

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



186039

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

por veinte años en España, a favor de D. Leónides GARCIA Jato, de nacionalidad española, residente en MADRID, Avda. José Antonio, núm. 49,

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE MAQUINAS DE ESCRIBIR"

=====

5

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en la construcción de máquinas de escribir, de original concepción del que suscribe, por cuyo objeto se solicita la correspondiente PATENTE DE INVENCION a fin de garantizar a favor del recurrente el derecho a la explotación e industrialización exclusiva de la invención en toda España, Colonias y Protectorado, conforme a las prevenciones del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

La nueva máquina de escribir que resulta de la adaptación de los perfeccionamientos objeto de la presente Memoria reúnen importantes ventajas sobre las máquinas actualmente conocidas en el mercado, tanto desde el punto de vista de fabricación, como por el bajo precio que podrá darse al público, consecuencia todo de la gran simplificación de los mecanismos y el consiguiente ahorro de utillaje a emplear.

15

A este efecto, se ha atendido principalmente a la simplificación de los mecanismos del escape, cesto de palancas, cambio de cinta, embrague y tecla muerta, para lograr que el rendimiento de la máquina sea el máximo y su funcionamiento per-

20



1949

186039

fecto.

25 Una importante ventaja estriba en el hecho de poderse construir la máquina con materiales de fácil adquisición en el mercado nacional y ser susceptible de variar en sus características técnicas, con lo cual se consigue una producción suficiente para abastecer a las necesidades nacionales y por lo tanto restringir o suspender las importaciones del extranjero, lo que en definitiva supone un importante ahorro de divisas.

30 A continuación vamos a ocuparnos de hacer una detenida descripción de la invención ayudándonos para ello de los planos reglamentarios que se acompañan en los cuales se representa, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización, susceptible de modificación en todas aquellas partes o
35 elementos que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que reivindicaremos.

Para la mejor comprensión de las explicaciones que daremos a seguido, las diferentes partes de la máquina que han sido objeto de perfeccionamientos, quedan mostradas en los planos agrupadas en la siguiente forma:

Grupo A = Escape y tecla muerta, retroceso y brazo elevador de cinta.

Grupo B = Mecanismo de cinta.

Grupo C = Cesto de palancas.

45 Grupo D = Embrague.

Ahora vamos a detallar la composición de cada uno de los indicados grupos, conforme al ejemplo de ejecución de los planos en los cuales los mismos números de referencia, en distintas figuras, indican partes iguales o correspondientes.

50 Grupo A.- Escape y tecla muerta, retroceso y brazo elevador de cinta.- Está integrada por la rueda dentada (1) del escape, que tiene por objeto regular la marcha del carro de la escritura y al mismo tiempo controlar todos los mecanismos de este grupo, cuya rueda va montada sobre el armazón (2)
55 en el cual va asimismo montada con giro mediante el tornillo (6) la biela de retroceso (3) que pone en movimiento la pieza corredora (12) arrastrando el trinquete (21) que imprime al carro de escritura un movimiento inverso al de la rueda (1).

60 Consta también de un soporte guía (4) del pivote de escape y un tornillo y contratuerca (5) graduadoras del es-



1949

65 cape; biela (7) de unión a las palancas de accents, regulada por el tornillo (16) la cual es solidaria al eje (15); la pala (8) del escape tiene fijada el tope (10) y dicha pala tiene un movimiento en forma de balancín, o sea que situada en la máquina, su movimiento es hacia atrás y hacia adelante, poniendo en contacto o desconectando, según los casos, por medio del punzón - (22) la rueda dentada del escape y realizando la recuperación mediante el muelle (23). La regulación del recorrido de la pala (8) se realiza por el tornillo (27) montado sobre el soporte (9).

70 El anteriormente aludido tope (10) giratorio de la tecla muerta, lleva interiormente de esta un muelle de recuperación.

75 En el mismo Grupo van comprendidas las siguientes piezas: (11) soporte de la uña retén de la rueda dentada; (12) corredera de retroceso; (13) tornillo de fijación de la rueda de escape; (14) piñón de la cremallera del carro de escritura; (15) eje de movimiento de la pieza (10); brazo (17) elevador del portacintas; (18) tope limitador de recorrido del brazo
80 (17); soporte angular (19) de las dos piezas anteriores; (20) tornillo regulador del recorrido de la corredera del retroceso; (24) pieza de regulación del tope del perrillo loco (25) el cual tiene un tornillo (28) para limitar su recorrido; y (29) diente solidario de la pieza (8).

85 Grupo B.- Mecanismo de cinta.- Está integrado por el alzado del juego de cinta (fig.6) en el que va colocado sobre dos soportes, a su vez unidos al armazón de la máquina por medio de las piezas (30-30a), en la que van emplazados, en la parte media, dos ejes verticales (31-31a) y en su extremo superior un platillo soporte del carrete de cinta (32) y en el inferior dos piñones helicoidales (34-34a) que reciben el movimiento del eje (35) el cual está dotado a su vez: de una rueda dentada (36) en la parte izquierda, recibiendo ésta el movimiento de giro de la biela (43) fig. 9. En los extremos del
90 eje (35) lleva dos platillos (37-37a) los cuales tienen por misión recibir por sus partes interiores el empuje del pivote o punzón (38) que a su vez lo recibe por la pieza (39) que gira alrededor del eje (31) por mediación del empuje recibido por el terminal de la cinta, arrastrando ésta a las piezas (44-44a) que le hace girar en sentido izquierdo, siendo este movimiento
95 recuperado por el muelle (40).

100

En el extremo (35) se ha destacado una pequeña sec-

186039



105

ción convencional (F) en la que se aprecian dos hendiduras de un diámetro igual a la esfera (41) la cual va presionada por un muelle (42) que la impulsa hacia abajo, teniendo ésta por misión fijar transitoriamente el movimiento de giro y conexión del piñón (34); como se indica en la flecha G se ve el movimiento de derecha a izquierda o viceversa del eje (35), siendo éste el que pone en movimiento a los ejes verticales (31-31a) en sentido izquierdo al (31) y derecho al (31a).

110

En la sección H-I. se aprecia que la pieza (39), como anteriormente hemos dicho empuja al punzón (38) recibe éste el movimiento por las piezas (44-44a) que a su vez lo hace solidario del tornillo prisionero (45).

115

Grupo C.- Cesto de palancas.- La Fig. 9 muestra el grupo en alzado, con el soporte (46) sujetando a su vez el segmento de palancas (47) fijado por los tornillos largueros (48-48a) que en sus extremos soportan la almohadilla reposapalancas (49). Al mismo tiempo el segmento (47) va fijado por la parte posterior por dos tornillos (50-50a), consiguiendo una fijación absoluta del mismo. Dicho conjunto tiene por misión efectuar el cambio de mayúscula a minúsculas o viceversa y recibe el movimiento de giro mediante la palanca (51) efectuando el movimiento como se demuestra en la perspectiva (fig. 1).

120

125

En la misma fig. 9 y soportado por dos brazos (52-52a) va un eje longitudinal (53) con dos soportes (54-54a) sobre los cuales va montado el universal (55).

130

135

En la parte posterior del mismo, lleva fijada una pieza (57) que tiene por misión empujar al punzón del escape (22) bien entendido que este movimiento lo recibe de la palanca porta-tipos. Las piezas (58-58a) son solidarias del soporte (56) y por mediación de las tuercas reguladoras (59-59a) puede fácilmente regularse la altura de eje de la biela a la parte superior del soporte (56). Como anteriormente la biela (43) aparentemente se dejó aislada, se hace referencia a ella demostrando la misión que en sí tiene. Dicha biela tiene un recorrido de atrás hacia adelante, de unos cuatro milímetros aproximadamente, poniendo en movimiento a la palanca (56) haciendo mover a la uña de avance de la rueda dentada (36).

140

Con el fin de determinar los distintos movimientos del grupo C. y al mismo tiempo coordinarlos vamos a hacer la descripción de la palanca de mayúsculas desde el botón de pulsación.

Como demuestra la perspectiva (fig. 1ª) al pulsar

186039



14) La tecla hace bajar la biela (60) solidaria del eje longitudinal (61). En el extremo derecho lleva otra biela (62) la cual tiene un alojamiento para un tornillo sinfín (63) engranando con una rueda dentada (64) la cual recibe una presión en forma rotativa del muelle espiral (65) en cuyo extremo opuesto se aprecia la fijación del muelle (B) aprisionando dicho tornillo en sentido de derecha a izquierda.

150 En la fig. 12 se aprecia como el tornillo sinfín obliga a la rueda dentada (64) a girar más o menos según se precise. Con ello se consigue de una forma rápida y sencilla regular la pulsación del cesto de palancas, con el fin de mantenerlo en posición de minúsculas, bien entendido que para mayúsculas bastará con pulsar la palanca (57).

160 Grupo D.- Embrague.- Como se aprecia en las figs. 15, 16, 17, el embrague va alojado en la parte interior del rodillo de escritura siendo su funcionamiento el siguiente: en la Fig. 15 se ve el conjunto de piezas montado. En la fig. 16 una sección del mismo en que se aprecia la posición embragada y la fig. 17 en posición desembragada.

165 En la fig. 16 está la borna (66) montada sobre la pieza (67) la cual lleva en su extremo derecho un rebajo roscado y en la parte central una muesca donde aloja un pivote solidario al eje (68). Este eje tiene un recorrido de cuatro milímetros de interior a exterior, haciendo que en el momento de empujar hacia adentro, empuja a su vez a la rueda dentada (69) desconectándola de la rueda de rengelones (70).

175 En la fig. 15 se ve una sección del rodillo en el cual lleva fijada una pieza (72) por tres tornillos, haciendo solidarias ambas piezas con el armazón del rodillo. En la pieza (72) lleva alojado interiormente un muelle (73) ejerciendo una presión hacia afuera a la rueda dentada (69) los alojamientos de los dientes de la cual coinciden con el pivote fijo de la rueda (74). Ahora bien, la pieza 74 con la 70 forman una sola, por ir encasquillada la primera a la segunda, según puede verse en cualquiera de las dos secciones. La pieza (74) va dentada por la parte interior del rodillo, recibiendo el movimiento de giro por medio del espaciador, o sea, que en el momento de accionar la palanca del espaciador hace girar a la pieza (74), y si la 69 está embragada aquella arrastrará a ésta que lleva un pasador H con una corredera en la pieza F., y como ésta a su vez va fijada al rodillo, lo pone en movimiento.

185 Para conseguir que el rodillo quede fijo o loco,

186039



190

basta con empujar hacia él la borna K. hasta notar que el pivote M., que va roscado en el eje 68, se ha salido de la muesca y como el eje 68 va roscada a la pieza F., al entrar el eje 68, también entrará la pieza H. notándose una pequeña presión hacia afuera por el muelle 63 que en el momento de comprimirse y hacer girar al eje 68 de derecha a izquierda sacamos fuera el pivote, quedando separada la pieza 69 y en posición desembragada.

195

En los planos que se acompañan:

La fig. 1ª, representa una perspectiva que enseña un conjunto de los mecanismos de la máquina que han sido objeto de perfeccionamientos.

200

La fig. 2ª, representa una vista en alzado del mecanismo de escape y tecla muerta, retroceso y brazo elevador de cinta.

La fig. 3ª, enseña el mismo mecanismo en vista de alzado y perfil.

205

La fig. 4ª, representa el mismo mecanismo en vista de planta.

La fig. 5ª, es un detalle del mecanismo de escape.

La fig. 6ª, representa el mecanismo de cinta en vista de alzado frontal.

210

La fig. 7ª, representa una vista en alzado lateral del eje vertical, en cuya parte superior se dispone el carrete de la cinta.

La fig. 8ª, representa parcialmente el mecanismo de cinta visto en proyección horizontal superior.

215

La fig. 9ª, representa en alzado y vista frontal el sistema portador del cesto de palancas.

La fig. 10ª, es el mismo sistema visto en alzado lateral.

La fig. 11ª, representa el mismo sistema visto en proyección horizontal superior.

220

La fig. 12ª, representa la biela (60) solidaria del eje (61) a cuyo extremo opuesto se dispone la otra biela (62).

La fig. 13ª, es una vista lateral de la misma figura anterior.

La fig. 14ª, representa un detalle del mecanismo de

186039



1949

225 uicha biela.

La fig. 15ª, representa una vista exterior del mecanismo de embrague.

La fig. 16ª, muestra el mismo mecanismo en posición de embrague.

230 La fig. 17ª, es el mismo mecanismo en posición desembragada.

La fig. 18ª, representa una vista frontal de la bor-
na accionadora del embrague.

235 Podrá ser variable todo cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

240 El inventor se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la práctica.

1 8 6 0 3 9

N O T A

=====

245 Describas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión de privilegio de la PATENTE DE INVENCION que se solicita.

250 1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir, caracterizados esencialmente por su especial mecanismo de escape y tecla muerta, retroceso y brazo elevador de cinta, integrado por una rueda dentada (1) del escape reguladora de la marcha del carro de la escritura que controla todos



1949

255

los mecanismos de este grupo, la cual va montada sobre un armazón (2) en el cual va asimismo montada con giro una biela de retroceso (3) que pone en movimiento la corredera (12) arrastrando el trinquete (21) que imprime al carro de escritura un movimiento inverso al de la rueda dentada. Se ha previsto asimismo un soporte guía (4) del pivote de escape y un tornillo y contratuercas (5) graduadores del escape; biela (7) de unión a las palancas de acentos, reguladas por el tornillo (16) la cual es solidaria al eje (15); la pala (8) del escape con su tope (10) que tiene un movimiento en forma de balancín hacia atrás y hacia adelante para conectar o desconectar según los casos por medio del punzón (22) la rueda dentada del escape, y realizando la recuperación mediante un muelle (23), efectuándose la regulación de recorrido de la pala (8) mediante un tornillo (27) montado sobre el soporte (9). El tope (10) va provisto de un muelle de recuperación.

260

265

270

275

280

2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir según la reivindicación primera en cuyo grupo de escape y tecla muerta, retroceso y brazo elevador de cinta, se comprende: el soporte de la uña retén de la rueda dentada; (11); corredera de retroceso (12), tornillo de fijación de la rueda de escape (13); piñón de la cremallera del carro (14); eje (15) de movimiento del tope (10); brazo (17) elevador del portacintas; tope (18) limitador de recorrido del brazo; soporte angular (19); tornillo (20) regulador del recorrido de la corredera del retroceso; pieza de regulación (24) del tope del pernilo loco (25) el cual va dotado de un tornillo para limitar su recorrido; y diente (29) solidario de la pala (8).

285

290

295

3ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir según las reivindicaciones anteriores caracterizados por su especial mecanismo de cinta dispuesto sobre dos soportes, unidos al armazón de la máquina mediante las piezas (30-30a), en la que van emplazados, en la parte media, dos ejes verticales (31-31a) y en su extremo superior un platillo soporte del carrete-cinta (32) y en el inferior dos piñones helicoidales (34-34a) que reciben el movimiento del eje (35) el cual está dotado a su vez: de una rueda dentada (36) en la parte izquierda, recibiendo ésta el movimiento de giro de la biela (43). En los extremos del eje (35) lleva dos platillos (37-37a) los cuales tienen por misión recibir por sus partes inferiores el empuje del pivote o punzón (38) que a su vez lo recibe por la pieza (39) que gira alrededor del eje (31) mediante el empuje recibido por el terminal de la cinta, arrastrando ésta a las

186039



piezas (44-44a) que le hace girar en sentido izquierdo, siendo este movimiento recuperado por el muelle (40).

300 4ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir, conforme a las reivindicaciones anteriores - -
caracterizado porque en el extremo del eje (35) existen dos hendiduras (sección F.) de un diámetro igual a la esfera (41) la cual va presionada por un muelle (42) que la impulsa hacia abajo, teniendo esta por misión fijar transitoriamente el giro y conexión del piñón (34); el indicado eje (35) es susceptible de desplazarse de derecha a izquierda o viceversa con objeto de realizar el engrane con los piñones de los ejes verticales (31-31a) en el sentido que convenga.

310 5ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir, según las reivindicaciones anteriores caracterizados por su especial sistema del cesto de palancas integrado por el soporte (46) que sujeta el segmento de palanca (47) fijado por tornillos largueros, (48-48a), los cuales soportan la almohadilla reposa-palancas (49). El segmento (47) va fijado por la parte posterior mediante los tornillos (50-50a) consiguiendo una fijación absoluta del mismo. Este conjunto tiene por misión efectuar el cambio de mayúsculas a minúsculas o viceversa y recibe el movimiento de giro mediante una palanca 51 efectuando el movimiento tal como se indica en la fig. 1. Soportado por dos brazos (52-52a) va un eje longitudinal (53) con dos soportes (54-54a) sobre los cuales va montado el universal (55).

325 6ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque el mismo sistema del cesto de palancas consta de una pieza (57) que tiene por misión empujar al punzón del escape (22) recibiendo este movimiento de la palanca porta-tipos. Las piezas (58-58a) son solidarias del soporte (56) y por mediación de las tuercas reguladoras (59-59a) puede fácilmente establecerse la altura del eje de la biela a la parte superior del soporte (56). La biela (43) realiza un desplazamiento de unos cuatro m/m. de atrás hacia adelante poniendo en movimiento la palanca (56) y haciendo mover a la uña de avance de la rueda dentada (36).

330 7ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir, según las reivindicaciones anteriores caracterizados por el especial funcionamiento de los mecanismos de la palanca de mayúsculas que al ser pulsada hace bajar la biela (60) solidaria del eje longitudinal (61) que en su otro extremo

186039



E 1949

340

lleva otra biela (62) provista de un alojamiento para un tornillo sinfín (63) engranando con una rueda dentada (64) que recibe una presión en forma rotativa del muelle espiral (65) apri-
sionando dicho tornillo en sentido de derecha a izquierda. Este tornillo sinfín obliga a la rueda dentada (64) a girar más o menos según se precise, consiguiéndose rápida y sencillamente regular la pulsación del cesto de palancas con el fin de mantenerlo en posición de minúsculas, bastando pulsar la palanca (57) para realizar el cambio a mayúsculas.

345

350

8ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir, según las reivindicaciones anteriores cuyo sistema de embrague va alojado en la parte interior del rodillo de escritura estando integrado por una borna (66) montada sobre la pieza (67) que lleva en su extremo derecho un rebajo roscado y en la parte central una muesca donde aloja un pivote solidario al eje (68). Este eje tiene un recorrido de cuatro milímetros de interior a exterior y en el momento de presionar hacia adentro, empuja a su vez a la rueda dentada (69) desconectándola de la rueda de renglones (70), El rodillo va solidario a una pieza (72), haciendo ambas a su vez solidarias con el armazón del rodillo. En dicha pieza (72) está alojado interiormente un muelle (73) ejerciendo presión hacia afuera a la rueda dentada (69) -
los alojamientos de los dientes de la cual coinciden con el pivote fijo de la rueda (74). La pieza (74) con la (70) forman una sola por ir encasquillada la primera a la segunda y dicha pieza (74) va dentada por la parte interior del rodillo, recibiendo el movimiento de giro por medio del espaciador, o sea, que en el momento de accionar la palanca del espaciador hace girar a la pieza (74) y si la (69) está embragada aquella arrastrará a ésta que lleva un pasador H. con una corredera en la -
pieza F. y como ésta a su vez fijada al rodillo, lo pone en movimiento.

355

360

365

370

375

380

9ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de máquinas de escribir, de acuerdo a las precedentes reivindicaciones caracterizados, porque para conseguir que el rodillo quede fijo o loco, basta con empujar hacia él la borna K. hasta notar que el pivote M., roscado en el 68, se ha salido de la muesca y como el eje 68 va roscado a la pieza F. al entrar dicho eje también entrará la pieza H., notándose una pequeña presión hacia afuera por el muelle 63 que en el momento de comprimirse y hacer girar al eje de derecha a izquierda sacamos fuera el pivote, quedando separada la pieza 69 y en posición desembragada.

1.860.399



1949

10^a. - "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE MÁQUINAS DE ESCRIBIR".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria, que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hojas de dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 15 de Enero de 1.949.

LEONIDES GARCÍA JATO

P.A.
[Handwritten signature]

186039

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

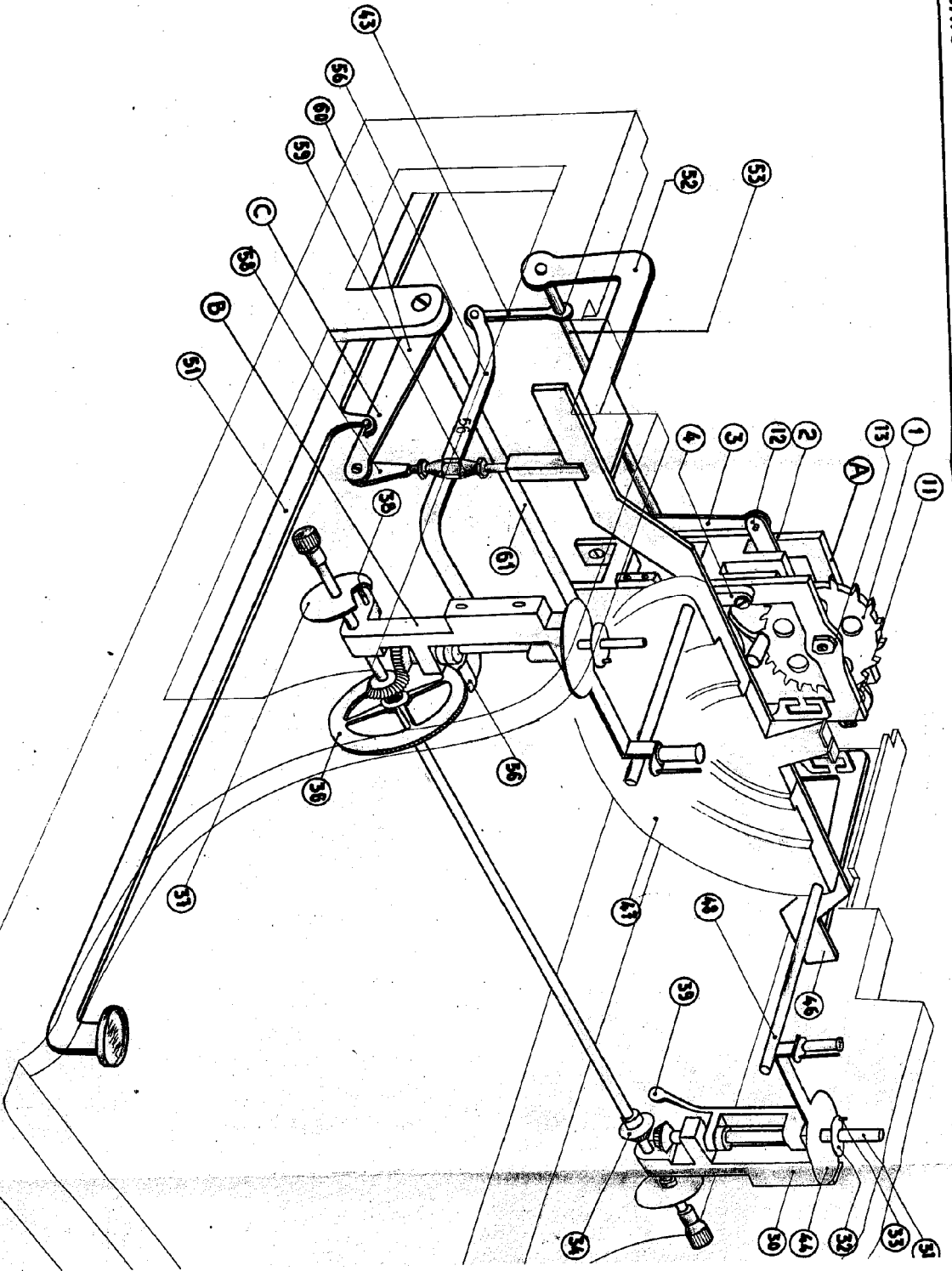


Fig. 1

6 HOJAS

186 039

H.O.J.A. № 1

186039 B

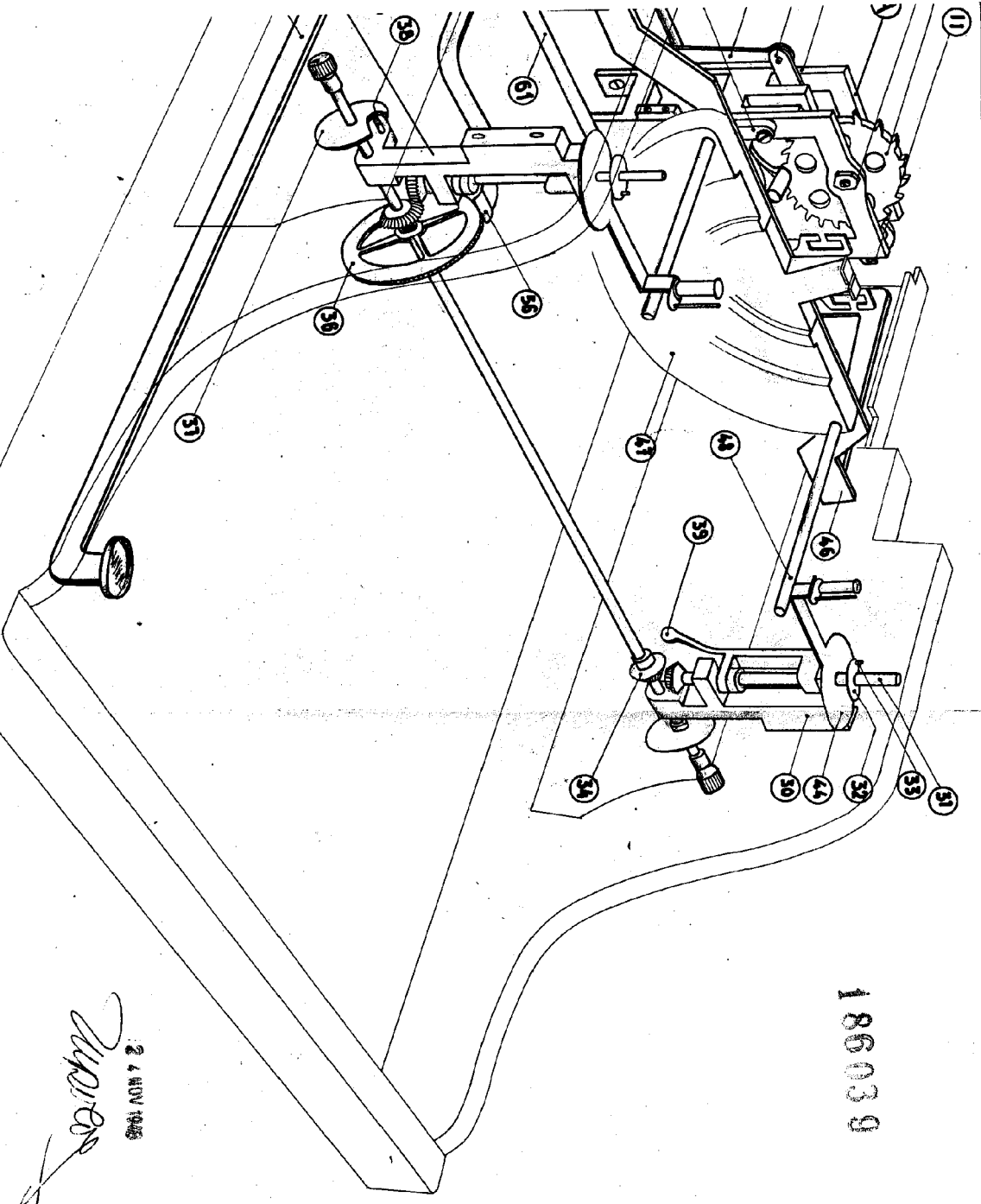
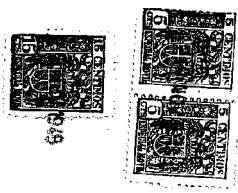


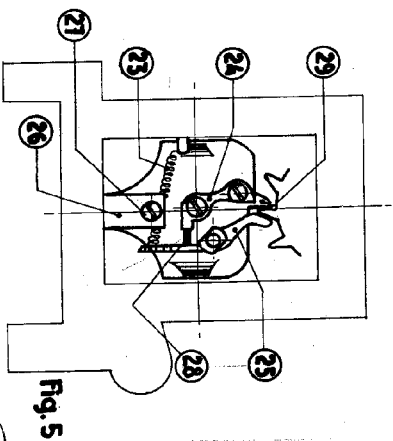
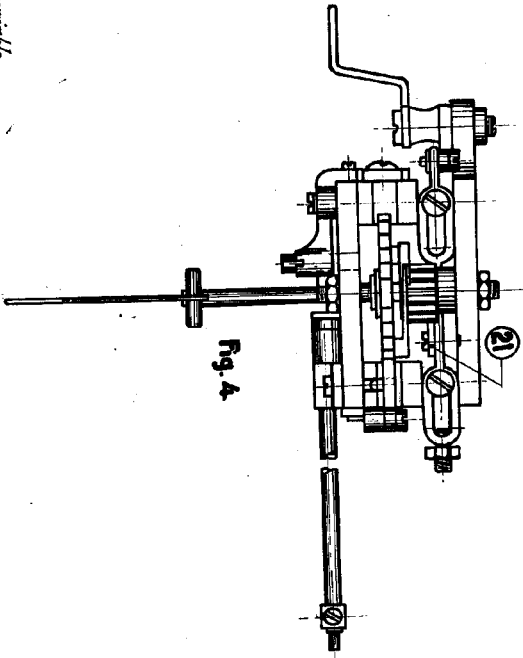
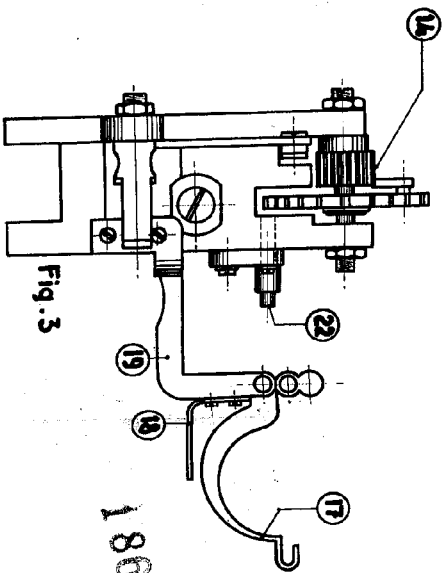
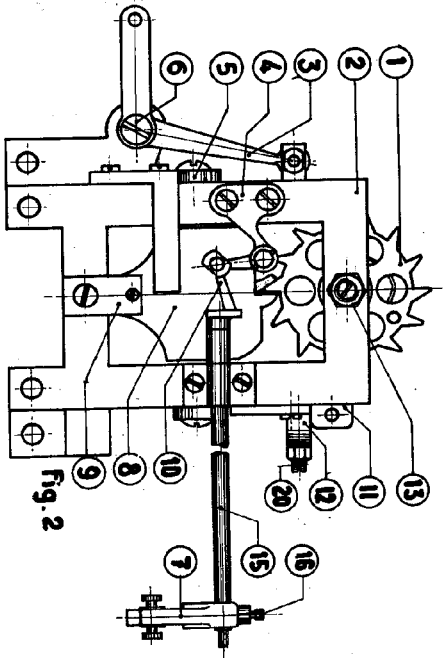
Fig. 1

24 NOV 1945
W. J. ...



GRUPO "A"

HOJA. Nº 2



1864 NOV 1948
Superior

Escalera variable

LEONIDES CARCIAJATO

6. HOJAS
GRUPO: B'

188039

186039

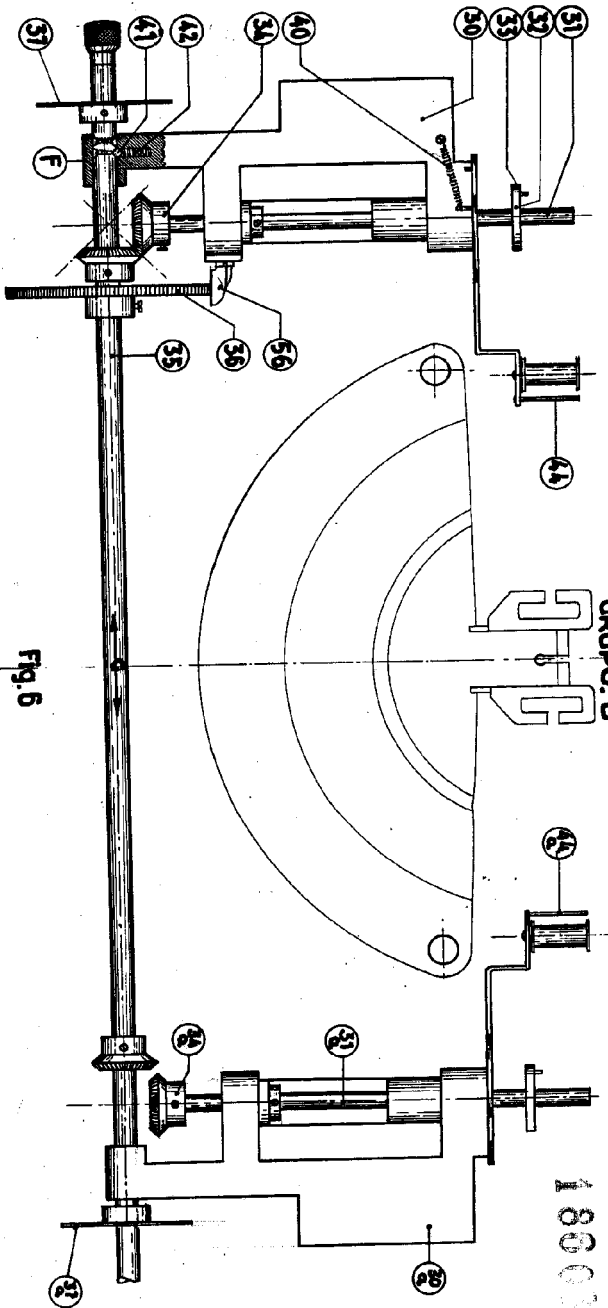
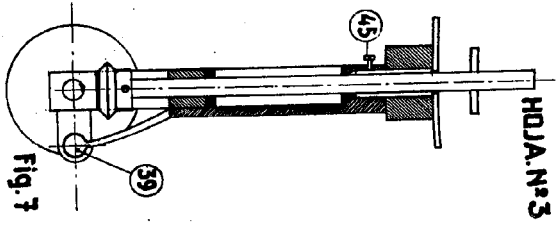


Fig. 6



SECTION - POR H I
Fig. 7

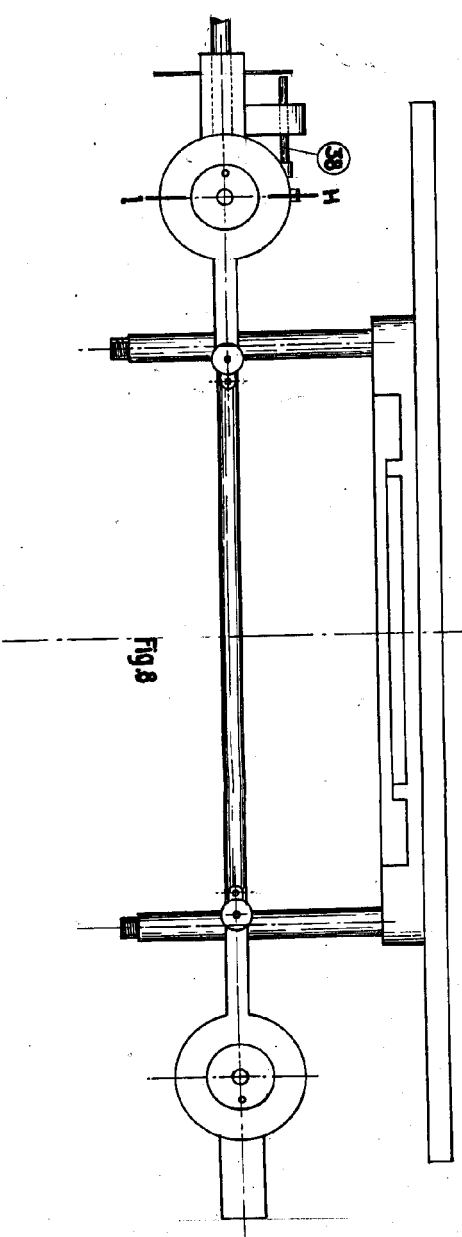


Fig. 8

Escala variable

Quirós
24 NOV 1949

LEONIDES GARCIA JATO

6.HOJAS

GRUPO:C-

1.000.000.0

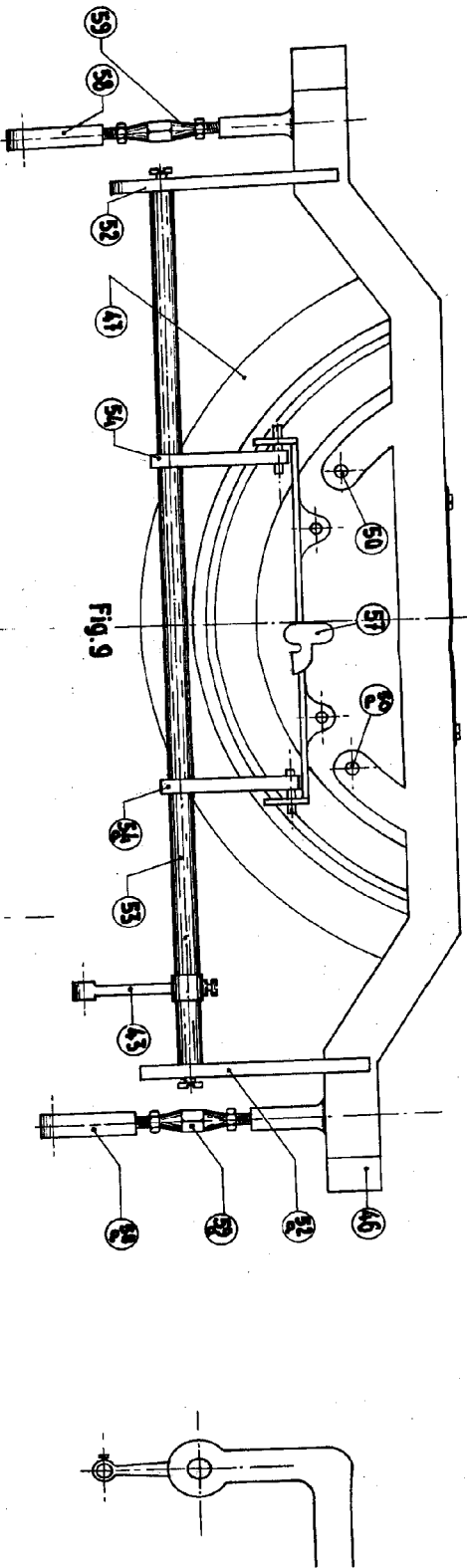
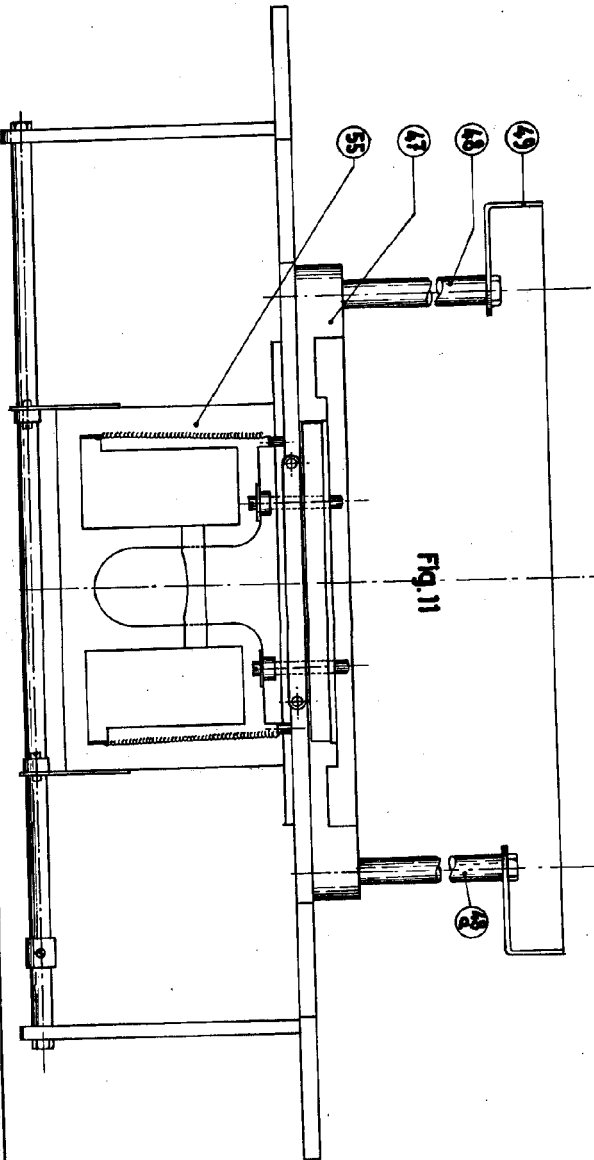


Fig. 9

Fig. 11



Escala variable

18-039

1 46 03 0

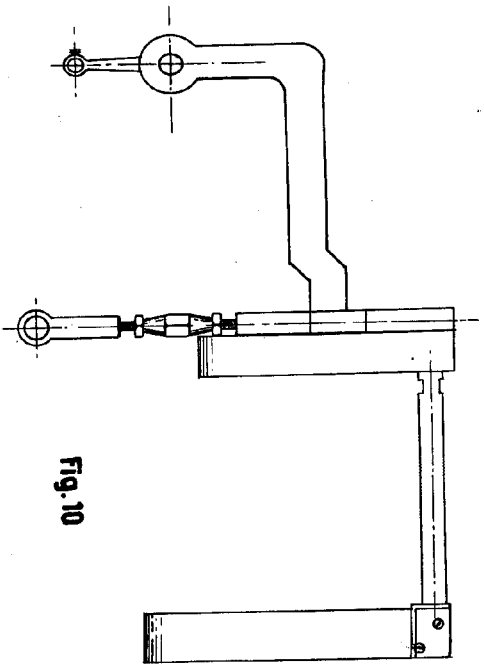
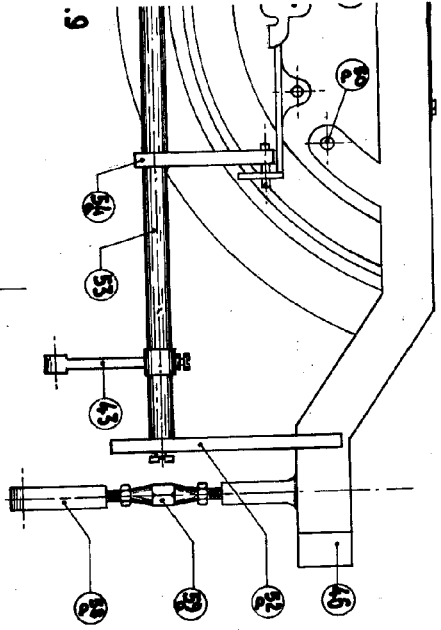
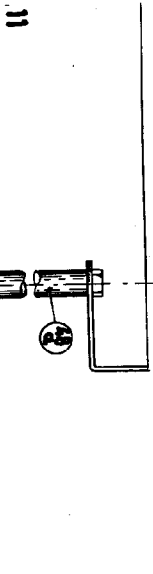
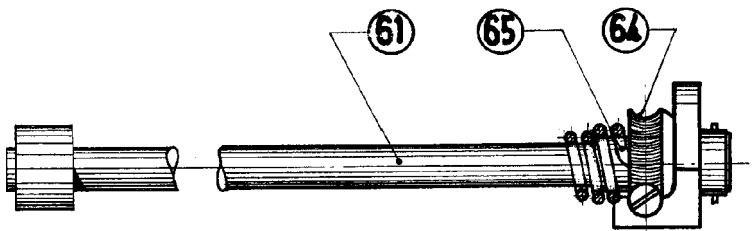
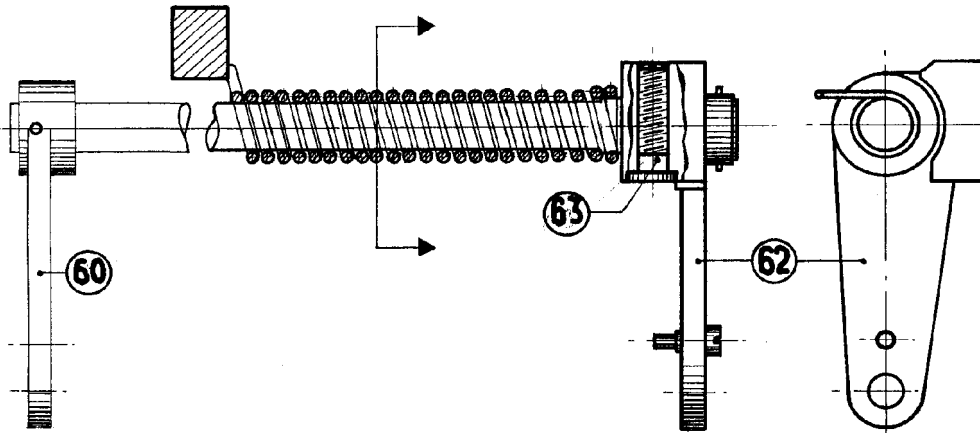


Fig. 10



24 NOV 1966
Shaw

HOJA.Nº5



Handwritten signature and date: 1964

Escala variable

186039

GRUPO "D"

HOJA Nº 6

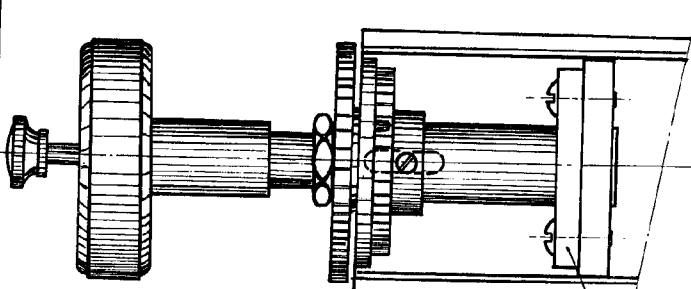


Fig. 15

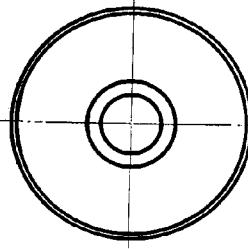


Fig. 18

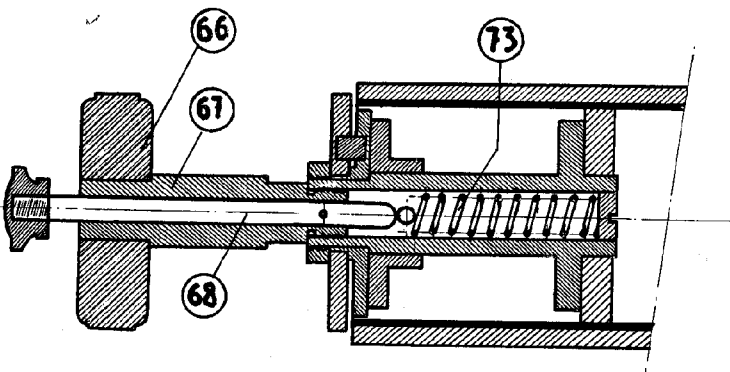


Fig. 16

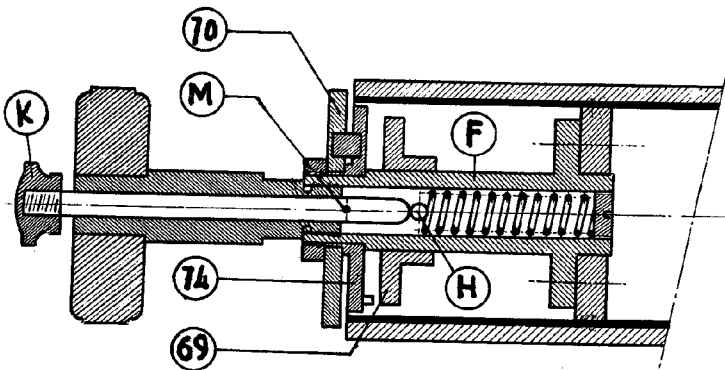


Fig. 17

Escala variable

Handwritten signature or note