

226097



226097

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I Ó N

que, por diez años, se solicita, como propia y nueva, a favor de M. HENRI CHINCHOLE, de nacionalidad francesa y residente en Paris (17eme), 46, Rue Octave-Mirbeau, por un "APARATO DE ENGRASE EN EL QUE LA COMPRESIÓN DE LA GRASA EN EL CILINDRO DE LA BOMBA SE HACE POR IMPULSOS", procediendo dicha Patente de Francia, donde precisamente se encuentra registrada por el propio interesado.

~~~~~

M e m o r i a     d e s c r i p t i v a

-----

El presente registro de Patente de Introducción tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el Territorio Nacional, Colonias y Protectora



- dos -

226697

5. do, de un aparato de engrase en el que la compresión de la grasa en el cilindro de la bomba se hace por impulsos, tal y como se describe a continuación y se representa gráficamente en las cuatro hojas de planos adjuntas, que se presentan como ejemplo de realización.
10. El descebado es el mal común de todos los distribuidores de grasa consistente, sobre todo en tiempo frío.
- La causa tiene como hecho que la maniobra de la bomba crea en el seno de la masa de grasa "bolsas de aire". A partir de este momento, la bomba, aunque funcionando normalmente, no impulsa más.
15. La compresión por choque permite, además, la distribución de grasas compactas, que son las mejores.
20. La Patente se refiere a un aparato de engrase con compresión de la grasa por impulsos, llevando un pistón tubular fijo, sirviendo de canal de salida a la grasa comprimida, siendo el cilindro de la bomba solidario de la base de un depósito que contiene la grasa, desplazando un órgano el depósito en un sentido y dejándole volver bruscamente en sentido contrario para comprimir la grasa en el cilindro de la bomba por choque contra un tope.
25. La Patente tiene especialmente por objeto un aparato en el cual el depósito es separado antes de su caída del órgano que produce su elevación, lo que tiene por efecto evitar que una parte de la fuerza viva adquirida por el depósito y su contenido cuando la caída, no sea disminuida por la vuelta a su posición
- 30.



35. inicial del órgano de levantamiento del depósito.

La subida y desprendimiento del depósito pueden ser producidos manual o mecánicamente.

Dos ejemplos de realización van a ser dados ahora, refiriéndonos a los planos adjuntos, en los cuales:

40.

La figura 1 es un corte vertical de un aparato de engrase a presión, según la Patente.

45.

La figura 2 es un corte vertical de la pieza corredera accionada por su dispositivo de desplazamiento, representada al final de la carrera de compresión.

La figura 3 es un corte vertical análogo al de la figura 2, estando el dispositivo al final de la carrera de vuelta.

50.

La figura 4 es un corte (siguiendo la línea IV-IV de la figura 5) de un aparato automático de engrase a presión.

La figura 5 es un corte (siguiendo la línea V-V) de la figura 4.

55.

El aparato (figura 1) lleva un depósito -1-, en la base del cual está dispuesto un cilindro de bomba -2- centrado en el depósito -1- por un manguito -3-, estando intercalado un cuero embutido entre el manguito -3- y el cilindro de bomba -2-.

60.

El depósito -1- puede desplazarse verticalmente y está recubierto por una tapa fija -5-, dentro de la cual se desliza.

65.

Está previsto un pistón -6- en el extremo inferior de un tubo, cuya parte superior está fijada en la tapa -5- y va provista de un roscado exterior -7-, susceptible de recibir un dispositivo de acoplamiento



con un canal de lubricación.

70. Alrededor del tubo formando pistón está dispues to un muelle -8-, apoyando por un lado contra la tapa -5- y por el otro contra el manguito -3-. Este muelle -8- tiende constantemente a rechazar al depósito -1- hacia la base, y su acción se añade a la de la grave dad para aumentar la aceleración de la caída del depó sito, de tal manera que la velocidad de caída de éste sea la máxima en el momento en el cual toma contacto con el tope fijo. La parada brusca del depósito -1- en su movimiento de descenso provoca la compresión de la grasa en el depósito -1- y en el cilindro -2-. Es ta parada brusca es obtenida gracias a un encajamien to -9-, contra el cual viene a tropezar el soporte -10- del depósito -1-.
75. Una pieza corredera -11-, susceptible de despla zarse en el armazón -12- del aparato, permite reali zar la elevación del depósito -1-, y, por consecuen cia, llevar el cilindro de bomba -2- sobre el pistón -6-, lo que provoca la compresión de la grasa en el cilindro -2- y la impulsión de ésta hacia la canaliza ción de lubricación por intermedio del pistón tubu lar -6-, comprendiendo una válvula anti-retornable -13-.
80. Bien entendido, el aparato de engrase que acaba mos de describir puede ser montado sobre un armazón apropiado, llevando, por ejemplo, ruedas giratorias -14-. Este aparato puede llevar también varios depósi tos -1- llenos de grasa de características diferen tes.
85. El sistema de mando del desplazamiento de la
- 90.
- 95.

226697



100. pieza corredera -11- está constituido por una palanca -15-, girando alrededor de un eje horizontal -16-, y una pequeña biela -17-, articulada sobre un eje -18-, fijado en la corredera -11-. El extremo inferior de la pequeña biela -17- es en forma de gancho -19- (ver figura 3).

105. La palanca -15- soporta en uno de sus extremos un eje -20-, pudiendo venir alojarse en el gancho -19-.

110. Un muelle -21-, apoyando en la pieza corredera -11- sobre el eje -18- y, en fin, sobre la parte inferior de la pequeña biela -17- tiende constantemente a hacer volver a esta pequeña biela en el sentido de la flecha -F- y, consecuentemente, a apoyar el gancho -19- contra el eje -20-.

115. Otro muelle -22-, apoyando sobre el armazón -20-, sobre el eje -16- y sobre la palanca -15-, tiene además constantemente a hacer volver a la palanca -15- en el sentido de la flecha -F1-.

120. Por último, el sistema de mando de los desplazamientos de la pieza corredera lleva un tope, constituido por una plaqueta fijada sobre la pequeña biela -17- y susceptible de golpear la base del armazón -12- cuando la pieza corredera -11- está en lo alto de su carrera.

125. El aparato de engrase, estando en la posición representada en la figura 1, si se supone enviar la grasa bajo presión en el pistón tubular -6-, se apoya sobre el extremo -24- de la palanca -15-, de modo que haga girar a éste alrededor del eje -16- en el sentido de la flecha -F2- (ver figura 2). Este movimiento



226697

- de giro puede ser continuado hasta que el tope -23- venga a golpear la parte inferior del armazón -12-.
130. La pieza corredera está entonces alcanzando su altura máxima y el cilindro -2- está completamente enganchado sobre el pistón -6-, siendo la grasa expulsada bajo presión.
- Si se continúa el movimiento de giro de la palanca -14- en el sentido de la flecha -F2-, el eje -20- sale del gancho -19- y monta sobre la rampa -25- que constituye uno de los lados de este gancho, haciendo bascular la pequeña biela -17- contra la acción del resorte -21-.
- 135.
140. El depósito -1- cae entonces bajo la acción conjugada de su propio peso y del muelle -8-, cuya expansión está calculada para obtener un alcance máximo a punto de encontrarse con el tope -9-. El conjunto de continente y contenido (depósito y grasa) ha adquirido una velocidad que le confiere una cierta fuerza viva. La fuerza viva del continente está anulada por el choque que para el depósito, y la fuerza viva del contenido provoca el descenso de la grasa hacia la parte inferior, lo que la obliga a llenar todas las cavidades y comprime el cuerpo de bomba.
- 145.
150. Durante el movimiento, el tope -23-, solidario de la pequeña biela -17- descienda con ella y viene a chocar con el eje -20-, lo que detiene el movimiento hacia abajo.
155. Si se afloja ahora la palanca -15- ésta vuelve en el sentido de la flecha -F1- bajo la acción del muelle -22-, y el eje -20- viene a colocarse de nuevo en el gancho -19- de la pequeña biela -17-. Los dife-



- siete -

226697

160. rentes elementos del aparato de engrase están entonces volviendo a tomar las posiciones representadas en la figura 1 y el aparato está dispuesto para funcionar de nuevo.

165. Las figuras 4 y 5 representan, en cortes verticales, un modo de realización de un aparato automático llevando un pistón -26- de elevación del depósito.

170. Bajo el cilindro -28- está prevista una llegada de aire comprimido -29-. Una válvula -30-, normalmente abierta cuando el pistón tiene la posición representada en las figuras, deja pasar el aire que rechaza el pistón -26-27- y provoca la elevación del depósito.

175. El interior del pistón -26- es hueco y encierra un pistón -31- que, cuando el pistón -26- está completamente elevado, es arrastrado por un tope -32-. El vástago -33- del pistón -32- eleva entonces un soporte -34- de la válvula -30- y cierra la entrada de aire comprimido. Este soporte -34- arrastra igualmente al vástago -35- de una válvula -36- y el aire comprimido en el cilindro -28- se escapa, lo que permite al pistón -26-27- volver a descender, dejando al depósito la posibilidad de caer sobre su tope.

180. La válvula -36- se cierra de nuevo y la válvula -30- se abre, la presión aumenta en el cilindro -28- y el pistón -26-27- vuelve a subir, continuando por consiguiente la operación como antes hasta que la presión en el pistón hueco -6- del depósito -1- sea suficiente para equilibrar la fuerza ascensional del pistón -26- debido al aire comprimido.

Tan pronto como se permite a la grasa del pis-



190. tón -6- que se escape, accionando por ejemplo la pistola de engrase adaptada sobre la canalización de grasa, la presión baja en el pistón -6- y el pistón -26- puede subir, funcionando por tanto de nuevo el aparato automáticamente.

195. Para permitir a las válvulas -30- y -36- funcionar correctamente, es decir, abrirse o cerrarse bruscamente, el vástago -33- se prolonga hacia abajo y soporta las muescas -37- correspondientes a la apertura o al cierre de las válvulas, muescas con las que coopera un trinquete -38-, accionado por un muelle -39-.

200. Los términos en que queda redactada esta Memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende patentar, debiéndose tomar en sentido bien amplio, y nunca limitativo.

205.

\*\*\*\*\*

NOTA DE REIVINDICACIONES

-----

210. Se reivindica, como de introducción en España -procedente de Francia-, a favor de M. HENRI CHINCHOLE, de nacionalidad francesa y residente en Paris, 46, Rue Octave-Mirbeau, por los extremos que se indican a continuación:

PRIMERO = Por un aparato de engrase en el que



215. la compresión de la grasa en el cilindro de la bomba se hace por impulsos, que lleva un pistón tubular fijo sirviendo de canal de salida a la grasa comprimida, siendo el cilindro de bomba solidario de la base de un depósito que contiene la grasa, pudiendo un órgano desplazar al depósito en un sentido y dejarle volver bruscamente en el contrario para comprimir la grasa en el cilindro de bomba por choque contra una parte fija.
- 220.
- SEGUNDO = Por el mismo aparato de la reivindicación anterior, que lleva un sistema de desplazamiento de una pieza corredera accionando el depósito, constituida por una palanca y una pequeña biela, estando un extremo de la biela articulado sobre la pieza corredera y siendo el otro extremo en forma de gancho para recibir un extremo de la palanca, un muelle tendiendo constantemente a mantener la pequeña biela en contacto con la palanca, y estando previsto un tope para limitar la carrera de la pieza corredera en el sentido de compresión de la grasa, determinando la expulsión de ésta y arrastrando a la pieza corredera a provocar el desprendimiento del extremo de la palanca del gancho de la pequeña biela, lo que permite a la pieza corredera efectuar su carrera de vuelta.
- 225.
- 230.
- 235.
- TERCERO = Por el mismo aparato de las dos reivindicaciones anteriores, en que el tope de limitación de carrera está fijado sobre la pequeña biela y toca al fin de la carrera de compresión de la pieza corredera, el cilindro de guía de la citada pieza.
- 240.
- CUARTO = Por el mismo aparato de las tres reivindicaciones anteriores, en que el tope de limitación de carrera está fijado sobre la pequeña biela
- 245.



de tal manera que, al fin de la carrera de vuelta de la pieza corredera, viene a tocar la palanca.

250. QUINTO = Por el mismo aparato de las cuatro reivindicaciones anteriores, que lleva un muelle tendiendo constantemente a hacer volver a la palanca en el sentido de realojamiento del extremo de la citada palanca en el gancho de la pequeña biela.

255. SEXTO = Por el mismo aparato de las cinco reivindicaciones anteriores, en el que la compresión de la grasa puede efectuarse automáticamente por un dispositivo funcionando con aire comprimido, llevando un pistón de elevación del depósito y bajando de nuevo para liberar al depósito y permitir su caída.

260. SEPTIMO = Por el mismo aparato de las seis reivindicaciones anteriores, en que el dispositivo funcionando por aire comprimido lleva una válvula de llegada del aire comprimido, abierta durante la elevación del pistón y cerrada durante su descenso, y una válvula de escape abriéndose para provocar dicho descenso.

265. OCTAVO = Por el mismo aparato de las siete reivindicaciones anteriores, en que el dispositivo funcionando por aire comprimido lleva un triquete, para provocar la apertura y cierre brusco de las válvulas.

270. NOVENO = Por un "APARATO DE ENGRASE EN EL QUE LA COMPRESIÓN DE LA GRASA EN EL CILINDRO DE LA BOMBA SE HACE POR IMPULSOS".

275. Tal y como se indica en los párrafos precedentes y para los fines que en los mismos se dejan especificados.



- once - 223697

280. La presente Memoria descriptiva está formada por once hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, a las cuales se unen otras cuatro de planos, en tamaño y forma reglamentarios, para la mejor comprensión de lo que se pretende registrar bajo la forma de Patente de Introducción.

285. Madrid, a trece de Febrero de mil novecientos cincuenta y seis.

286. Por autorización de M. Henri Chinchole.

ARD



226697

FIG.1



Enrola Variable.  
Madrid, Febrero 1956.  
P. A. de M. Renri Chinchola.



226697

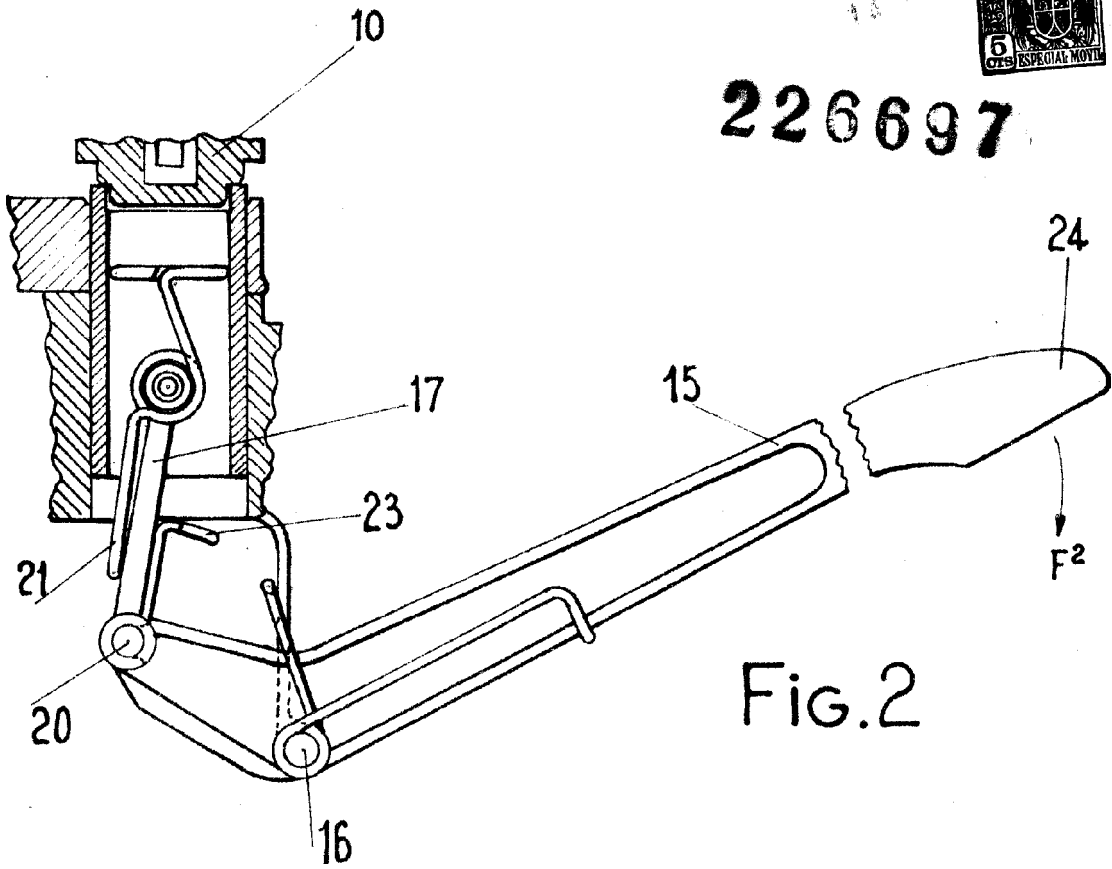


FIG. 2

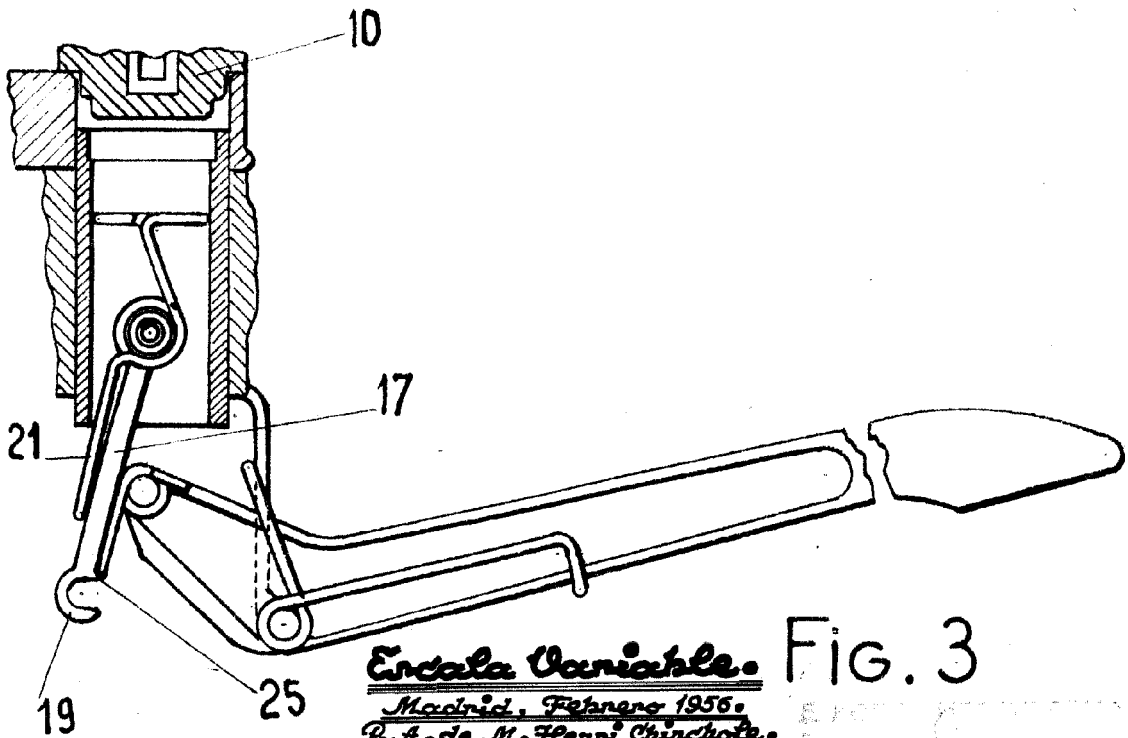
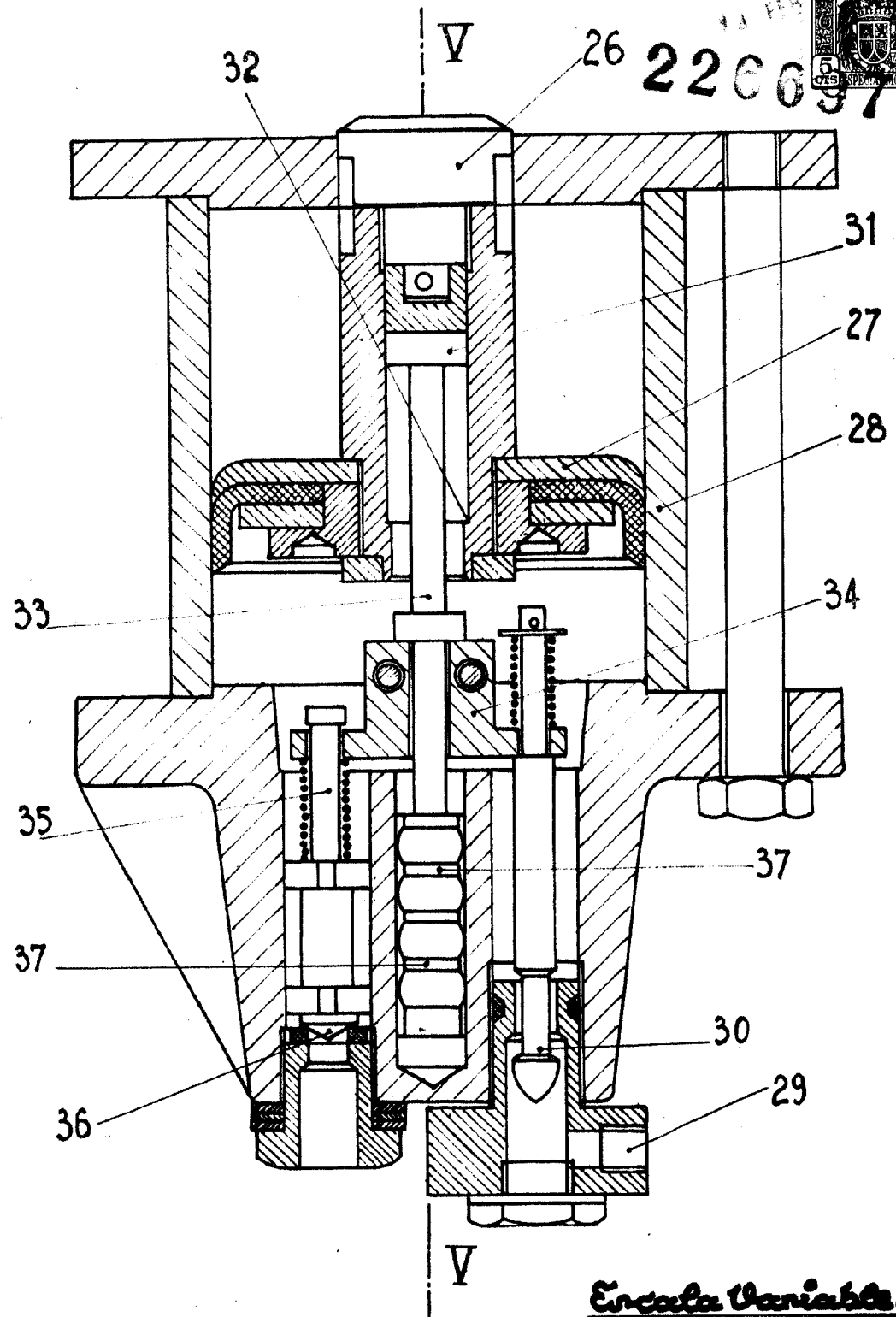


FIG. 3

Escala Variable.  
Madrid, Febrero 1956.  
R. A. de M. Flenni Chinchote.

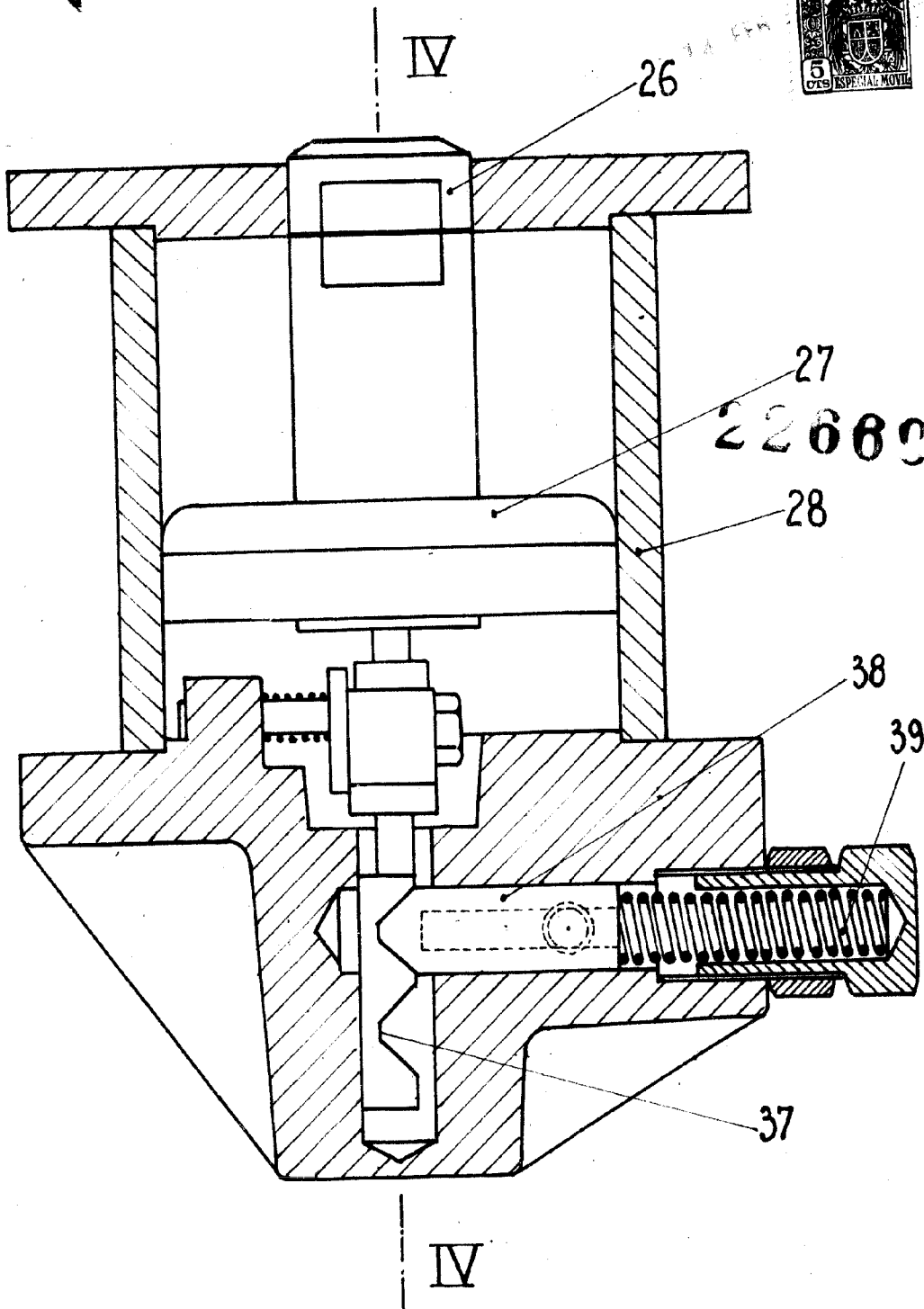


220097



Enrola Variable.  
Madrid, Febrero 1956.  
Pat. de M. Ferni Chinchola.

FIG. 4



*Escala Variable.*

*Madrid, Febrero 1956.*

*P. A. de M. Henri Chirchola.*

FIG. 5