

Patente Española

128457

MEMORIA

descriptiva sobre : " Perfeccionamientos en la construcción de prensas
hidráulicas.-"

POR

MARRODAN Y REZOLA S.L.

Sucesores de Hijos de Salustiano Marrodan

DE

LOGROÑO

128457



Memoria descriptiva

sobre

"Perfeccionamientos en la construcción de
"prensas hidráulicas".

=====

SOLICITANTES: MARRODAN Y REZOLA S. L., Sucesores de Hijos
de Salustiano Marrodan, residentes en: Logroño,
Miguel Villanueva (Delicias) 10 y 11, y Vara
de Rey 2, 4 y 8.

=====

La patente de invención que se solicita tiene
por objeto determinados y útiles perfeccionamientos
introducidos en los mecanismos de las prensas hidráulicas
que para la elaboración del vino, aceite y sidra construye
5. esta firma.

En los dibujos adjuntos y a título de ejemplo,
se han representado los dispositivos afectados por el
invento y que son: respectivamente, los cierres del cubillo
o jaula (Figs. 1, 2 y 3), la transmisión, con variación de
10. velocidad por cambio automático de polea (Fig. 4) y las
válvulas de seguridad (Figs. 5 y 6).

La descripción que sigue, en relación con los
dibujos citados, permitirá formarse una idea precisa y
completa de los perfeccionamientos ideados y de su eficacia
15. en la práctica.



128457

Como es sabido, el cubillo o jaula 10 es el depósito o recinto donde se introduce la materia a prensar y tiene especial aplicación en la elaboración de vinos y sidras. Consta de unos palos de madera reforzados por cellos y hasta el presente, para desmontar los cubillos, se abrían los cellos por sus cierres, regularmente de enganche, y los dos medios ya sueltos se llevaban cada uno por su lado.

En las prensas construidas por los solicitantes con arreglo al invento, no es necesario desmontar los cubillos, procediéndose por aflojamiento del cierre, aumentando su diámetro y esto permite que la materia prensada se despegue de la jaula y esto conseguido que pueda levantarse el cubillo dejando la masa prensada sobre una vagoneta, operación que ahorra mucho tiempo en la de descargar las jaulas. Esta ventaja se consigue mediante el cierre perfeccionado de los cellos el cual está construido y funciona de la manera siguiente: a la pletina corriente de que está construido el cello, se le remachan las zapatas 1 y 2, en las que, respectivamente se alojan los pasadores 3 y 4. Del pasador 3 parten dos tirantes 5 y del pasador 4 otros dos tirantes 6 en forma de horquilla que además de girar sobre el pasador 4 citado, giran también sobre otros dos pasadores 7 que a la vez giran sobre los tirantes 5. Una manecilla 8 une los tirantes 6 y sirve para su accionamiento.

Si cerramos el cubillo, o sea, si apretamos el cierre, la presión del mismo que tiende a separar éste, obliga al tirante 6 a pegarse más al cello y se cierra cada vez más. Si se acciona separando la manecilla del



cubillo la distancia entre los pasadores 3 y 4 vá aumentando y por ende aflojándose la jaula. Estos cierres pueden accionarse aisladamente o conjuntamente. En este último caso, la manecilla de cada cierre, se sustituye
50. por un hierro redondo que los alcance a todos o a varios de ellos. Los materiales empleados para el dispositivo descrito son todos acero de la mejor calidad.

La disposición representada en la Fig. 3, implica un perfeccionamiento notable en esta clase de
55. prensas. La barra 1 que guía la horquilla de la polea, está solicitada en su movimiento por el contrapeso 2 limitado por los dientes 3 y 4 de la barra contra el tope formado por una chapa 5, correspondiendo las tres posiciones que así se consiguen para la horquilla, a
60. dos poleas fijas y una loca.

Si la barra se eleva, actúa el contrapeso y la arrastra en su movimiento. Para iniciar el funcionamiento se coloca la barra en forma de que la horquilla guie la correa a la polea fija 6. Este
65. funcionamiento es uniforme hasta que la presión del cilindro pequeño empuje al émbolo 10 y venciendo la acción del contrapeso 13 y empujando a la barra hacia arriba salva el primer diente 3 y corre hasta que el diente 4 topa con la chapa 5; la horquilla corresponde
70. ahora a la polea fija. El funcionamiento se normaliza hasta que una presión mayor levanta más el contrapeso formado por los pesos 13 y 14. La barra 1 vuelve a levantarse y arrastrada por el contrapeso 2, la horquilla lleva la correa a la polea loca 8.

75. Como la transmisión de las poleas a la bomba



128457

5 NOV 1931

se hace mediante rueda y piñón 11 y 12, rectos, de distinta relación, se ha conseguido automáticamente una variación de velocidad de accionamiento de la bomba y además el pasarse la correa a la polea loca. Y como la presión

80. necesaria del cilindro pequeño es proporcional al peso de los contrapesos, esta presión es variable a voluntad. En la práctica y aplicada la bomba a una prensa para vino, se ha comprobado la marcha uniforme hasta las 25 atmósferas en que la correa pasó de la primera polea

85. fija a la segunda, y nueva marcha uniforme hasta 250 atmósferas en que pasó a la polea loca.

Los perfeccionamientos relativos a la aplicación de válvulas automáticas han sido representados detalladamente en las Figs. 5 y 6. En la primera, la válvula 20, que

90. normalmente cierra el orificio 21 por la acción del resorte 22, es graduable mediante el tornillo 23. Cuando la presión interior de la bomba vence la acción del muelle, el agua pasa por la válvula y por el tubo de desagüe 24 vuelve al depósito.

95. En la segunda, un émbolo constituido por una varilla 15 es impulsado por la presión interior de la bomba y actúa sobre un balancin 16 que apoyado sobre la escuadra 17 lo mueve en forma de empujar la válvula 18 hacia arriba. Esta acción está contrarrestada por el resorte 19 regulable

100. por medio de una tuerca 28 para que la válvula actúe a la presión que se desee.

Los materiales empleados en estos dispositivos son de bronce fosforoso salvo los muelles que son de acero.

Se sobrentiende que las variaciones de detalle

105. que se introduzcan en el objeto de la patente quedan



5 NOV 1932 12 2 4 57

comprendidas dentro del alcance del invento en cuanto no altere su esencialidad.

N O T A.

Descritas suficientemente la naturaleza del
110. invento y la ejecución en la práctica, se hace constar
nuevamente que la introducción de pequeñas variaciones
de detalle deben considerarse propias del mismo en cuanto
no altere su esencialidad, siendo lo que la constituye
y por lo que solicitamos patente de invención, por
115. 20 años en España.

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
PRENSAS HIDRAULICAS"; caracterizándose por:

1º.- Un perfeccionamiento consistente en aplicar
a los cellos o aros de los cubillos o depósitos en que
120. se introduce la materia a prensar, un cierre del tipo
de los llamados extensibles, caracterizado por el hecho de
ir remachadas a la pletina del cello unas zapatas en las
que se alojan varios pasadores de acero de los que
arrancan unos tirantes también de acero, combinados de
125. modo tal, que al accionar una manecilla que une las dos
ramas extremas de los tirantes, que giran sobre los
pasadores se asegure el cierre a presión del cello por
efecto de su misma tensión que, tendiendo a separarlo del
cubillo, obliga al tirante extremo, a pegarse más al cello
130. con cierre progresivo, mientras que, al separar la manecilla
del cubillo, se distancien uno de otro los pasadores de
arranque, aflojándose la jaula, pudiendo ser accionados en
serie los cierres de los distintos cellos mediante una
barra que una las ramas de los tirantes extremos sustitu-
135. yendo a las manecillas individuales.



5 MAR 1932

128457

2º.- Un perfeccionamiento en las bombas de las prensas hidráulicas referidas en la reivindicación anterior, consistente en la aplicación de un mecanismo para variar automáticamente la velocidad de accionamiento de la

140. bomba por cambio automático de polea, constituido por una barra que, combinada con unos contrapesos cuyo efecto está en relación con el de empuje de un cilindro pequeño de modo que, al ser levantada la barra por el émbolo, aquella se desliza sobre su soporte corriéndose en la distancia
145. determinada por unos dientes de que está provista y que la detienen en su movimiento por topar contra una chapa, posición en la que permanece ayudada por un contrapeso hasta que la presión del cilindro la levanta nuevamente para correr otro espacio, provocándose con
150. estos desplazamientos el paso de la horquilla de guía de la correa, sucesivamente de una polea fija a la otra y a la loca, pudiendo variarse a voluntad la presión del cilindro pequeño en proporción al peso de los contrapesos.

3º.- Un perfeccionamiento en las bombas de

155. las prensas hidráulicas referidas en las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de estar constituido el émbolo por una varilla que impulsada por la presión interior de la bomba actúa sobre un balancin apoyado sobre una escuadra, moviéndolo de modo que empuje hacia arriba
160. una válvula, estando contrarrestada su acción por un resorte regulable mediante una tuerca para variar a voluntad la presión de la válvula.

4º.- Un perfeccionamiento en las bombas de las

165. prensas hidráulicas referidas en las anteriores reivindicaciones, que comprende un tipo de válvula que, normalmente,



128457

cierra el orificio de paso por la acción de un resorte graduable mediante un tornillo y prevista para que cuando la presión interior de la bomba venza la acción del muelle el agua pasando por la válvula y un tubo de desagüe vuelva al depósito.

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PRENSAS HIDRAULICAS".

Según queda substancialmente descrito en la memoria que antecede y representado a título de ejemplo en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 5 de Noviembre de 1932.

MARRODAN Y REZOLA, S. L.
Sucesores de Hijos de SALUSTIANO MARRODAN.

P. P.

PER PODER
de CARLOS L. GONZALEZ

Z. HERRAS - 1^o HORA

MARROGAN Y REZOLA S. L.
SUCESESORES DE HIJOS DE SAUSTIANO MARROGAN

128451

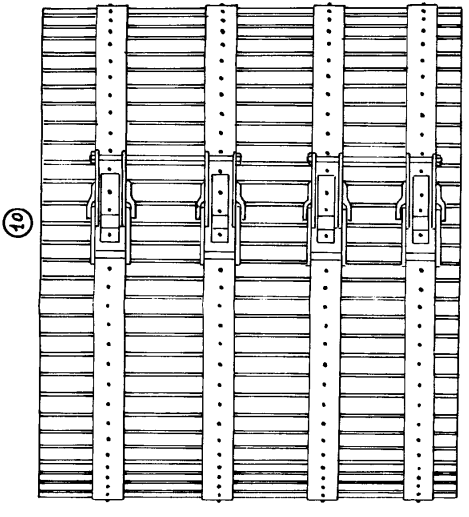


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE

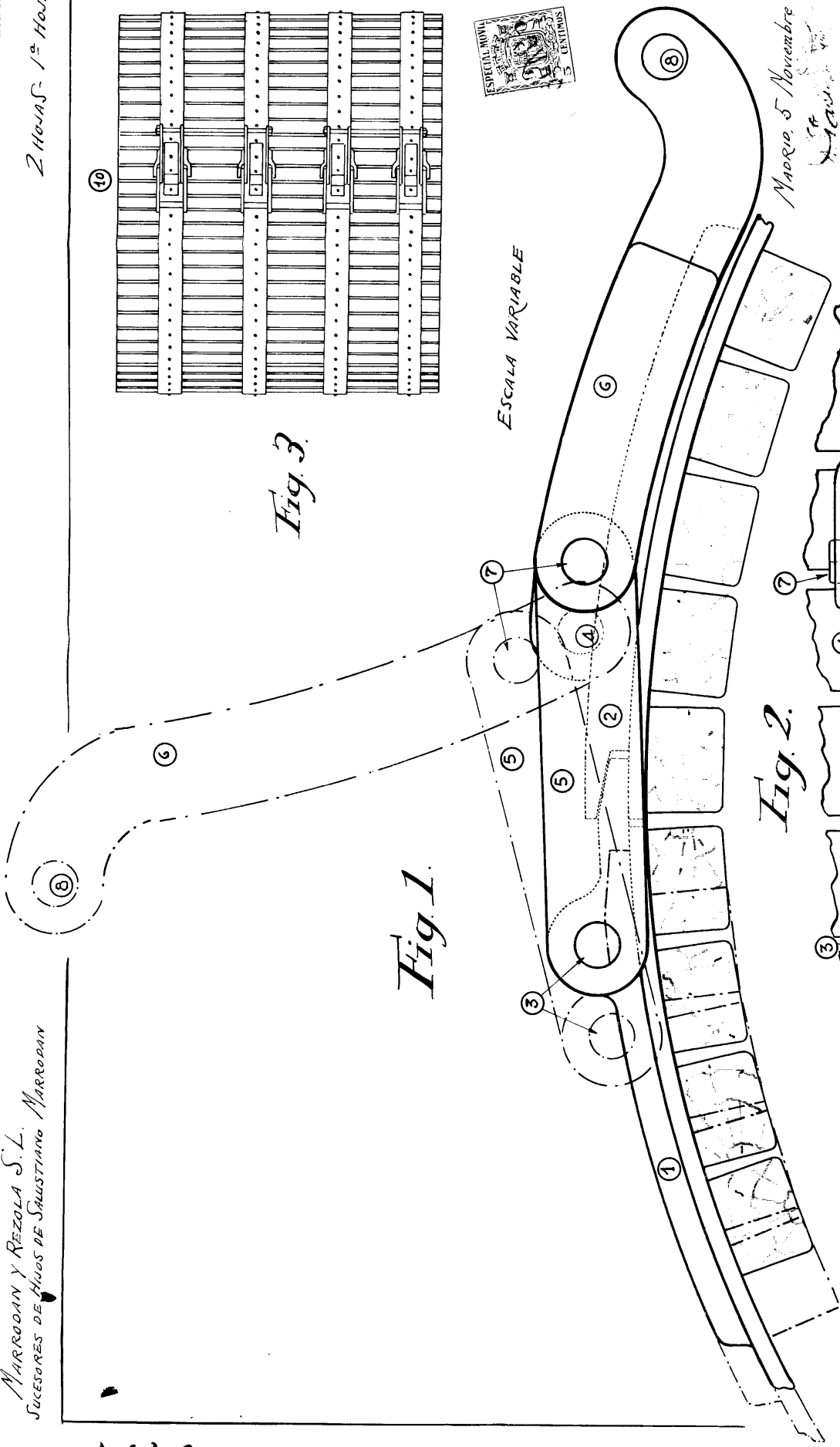
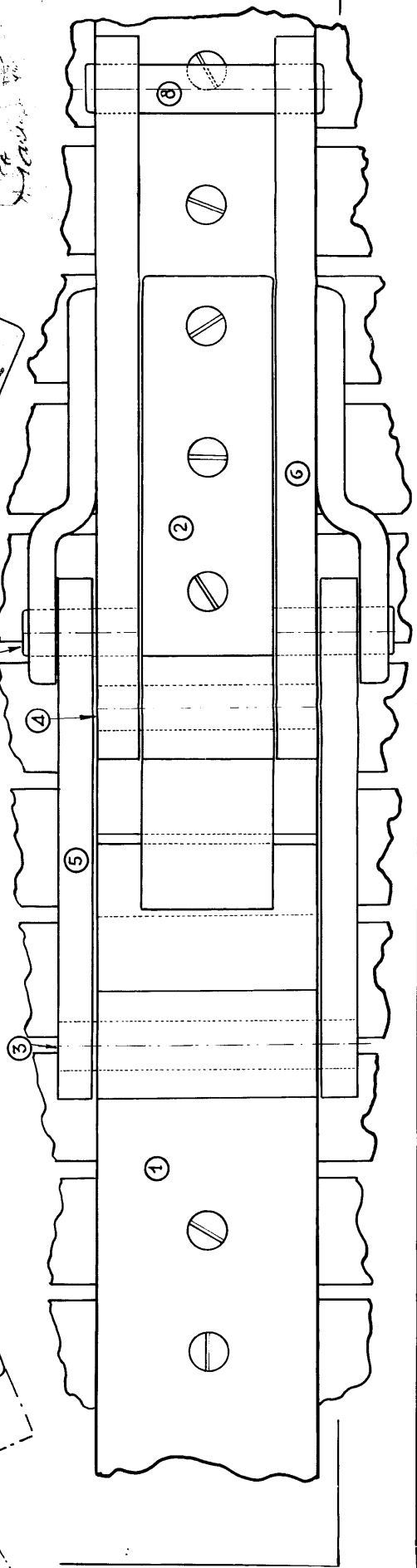


Fig. 1.

Fig. 2.



MARROGAN, 5 Noviembre 1932

MARROGAN

128457

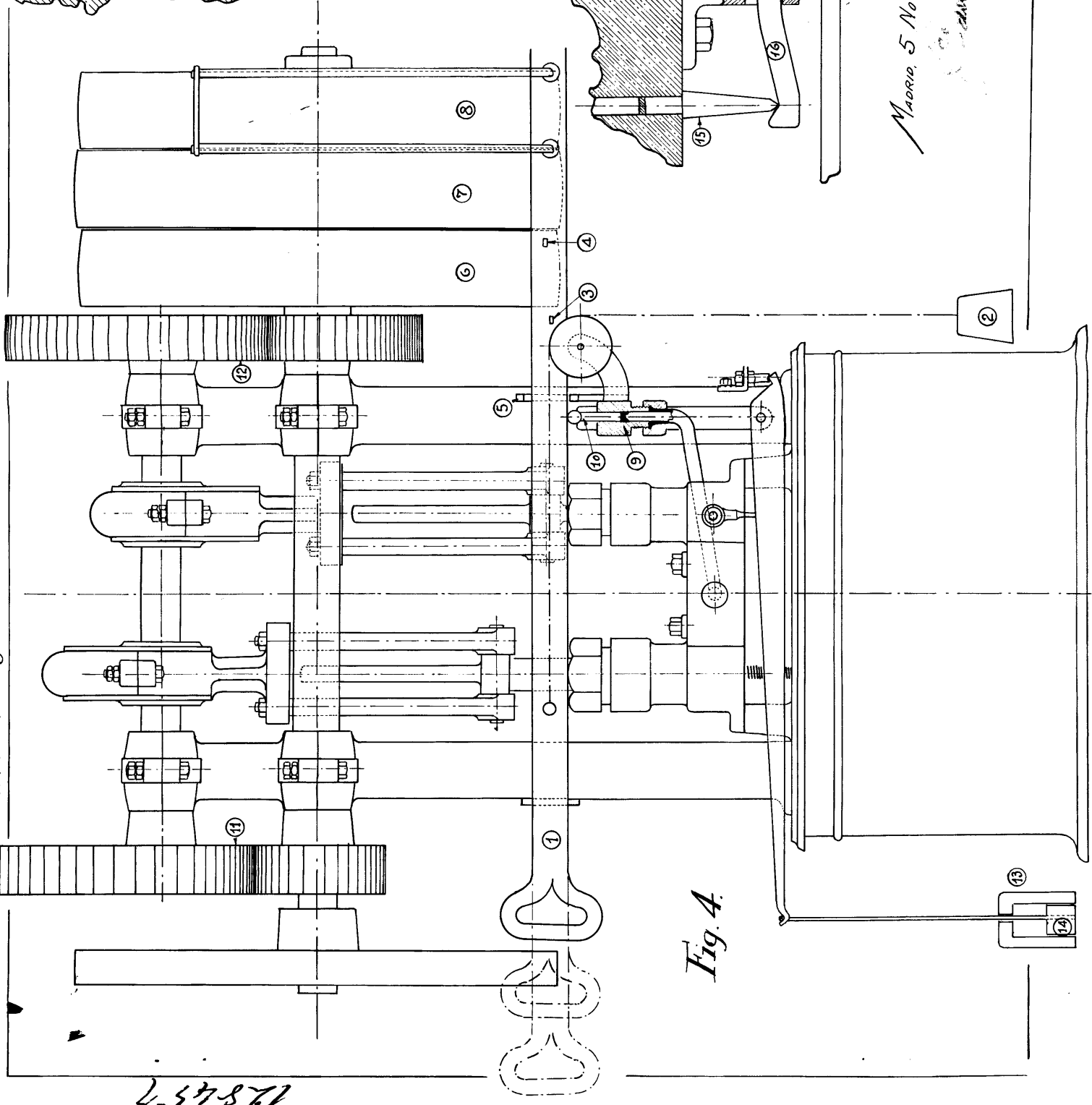


Fig. 4.

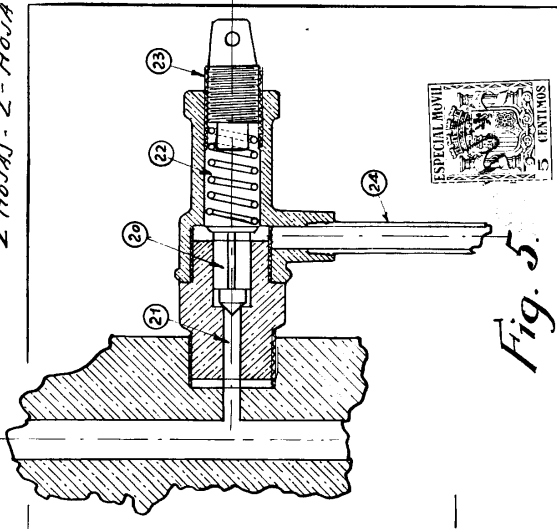


Fig. 5.

ESCALA VARIABLE

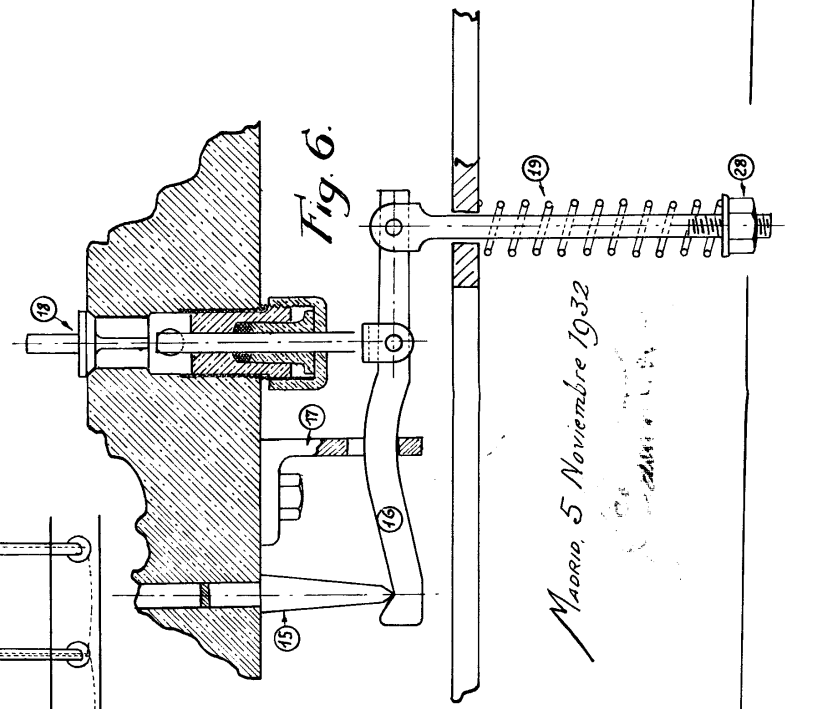


Fig. 6.

MADRID, 5 Noviembre 1932