

304141

304141



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

Industrias del Hogar, S.A., de nacionalidad española.

Residente en ESTELLA (Navarra).-Barrio de la Merced.

por :

"VALVULA DISTRIBUIDORA MULTIPLE DE ACCIONAMIENTO PROGRAMADO MEDIANTE TECLAS".

**POOR
QUALITY**



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 una válvula distribuidora múltiple de accionamiento programado mediante teclas.

La presente válvula tiene principal aplicación en la distribución de flúidos, especialmente gases combustibles, en la que es necesaria la presencia de llaves que regulen, cierren o abran el paso de gas a los quemadores.

Uno de los objetos del invento es conseguir dicha distribución en la forma más práctica y cómoda mediante el accionamiento con teclas de los distintos obturadores, cuyo accionamiento puede realizarse manualmente mediante su pulsación o mediante la incorporación de elementos electromagnéticos para el mando a distancia.

Otra característica particularmente importante del invento se refiere al hecho de que mediante un mecanismo de bloqueo muy simple queda preestablecido un orden o programa de accionamiento de los distintos órganos obturadores, de manera que es imposible la realización de una maniobra inadecuada.

Así mismo, en los citados órganos de accionamiento se puede incorporar dispositivos de seguridad, que pueden ser conectados a elementos de accionamiento para obtener el cierre automático del paso de gas al número de cuerpos de válvula y por tanto de quemadores que estuvieran conectados.

Otra característica importante del invento se refiere a que los obturadores están constituidos por una junta tórica con lámina de presión para cierre del vástago mandado por la tecla,

304141



y alojamiento especialmente calculado para el perfecto acoplamiento de la junta tórica. Dicho obturador está dispuesto de manera que la presión de gas tiende a aumentar la hermeticidad del mismo.

- 35.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario 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.
- 40.-

En este plano:

La fig. 1ª, es una sección del conjunto de cuerpos que forma una llave distribuidora múltiple según el invento.

- La fig. 2ª, muestra el mecanismo de bloqueo de accionamiento de los distintos pasos, para realizarlos según un programa.
- 45.-

- En la fig. 1ª, se muestra el conjunto de elementos constituyentes de los cuerpos de válvula, de un distribuidor según el invento. En dicha forma de realización cada tecla de accionamiento (7, 15, 22, 30 o 36) está dotado de un vástago (5, 13, 20, 60 y 34) pasante a través del cuerpo principal del distribuidor mediante una junta tórica hermética sobre la cual se apoya una arandela presionada por un muelle helicoidal (6, 13, 21, 29 y 35) respectivamente.
- 50.-

- Delante al extremo del citado vástago está situado el correspondiente obturador (4, 12, 19, 27 y 61) presionados en sentido de cierre por los respectivos muelles (3, 11, 18, 26 y 31) de manera que al accionar el pulsador el respectivo obturador se desplace venciendo la acción del citado muelle.
- 55.-

- El cuerpo situado en la izquierda tiene conectada la entrada por (1) y aloja el correspondiente termopar (2) para cie-
- 60.-



304141

re automático de dicho obturador que, por ser el primero, cierra el paso de gas al conjunto de quemadores.

65.- El accionamiento del obturador (4) determina el paso de gas desde la entrada (1) al conducto (8) hacia la cámara (9) para salir por la boquilla (10); el accionamiento del obturador (12) hace pasar el gas a través del conducto (16) hacia la boquilla (17); el accionamiento de la válvula anterior al obturador (27) permite el paso por el conducto (24) hacia la boquilla (25); el accionamiento del obturador (27) hace pasar el gas por el conducto (28) hacia la salida (32) y, por último, el accionamiento del obturador (61) hace pasar el gas hacia la salida (33).

75.- En la fig. 24, se muestra un mecanismo de bloqueo combinado para hacer que el accionamiento de los distintos pulsadores con que está constituida la válvula múltiple se realice siempre de acuerdo con un programa preestablecido.

Dicho mecanismo está ligado al funcionamiento de las teclas (40, 39, 38, 37 y 41) y determina el funcionamiento ordenado de las mismas.

80.- Cada tecla está ligada a un vástago de forma plana que presentan según sus disposición una o dos muescas laterales.

85.- El vástago extremo derecho presenta una muesca (42) dotada de una parte inclinada destinada a alojar el tetón (47) de la platina deslizante (52) impulsada en un sentido por el muelle (53). Esta platina presenta al lado de cada vástago un correspondiente tetón (48, 49, 50 y 51), destinados a producir el bloqueo de los mismos cuando se aloja en la correspondiente muesca (43, 44 y 45) de los vástagos intermedios, que presentan forma idéntica, o en la muesca (46) del vástago extremo izquierdo.

90.- do.



304141

95.- El vástago de la tecla (37) presenta una muesca lateral (54); los vástagos intermedios presentan, además de la correspondiente muesca lateral, idéntica a la últimamente citada, la muesca de forma triangular en el lado opuesto (56, 58) y en el vástago extremo izquierdo una soia muesca triangular (59).

100.- Entre teclas contiguas, con excepción del espacio entre los dos últimos vástagos del extremo izquierdo existen las láminas desplazables dentro de un canal de guía (55, 56 y 57), cuyas láminas presentan sus extremos con terminación triangular para facilitar el encaje del mismo en la correspondiente muesca triangular.

En la posición representada todas las teclas están sin accionar y por tanto, los correspondientes obturadores cerrados.

105.- En tal disposición quedan bloqueadas las teclas (40, 39 y 38) por alojamiento de las láminas (55, 56 y 57) en las muescas triangulares (56, 58 y 59), por consiguiente, la única tecla libre es la (37) por lo cual el usuario está obligado a accionar ésta antes que las otras. Al accionar la tecla (37) ésta queda bloqueada por el tetón (48) y se deshace el bloqueo de la tecla contigua al situar la muesca (54) frente al extremo de la lámina de bloqueo lateral.

110.- Por consiguiente, queda libre para su accionamiento la tecla siguiente a la (37) y así sucesivamente hasta alcanzar la última tecla la (40), quedando todas ellas bloqueadas por el correspondiente tetón.

115.- El accionamiento de la tecla (41) determina el corrimiento hacia la derecha de la barra de bloqueo general (52) liberando el conjunto de teclas y cerrando los correspondientes pasos al gas.



304141

REVISTA DE PATENTES

120.-

125.- 1a).- "VALVULA DISTRIBUIDORA MULTIPLE DE ACCIONAMIENTO PROGRAMADO MEDIANTE TECLAS" que se caracteriza por comprender varios elementos obturadores que limitan dos cámaras en forma susceptible de ser puestas en comunicación al ser desplazados, comunicándose sucesivamente la cámara anterior de cada cuerpo de válvula así formado con la posterior del elemento contiguo y, además, cada cámara posterior con un conducto de salida a excepción del primer cuerpo de válvula que se comunica con la entrada de fluido. Los obturadores están presionados por un muelle helicoidal alojado en su respectiva segunda cámara contra su asiento y se desplazan, venciendo la acción del citado muelle, al ser empujados por el extremo de un correspondiente vástago solidario a un pulsador dotado de medios para su retención de manera que accionando los respectivos pulsadores se produce el desplazamiento de los obturadores dando paso al fluido desde la entrada a las sucesivas salidas.

130.-

135.-

140.- 2a).- "VALVULA DISTRIBUIDORA MULTIPLE DE ACCIONAMIENTO PROGRAMADO MEDIANTE TECLAS" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque los vástagos de accionamiento de los obturadores presentan una junta de estanqueidad para evitar el paso de fluido al exterior que se compone de una junta tórica de materia elástica ajustada al vástago deslizante y alojada en una cavidad que circunda el orificio de paso de éste, sobre cuya junta se apoya una arandela presionada por un muelle helicoidal retenido por un saliente del propio vástago.

145.-

3a).- "VALVULA DISTRIBUIDORA MULTIPLE DE ACCIONAMIENTO PROGRAMADO MEDIANTE TECLAS" según la primera reivindicación, que se caracteriza porque los vástagos de las teclas, para acciona-

304141



150.- miento de los obturadores de los cuerpos de válvula, presentan una muesca lateral en la cual se aloja un tetón dispuesto en una barra deslizando impulsada por un muelle quedando retenido cada vástago en la posición de válvula abierta hasta el desplazamiento voluntario de dicha barra.

155.- 4a).- "VALVULA DISTRIBUIDORA MULTIPLE DE ACCIONAMIENTO PROGRAMADO MEDIANTE TECLAS" según la primera y tercera reivindicaciones, que se caracteriza porque la barra deslizando de bloqueo se desplace mediante el accionamiento de una tecla al deslizarse un tetón de dicha barra sobre un borde inclinado del vástago solidario a la citada tecla.

160.- 5a).- "VALVULA DISTRIBUIDORA MULTIPLE DE ACCIONAMIENTO PROGRAMADO MEDIANTE TECLAS" según la primera, tercera y cuarta reivindicaciones, que se caracteriza porque los vástagos de las teclas presentan unas muescas laterales, una de ellas de forma triangular y la otra de mayor amplitud en el borde opuesto des-
165.- plaza respecto a la primera hacia el extremo donde está situada la tecla; entre dos teclas consecutivas está dispuesta en una guía una lámina de bloqueo deslizando, de extremos triangulares, que en posición de válvulas cerradas se encuentra encajada en una muesca triangular del vástago adyacente, quedando
170.- libre solamente el vástago de obturador que se ha de accionar en primer lugar según el programa, de manera que para accionar una tecla es necesario haber accionado la anterior según el programa para eliminar su bloqueo, al quedar situado un extremo de la lámina frente a la muesca de mayor amplitud del
175.- vástago adyacente, accionado previamente.

6a).- "VALVULA DISTRIBUIDORA MULTIPLE DE ACCIONAMIENTO PROGRAMADO MEDIANTE TECLAS".

304141, 17 954



La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento ochenta líneas, incluidas éstas.

Madrid, 17 de Septiembre de 1.954.-

[Faint, illegible text]

[Faint, illegible text]

304141

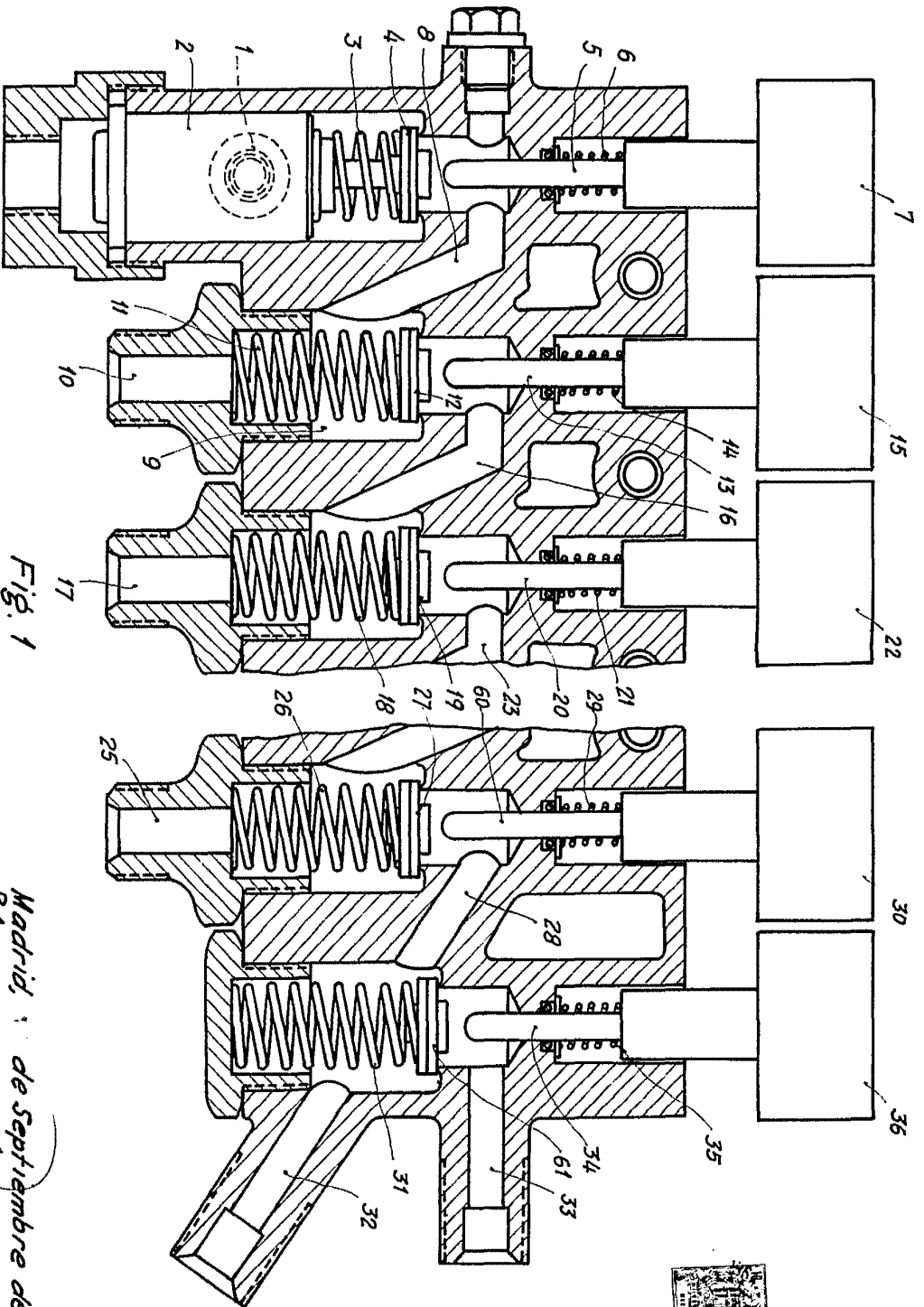
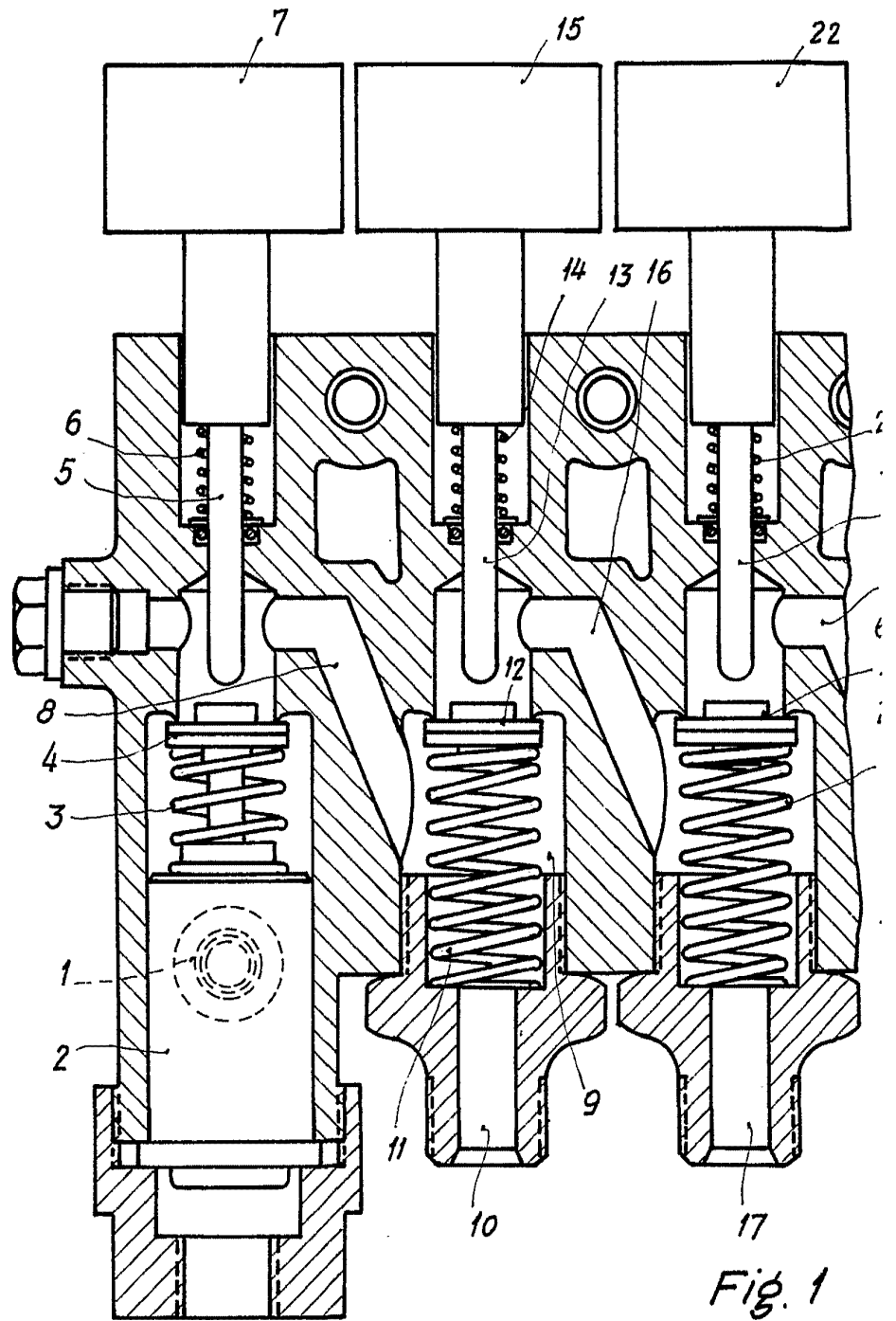


Fig. 1

Madrid, de Septiembre de 1964
P.A.

304141



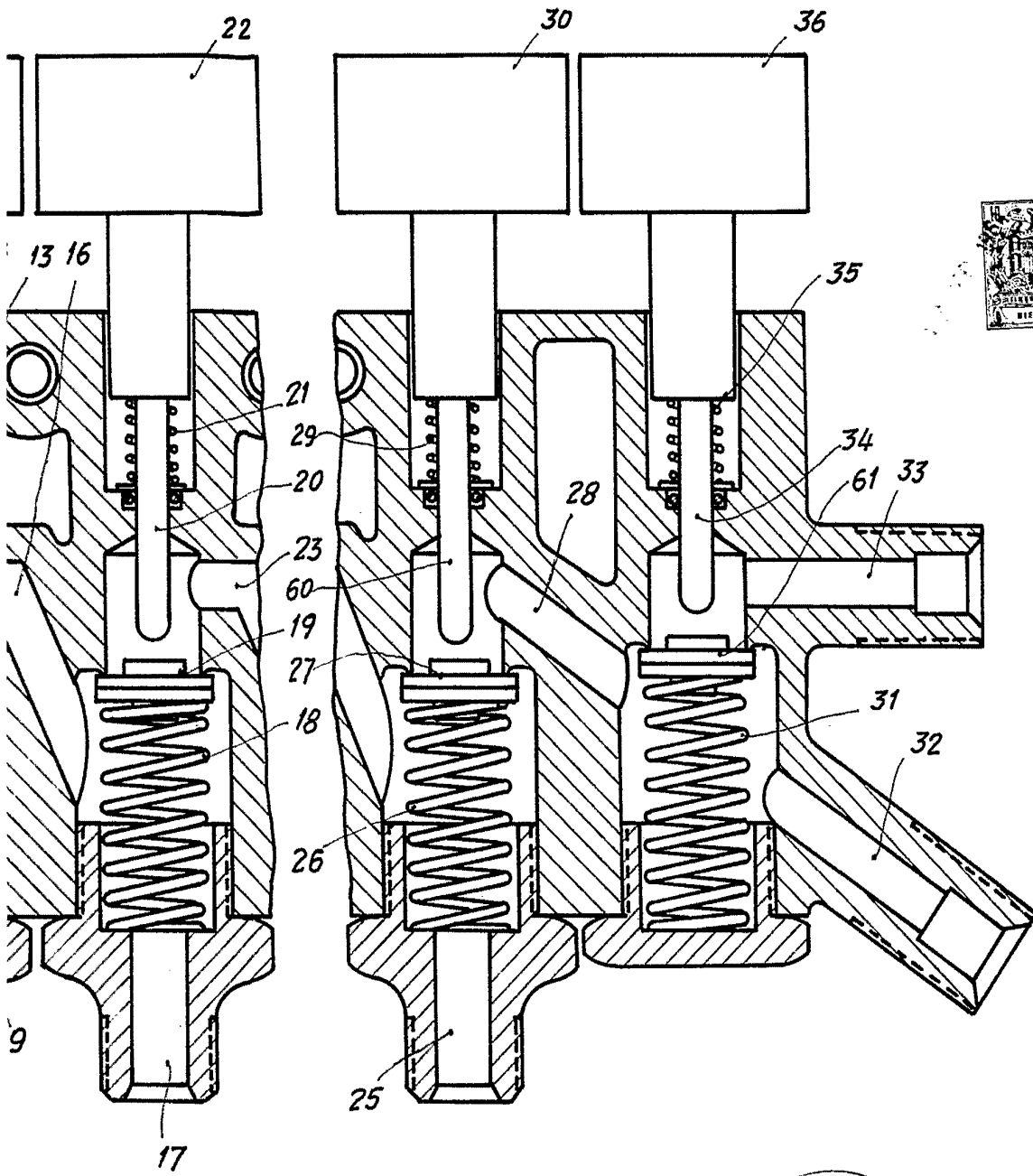


Fig. 1

Madrid, 10 de Septiembre de 1.964
P.A.

[Handwritten signature]

304141

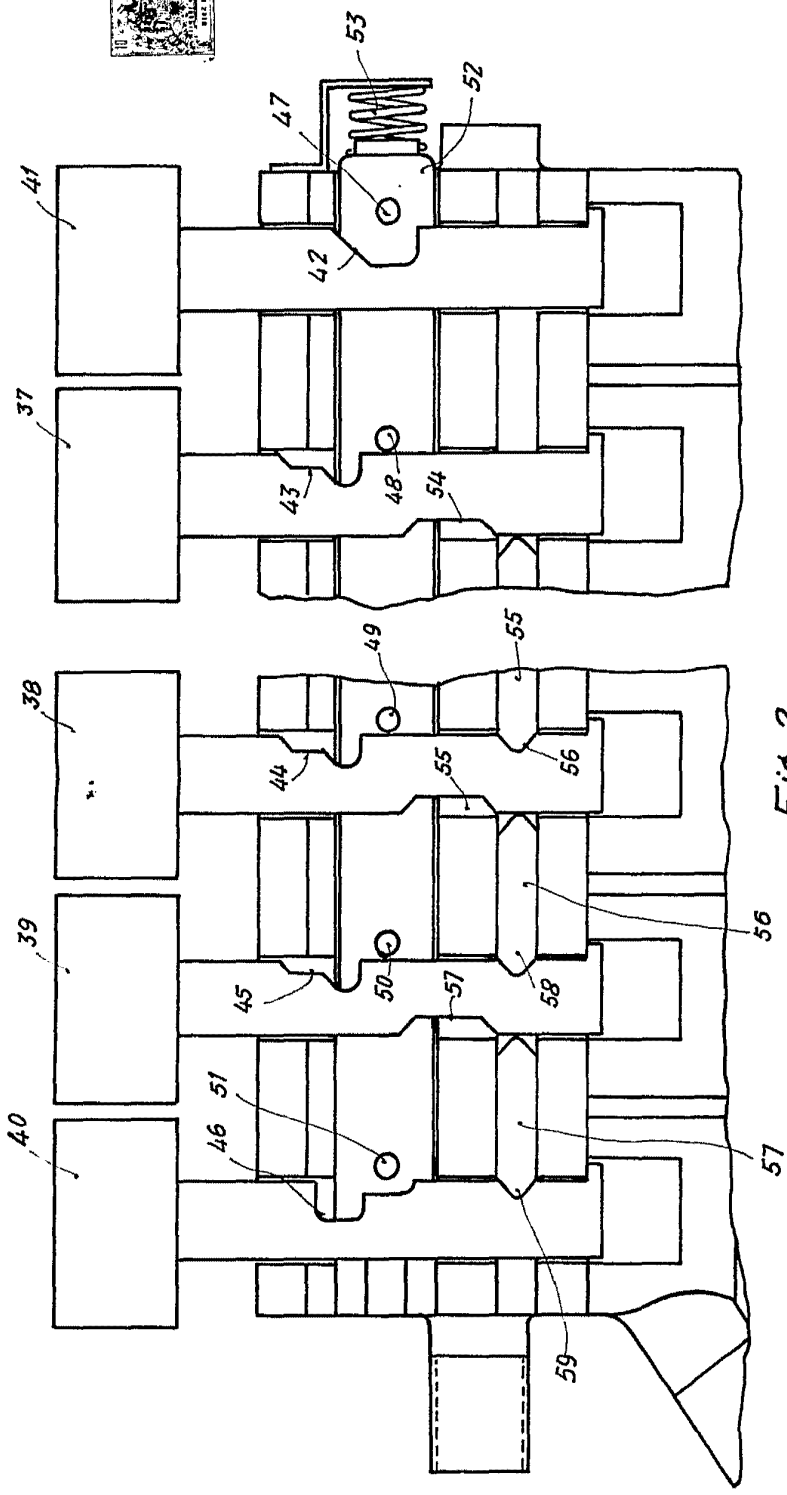
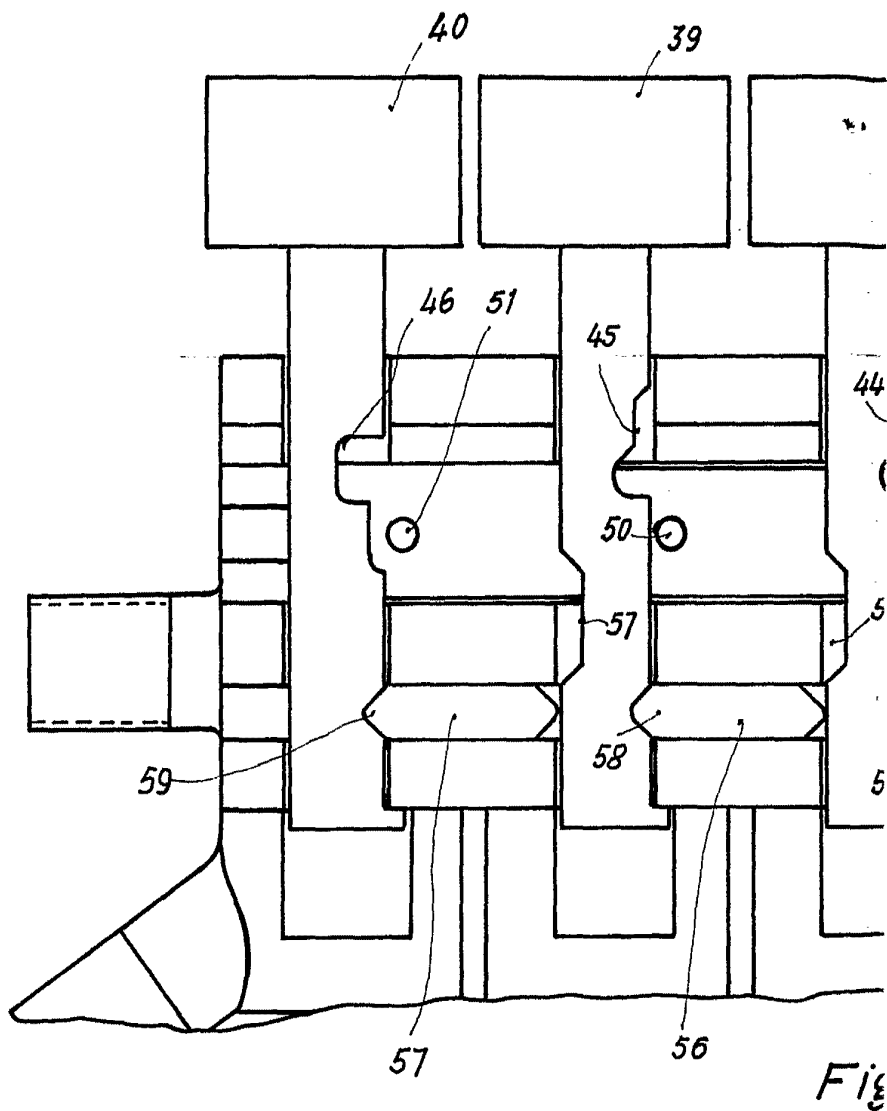


Fig. 2

Madrid, de Septiembre de 1.964
P.A.

304141



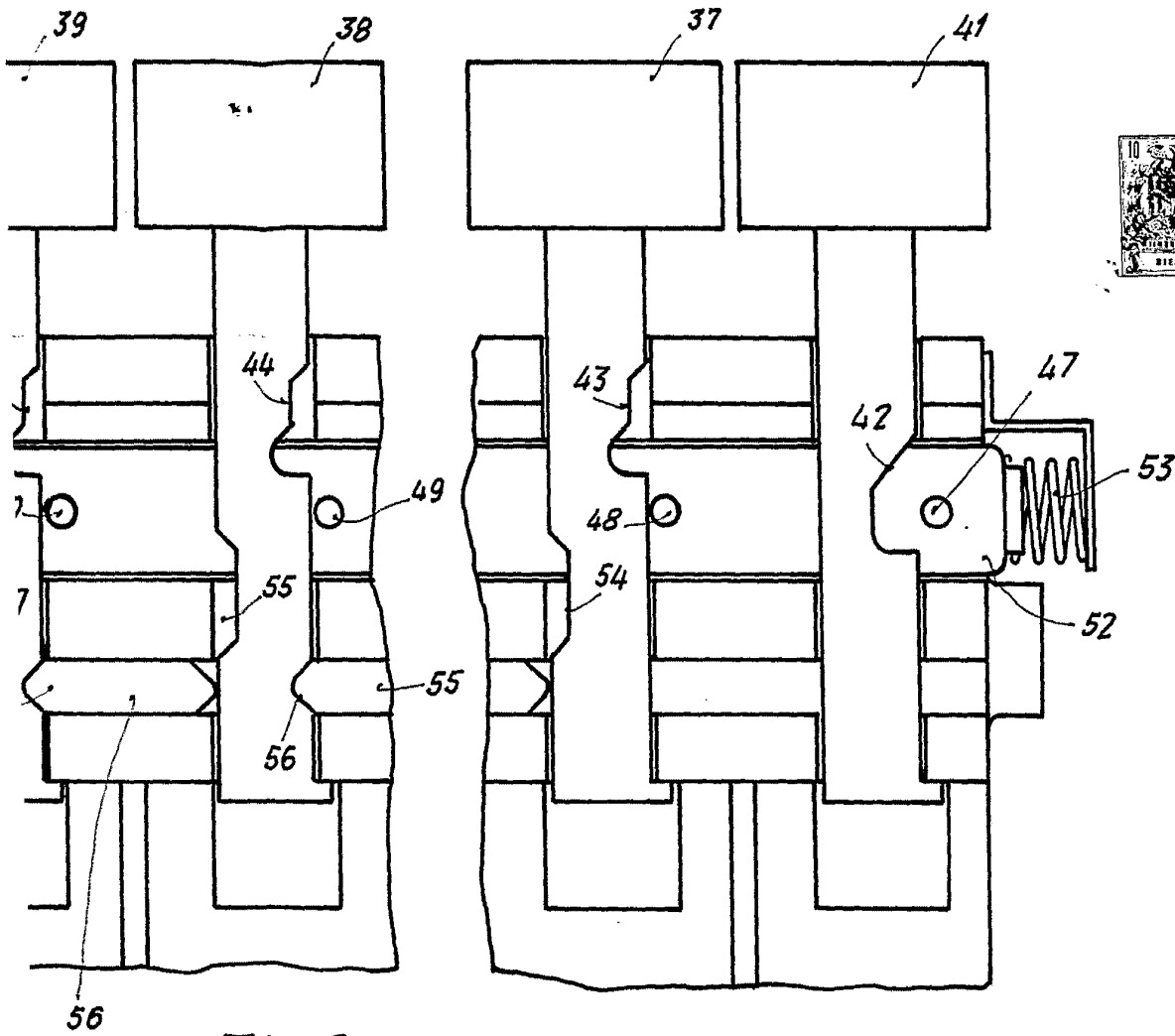


Fig. 2

Madrid, 17 de Septiembre de 1964
P.A.