventajosos sobre los conocidos puesto que resulta casi imposible que puedan ocasionar averías de gran

15.- 20.- 25.-



envergadura como ocurre con aquellos sistemas automáticos en los que una gran cantidad de elementos son necesarios para su correcto funcionamiento.

20.- A continuación se hará una detallada descripción del sistema que constituye la patente de invención que se solicita, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa:

En la figura 1, sección longitudinal del brazo, en vista de perfil, en la posición de válvulas cerradas.

35.- En la figura 2, la misma sección, en la posición de válvulas abiertas.

En la figura 3, vista frontal del grupo acoplado al grupo de transmisión para funcionamiento automático.

40.- En la figura 4, vista frontal del grupo para funcionamiento manual.

Según el ejemplo de ejecución representado, este sistema está compuesto por una leva 3 acoplada a un eje W, situado en la parte superior del grupo, de forma que sobre esta leva, queda apoyado un rodillo X cuyo eje Z está unido a un brazo P que, 45.- en su extremo superior lleva una manilla T y en la inferior un eje de giro R, presentando en un pequeño codo de la zona próxima al eje de giro, un contrapeso 5.

Esta palanca P, por su eje de giro R, está unida a una pieza A que forma el pistón de un cilindro exterior L al que por 50.- un lateral se unen las tuberías 1 y 2 que vienen del depósito de agua, mientras por su extremo inferior queda abierto con el alojamiento necesario para el acoplamiento del portacolador V, cerrando esta salida por medio de un diafragma perforado K rodeado de una junta elástica M. El extremo superior de este

55.- cuerpo exterior L, queda cerrado por una pieza a rosca O, que



sirve a un tiempo de tapa y apoyo de un muelle interior N, y de guía del braze P así como la horquilla donde se apoyan los cojinetes del eje W.

60.- El muelle N impulsa a la pieza A hacia abajo, teniendo esta pieza unas estopadas C apretadas por medio de unas cuñas Y, y de una tuerca de apriete B, en su zona media, mientras en la zona extrema inferior presenta otras estopadas similares dejando entre ambas un espacio o corona donde desembocan las tuberías 1 y 2 del depósito de agua.

65.- Dentro de esta pieza pistón A, existe la válvula E con el cuerpo de válvula D y obligada por su muelle G a quedar sobre su asiento de plástico Q mientras no exista otra fuerza que la levante de ella.

70.- En el eje W de la leva, se ha efectuado un hueco de forma cuadrada por el que se introduce un eje de esta misma sección S que por su extremo contrario, queda unido a otro eje 10 que gira sobre un cojinete 13 y es solidario de una polea 11 a la que llega el movimiento, tras las consiguientes reducciones y transmisiones, de un motor, estando el conjunto de polea, cojinete y eje sobre un bastidor 12 situado paralelamente al grupo.

75.- Organizado de esta forma el sistema, cuando gira la polea 11 lo hará también el eje S y con él la leva 3 que al presentar su perfil más alto, entre los puntos a y b, ante el rodillo X, elevará al conjunto de palanca P y pieza A con lo que la válvula E se abre dejando pasar al agua caliente que proviene del depósito, al llegar la leva a presentar su zona más baja, el muelle N hace bajar al conjunto efectuándose la hidrecompresión, y en el momento en que es exactamente la

80.- parte más baja de la leva la que queda en contacto con el ro-

85.-



248611

dillo, la palanca P por su contrapeso 5 bascula cayendo hacia adelante, de forma que aunque la leva siga girando no influye en nada con respecto al resto del sistema, que ha quedado desembragado, no volviendo a funcionar hasta que a mano vuelva a 90.- embragarse la palanca P introduciéndola en su sitio y dejando de nuevo en contacto al rodillo X con la leva 3.

Para el caso en que por cualquier motive, falle la energía del motor que mueve la polea, se ha previsto la colocación sobre el eje S de una palanca 9 con brazos 8 que quedan 95.- sujetos al citado eje por medio de unas tuercas 7 de forma que al estar esta palanca en posición vertical queda la leva presentando ante el rodillo X su parte más baja, y al inclinar la palanca hacia adelante, se hace girar a la leva efectuándose las mismas operaciones antes descritas. A fin de que en 100.- este caso no se desembrague la palanca P, se ha previsto la colocación de un tornillo 4 que la fija en su posición de embrague, por lo que solamente es necesario empujar la palanca hacia abajo manteniéndola en esta posición durante el tiempo que se crea necesario para una vez suelta, se engargue el 105.- muelle N de volverla a su posición inicial.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento y el modo de llevarlo a la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que por ello se altere la esencia 110.- del invento.



N O T A.-

248611

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por veinte años, son los siguientes:

- 115.- 1.^o- Sistema mixto de grupos o brazos a hidrocompresión, para elaborar café automáticamente o a mano, caracterizado por haberse previsto el acoplamiento al eje que da el movimiento, bien una polea de transmisión, bien una palanca para su accionamiento a mano.
- 120.- 2.^o- Sistema según punto 1.^o, caracterizado por obtenerse el movimiento del pistón, por medio de una leva que al girar y estar en continuo contacto con un rodillo fijo a una palanca articulada al pistón, le hace moverse longitudinalmente, abriendo la válvula de admisión de agua en el interior del cilindro.
- 125.- 3.^o- Sistema, según puntos anteriores, caracterizado por haberse previsto un muelle de recuperación del pistón a fin de efectuar la hidrocompresión cuando la leva deja de actuar sobre el rodillo de la palanca.
- 130.- 4.^o- Sistema, según puntos precedentes, caracterizado por el hecho de que el muelle de recuperación apoya su extremo superior sobre una pieza que actúa como tapa del cilindro el tiempo que constituye la horquilla de apoyo del eje de la leva, y forma la guía para la palanca portadora del rodillo.
- 135.- 5.^o- Sistema, según puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que la palanca portadora del rodillo, tiene un contrapeso a fin de que cuando la leva lo permite, bascule desembragando el mecanismo, ya que al girar la leva y no estar en contacto con el rodillo no se efectúa el movimiento ascendente del pistón.
- 140.- 6.^o- Sistema, según puntos precedentes, caracterizado



porque el eje de la leva, está previsto de manera que puede acoplarse a él una transmisión, y a un tiempo el acoplamiento de varios grupos o brazos para con un solo mando trabajar en cadena.

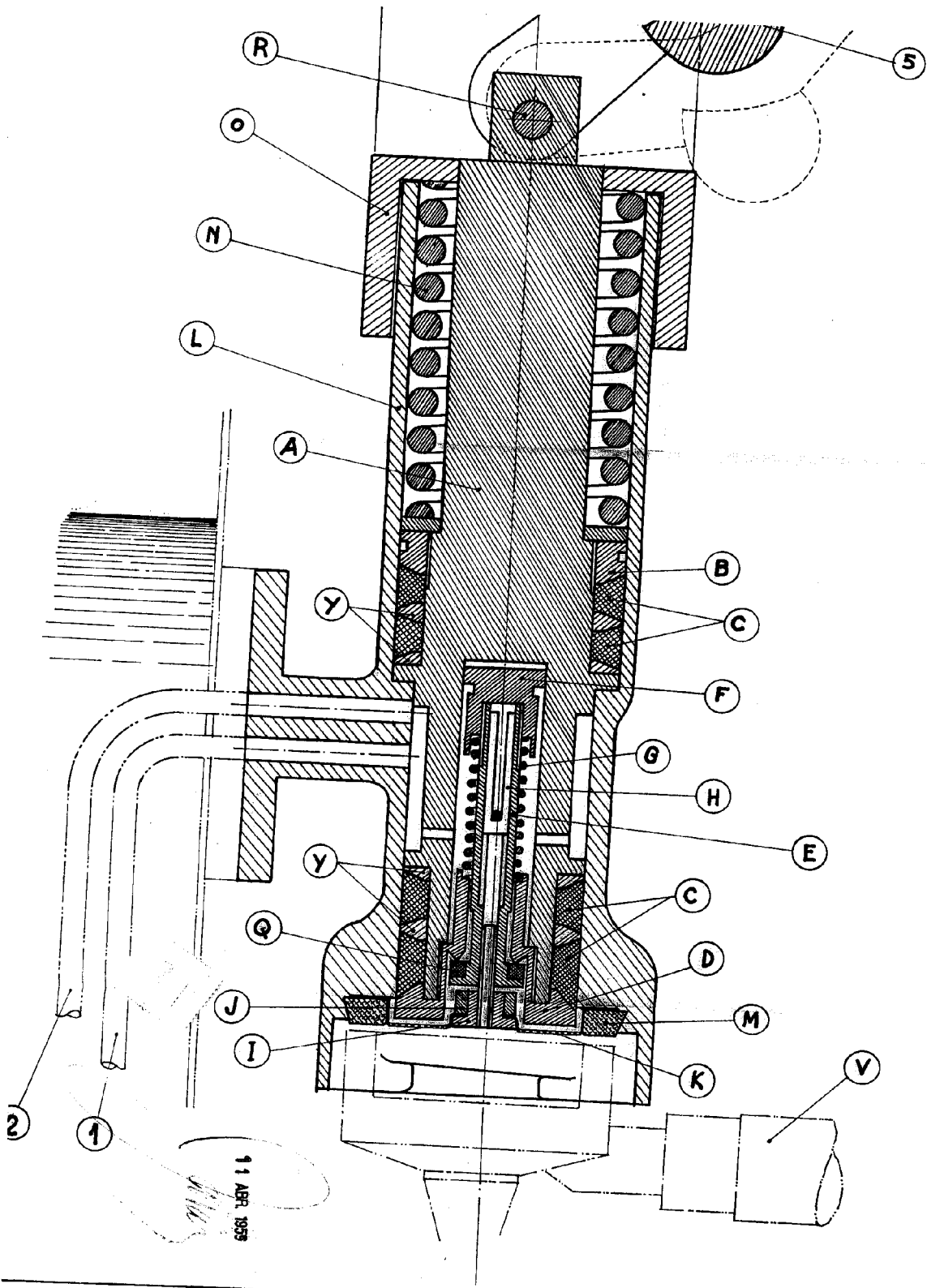
145.- 7^a.- Sistema, según puntos anteriores, caracterizado por el hecho de que cuando se emplea con movimiento a mano, se ha previsto un tornillo de inmovilización de la palanca de embrague, a fin de que en todo momento quede embragado, ya que el tiempo de compresión se regula a mano.

150.- 8^a.- "SISTEMA MIXTO DE GRUPOS O BRAZOS A HIDROCOMPRESION, PARA ELAVORAR CAFE AUTOMATICAMENTE O A MANO", todo tal y conforme se describe en la presente memoria, la cual consta de 154 líneas y a título de ejemplomse representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 19 ABR. 1959
FELIX LOPEZ ESPINAR.

P. A.

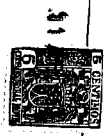
1/1



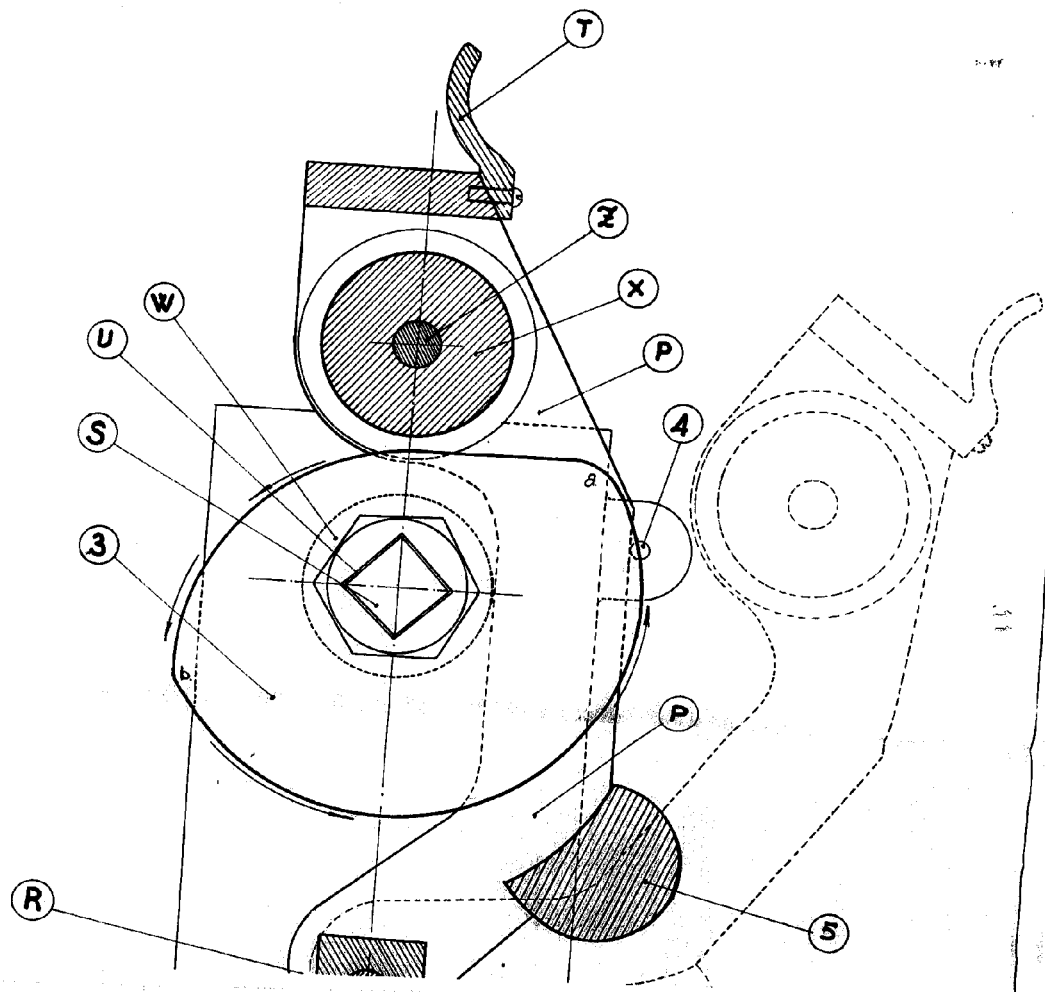
248611

(Sin cuatro hojas)

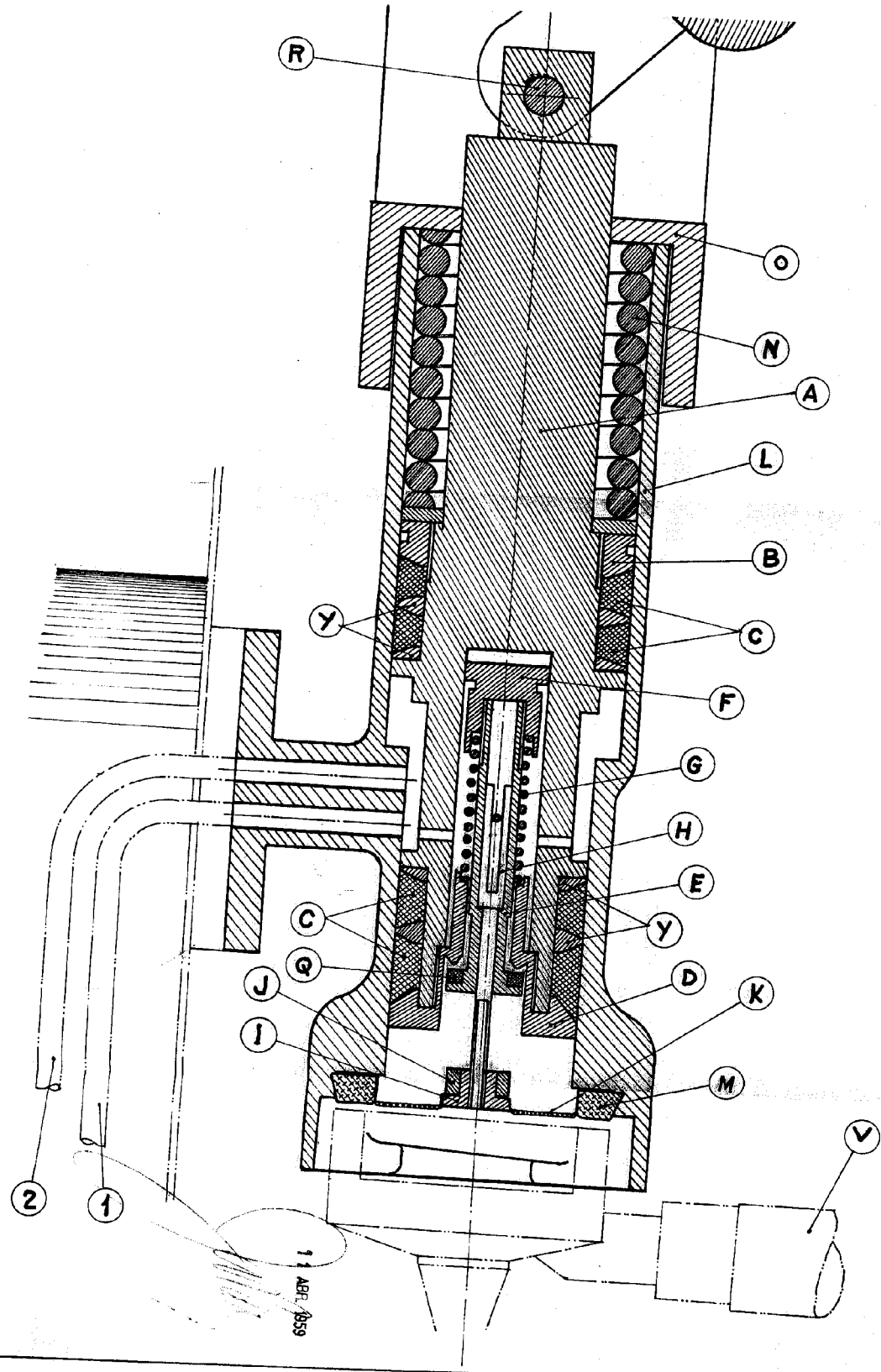
Hoja Nº 1



1/2



1/3



248611

11



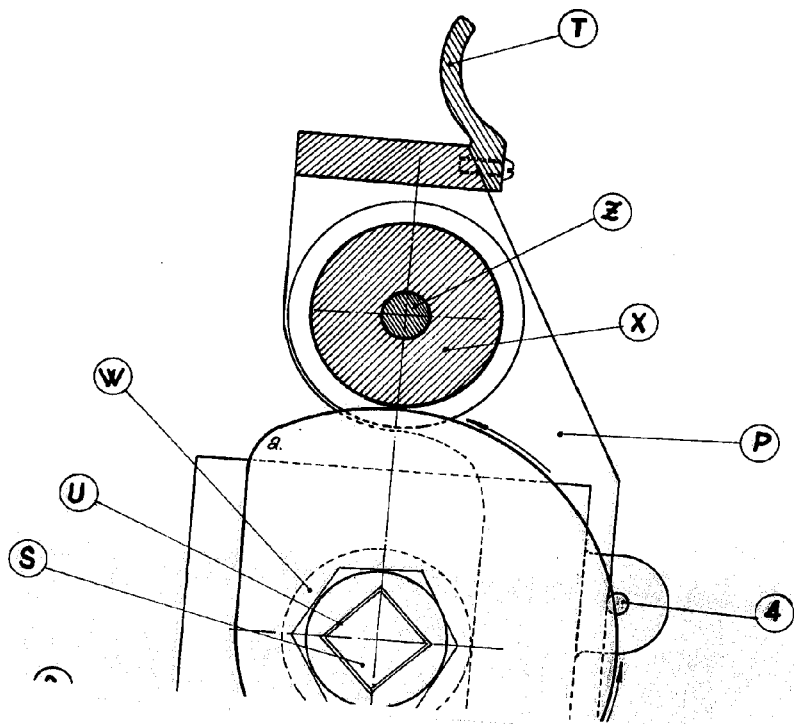
11



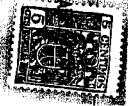
(Son cuatro hojas)

Hoja N° 2

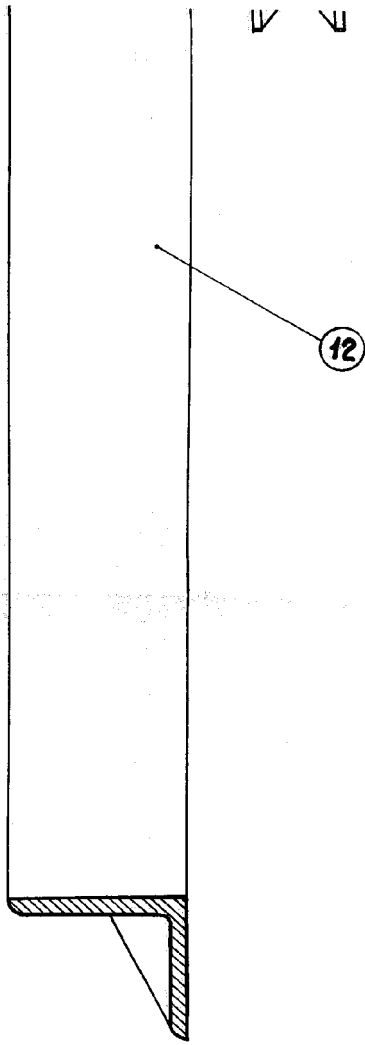
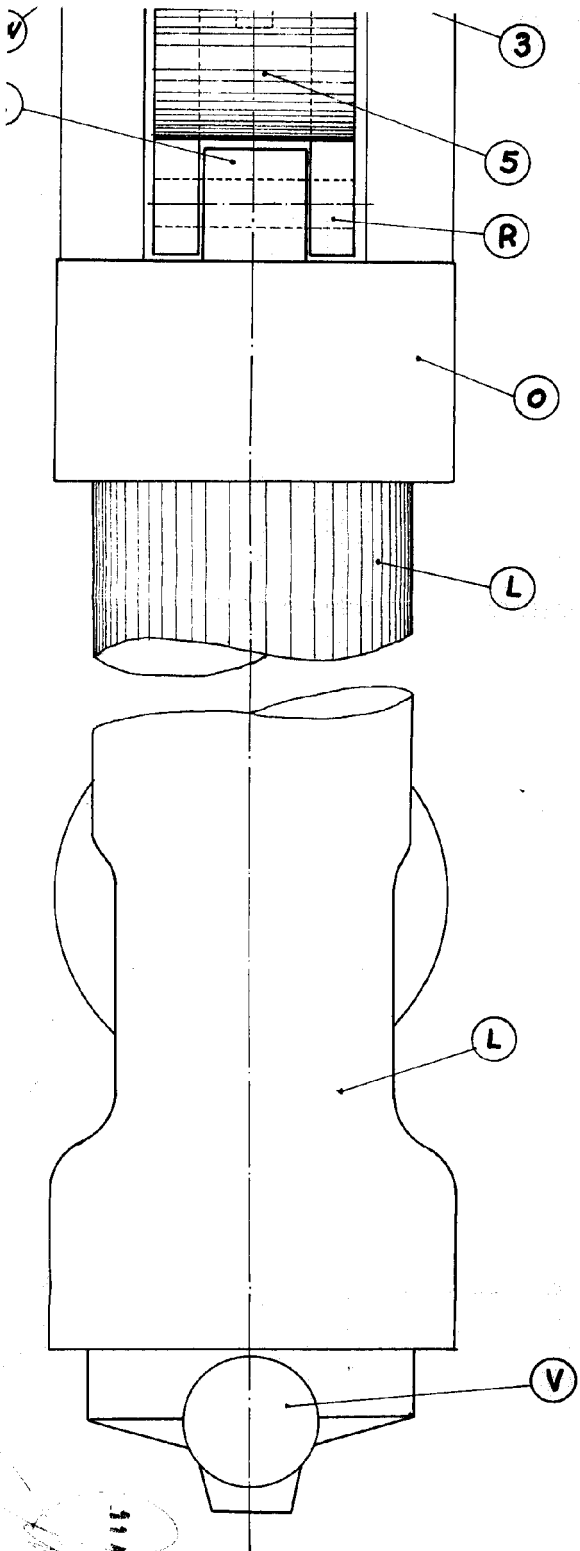
2/1.



D. FELIX LOPEZ ESPINAR



1/2



11



248611

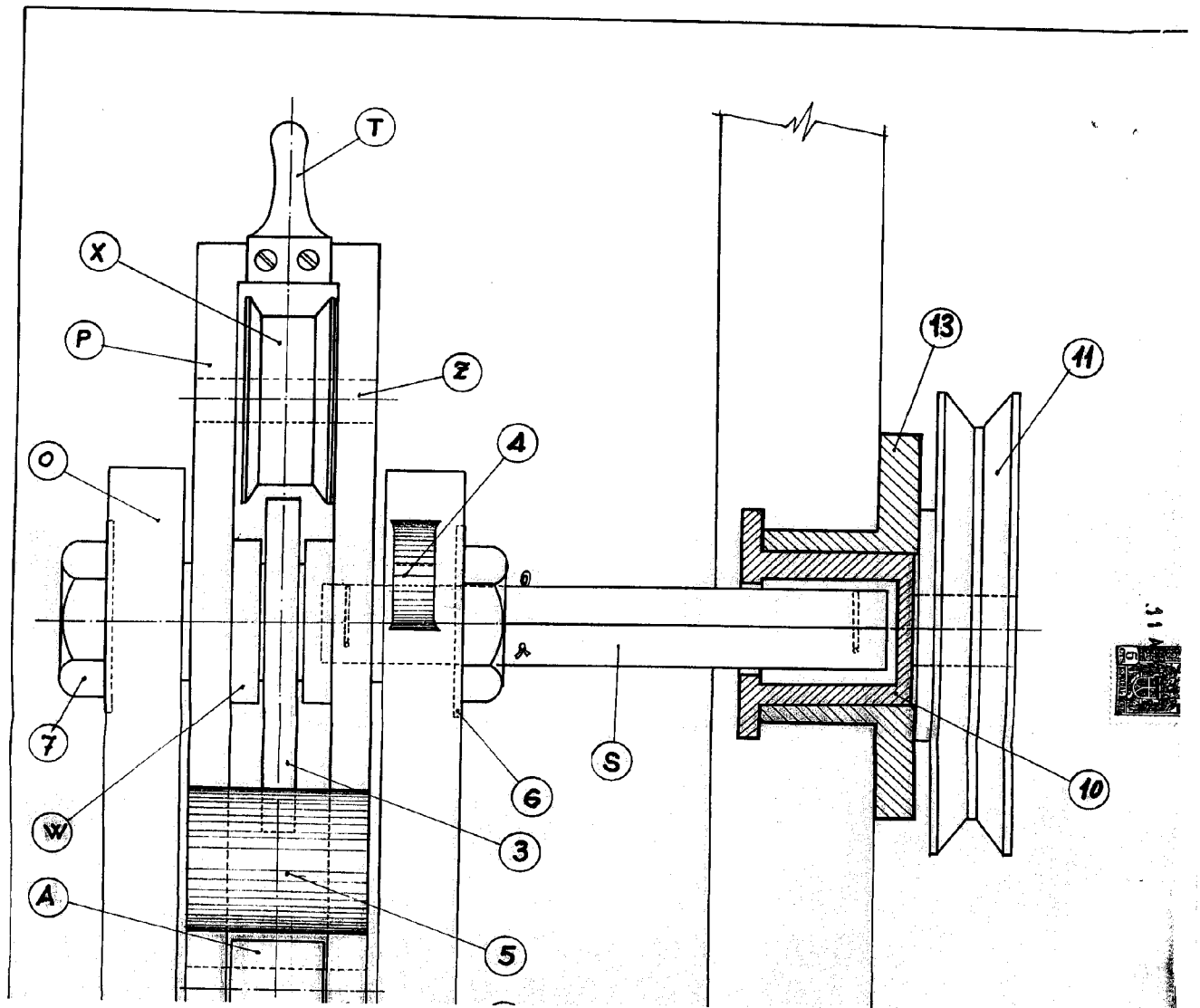
11



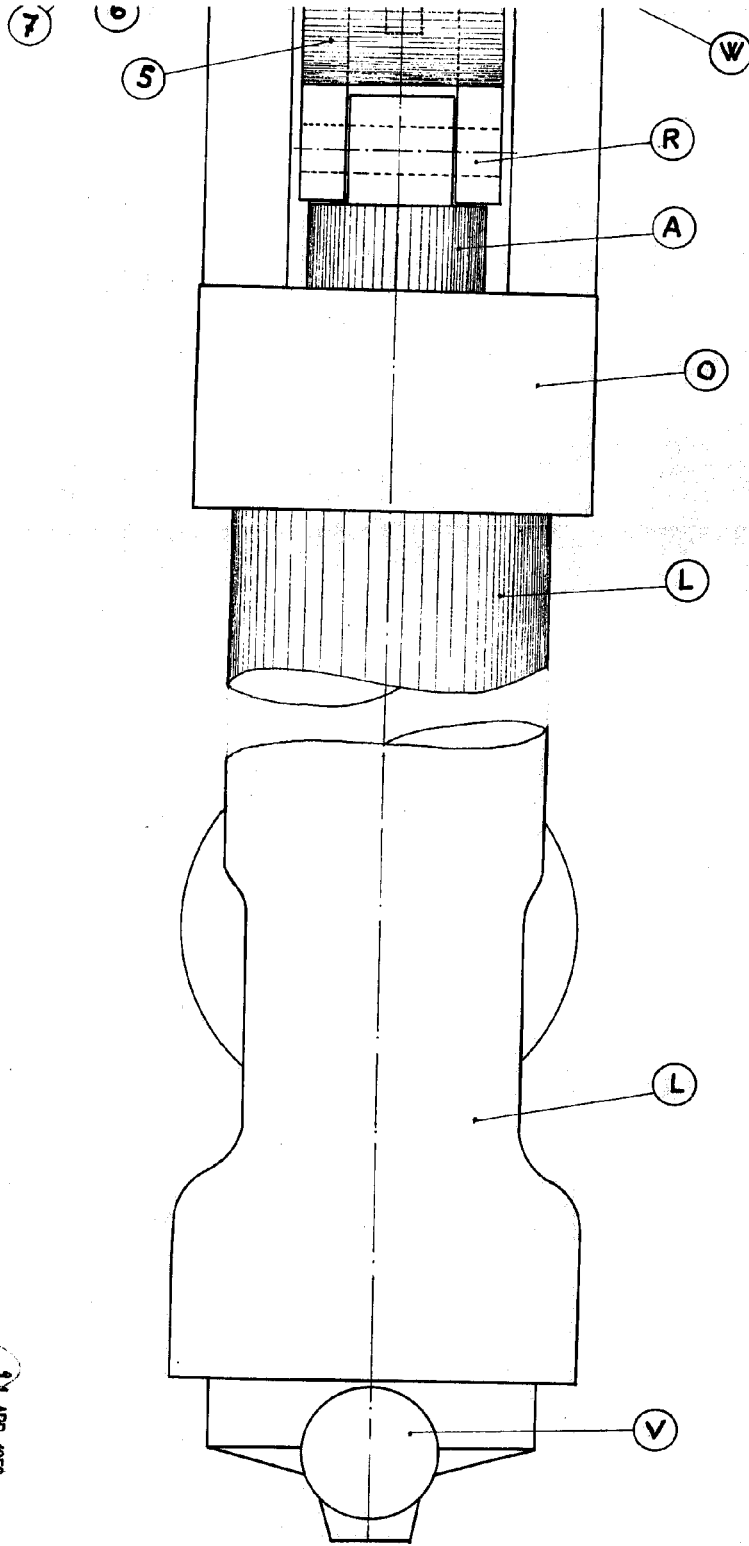
(Son cuatro hojas) Hoja N° 3

11 ABR 1959

2/2 .



4/3.



11 A
5
0
0

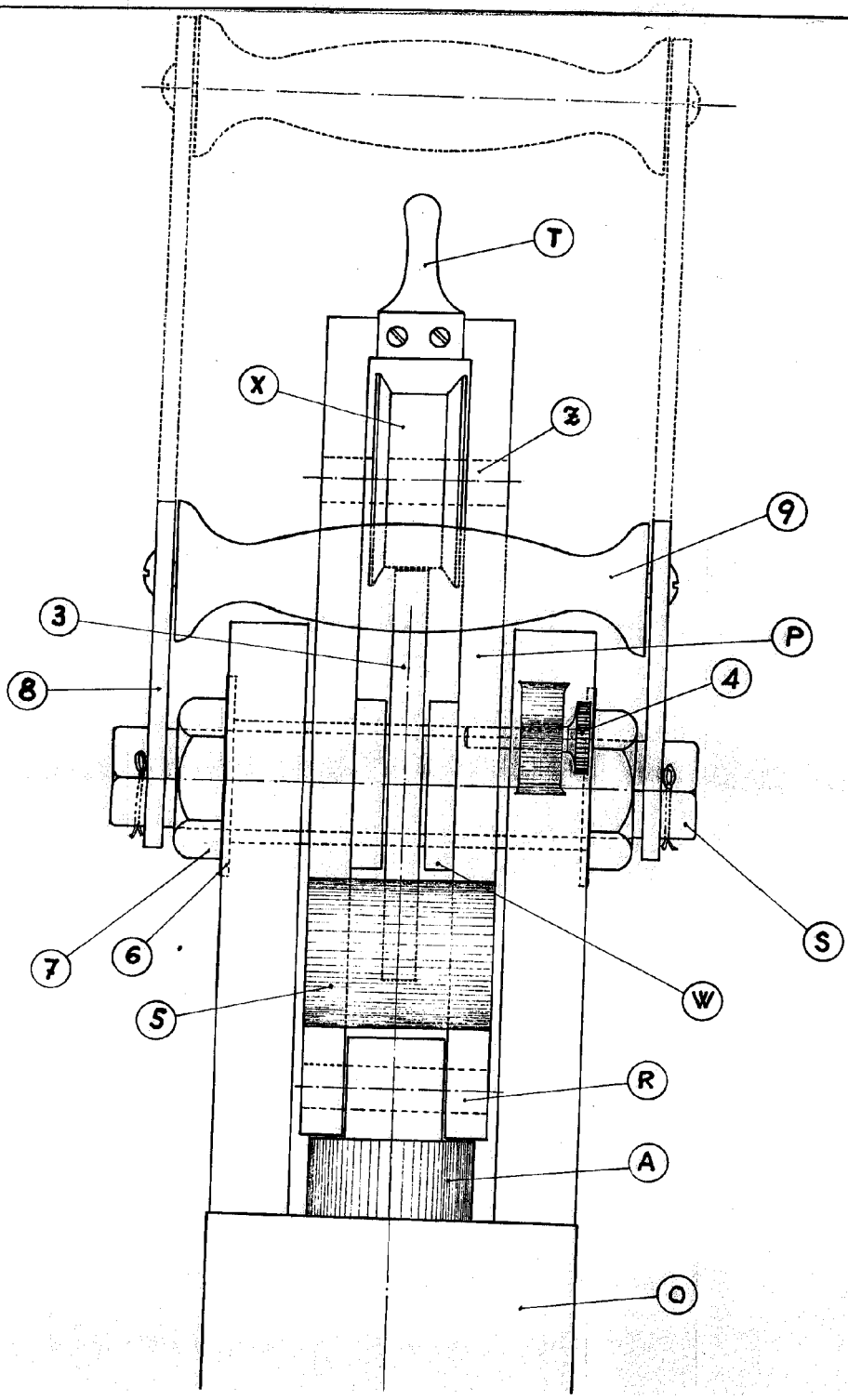
248611

11 AB
5
0
0

(Son cuatro hojas) Hoja N° 4

11 ABR 1959

2/2.



D. FELIX LOPEZ ESPINAR.

