

134549

134549

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención en España por "MEJORAS EN LAS  
MAQUINAS DE ESCRIBIR".-

Inventor Don Antonio ARENAS CANOVAS.-

Residente en Paseo de Aceiteros n°. 13, MADRID.-

Nacionalidad ESPAÑOLA.-

(A.G.2.865).



Todas las máquinas para escribir que se han fabricado hasta la fecha son complicadísimas en su construcción, componiéndose de una cantidad considerable de piezas, cuya fabricación es muy cara y que complican innecesariamente el mecanismo.

En esta clase de fabricaciones es muy fácil ir agregando piezas, pero, por el contrario, es muy difícil suprimirlas, de modo que su supresión no entorpezca la buena marcha del mecanismo.

Este es el trabajo que he efectuado, suprimiendo piezas que no eran esenciales y que encarecen considerablemente el coste de la máquina sin que por ello el funcionamiento sea mejor.

Después de largos estudios, ensayos y modificaciones he logrado establecer una máquina para escribir completamente simplificada, compuesta por un minimum de piezas, sin embargo de lo cual el funcionamiento es perfecto.

Mi invento lo represento en el adjunto dibujo, solo dado a título de ejemplo, en el cual:

La figura 1 es una vista en planta de mi máquina simplificada.

La figura 2 es otra vista en planta, en la cual se ha quitado el teclado para hacer ver el mecanismo interior.

La figura 3 es una vista de las distintas piezas que compone el movimiento de la máquina en su posición de descanso.

La figura 4 es una vista análoga a la figura anterior pero en la que el sector dentado está en funcionamiento.

La figura 5 es un corte central, dado en la figura 1.



30 La figura 6 es una vista de costado del mecanismo que acciona al rodillo.

La figura 7 es una vista del mecanismo que acciona el timbre.

La figura 8 es una vista de la pieza de retroceso.

75 Sobre un zócalo 1, de cualquier materia y forma convenientes, se coloca un bastidor 2 que va sujeto al zócalo 1 por unos tornillos 3. Sobre dicho bastidor corre una pieza en ángulo 4 sujeta por tornillos 5 a dos piezas 6 y 6' por las que pasa un vástago 7 que atraviesa por su centro  
40 al rodillo 8. Unas ruedas estriadas 9 sirven para mover a mano dicho rodillo.

En la parte inferior de las piezas 6 y 6' va sujeta una cremallera 10 (figura 7) en los dientes de la cual entra un trinquete 11 que gira en 12 y lleva en su extremidad  
45 un muelle espiral 13 para volverle a su posición de descanso cuando ha desembregado de la cremallera 10.

Sobre unos soportes 14 se coloca una especie de puente 15, en cuya parte inferior van sujetos unos mecanismos de palancas 17 con botones de pulsación 16 sobre los que se  
50 indicarán las distintas letras del alfabeto.

Según se ve en la figura 7 una pieza 18, que gira en una extremidad que no se representa, va atornillada en 19 a una pieza 20 cuyo objeto se explicará más adelante.

Simétricamente a dicha pieza 18, según se ve en la figura 7, hay otra pieza idéntica 18' atornillada en 19' a otra pieza 20'.

Dichas piezas 20 y 20' llevan unos muelles espiral 21 y 21' para volverlas a su posición de descanso.

Sobre las piezas 18' y 18 van dos piezas 22 por cuyo



60 interior corre una cremallera 2<sup>a</sup> que engrana en una rueda  
dentada 24 sobre la que se coloca el cilindro de tipos 25  
al que hace girar. El objeto de esta cremallera 2<sup>a</sup> es,  
no solo hacer que gire la rueda dentada 24 portadora del  
cilindro de tipos 25, sino que su extremidad 26 sirva de  
65 tope a la punta de la palanca 27 con objeto de que al tro-  
pezar lateralmente la punta de la palanca con la extremi-  
dad 26 de la cremallera 2<sup>a</sup> quede la letra del cilindro por-  
ta-  
ta-  
letras bien en frente del punto donde deba marcar o im-  
primir la letra sobre el papel, sin que pueda girar ni a  
70 derecha ni a izquierda.

El cilindro porta-letras 25, va colocado en un pivote  
central 28 y otros dos pivotes laterales de sujeción  
que no se representan.

75 Las dos piezas 20 y 20<sup>a</sup> van fijas a unas piezas 29 y  
29<sup>a</sup> por unos tornillos 30, 30<sup>a</sup> y están conectadas, por me-  
dio de unos muelles 31, 31<sup>a</sup>, en 32 a una pieza 33 la que,  
a su vez, lleva fija la tecla de especial 57.

80 Las extremidades 37, 37<sup>a</sup> de las piezas 29, 29<sup>a</sup> tropie-  
zan contra un tope 38 por medio de unas piezas 39, 39<sup>a</sup> pa-  
ra que según avance la pieza 29 o la pieza 29<sup>a</sup> por efecto  
del golpe que se imprime con la palanca que corresponde a  
cada letra se mueva un sector dentado 40 que al engranar  
en la rueda dentada (figura 7) hace que se presente la le-  
tra correspondiente en frente del papel.

85 Las piezas 29 y 29<sup>a</sup> llevan unas muescas 41 41<sup>a</sup> en las  
que entran unos vástagos con tornillos 42 42<sup>a</sup> que van fijos  
en una pieza que es prolongación del sector dentado 42 y  
que gira en 43.

90 Unos tambores 44 44<sup>a</sup> que giran en 45 45<sup>a</sup> llevan arro-  
llada la cinta de escribir 46 no describiendo estos apar-



tos por ser ya conocidos.

Una pieza 47 que lleva dos topes 48, 48" que giran en 49, 49" sirven para cambiar la dirección de los tambores de la cinta según se haga correr dicha pieza 47 a un lado o a otro, habiendo un muelle 35 fijo en 36 para su sujeción.

Como el rodillo de tipos 25 lleva tres hileras de tipos, según se desee escribir minúsculas, mayúsculas o los demás signos ortográficos, se apoyará sobre la palanca 50 o 51 la que por medio del vástago 52 hará que se eleve el cilindro de tipos para presentar contra el rodillo 8 la hilera de tipos convenientes y al tocar sobre la tecla 16, la extremidad de la palanca correspondiente 27 tropieza contra la pieza 22, girará la rueda dentada 24 y sector dentado 40 de modo que el cilindro portatipos presente la letra correspondiente en frente del rodillo 8 y se imprime sobre el papel por medio de la cinta 46.

El rodillo 8, si se desea, puede levantarse por medio de unos goznes colocados convenientemente.

La tecla de espacios 53 gira en un eje 54 y lleva unos soportes 55 los cuales como están tallados en bisel empujan una pieza 56 que es portadora de todo el mecanismo de movimiento de la máquina el cual descansa en 57, que es una pieza que está ranurada en 58 con su muelle de tensión 59 y lleva en su extremidad un trinquete 11 que engrana con la cremallera 10 como ya hemos dicho y que sirve para que se efectúe el avance del rodillo 8 a medida que se pulse la tecla de espacios 53. La ranura 58 sirve para que se pueda tensar el muelle 59 corriendo el botón con tornillo 60 en la forma que se estime más conveniente.



120 En un costado de la máquina está colocado el dispositivo representado en la figura 6 que consiste en un disco 61 con roquete 62 que gira en 63. Con dicho roquete engrana una pieza 64 que gira en 65 y que lleva una prolongación 66 y cuando se apoya sobre esta prolongación gira  
125 la rueda 61 que es la que sirve para interlinear. Con el fin de que se pueda hacer pasar uno, dos o tres espacios, según la anchura que se desee tener entre líneas y líneas, se emplea una pequeña pieza 66, de la cual sólo se ve un extremo en la figura 6 y que tiene tres escalones, cada uno  
130 de los cuales corresponde al espacio sencillo, al doble y al triple.

El mecanismo del timbre se representa en la figura 7 en la cual 67 es el timbre, 68 el mazo y 69, 69' los muelles que hacen volver al mazo a su posición de descanso.  
135 Cuando llega el carro de la máquina al punto que se ha marcado tropieza con el saliente 70 el cual al girar en 71 hará que moviéndose el mazo 68 pegue contra el timbre 67 con lo cual se efectuará la señal.

FUNCIONAMIENTO.

140 Colocado el papel en el rodillo del modo ya conocido se pulsará sobre una de las teclas 16 y este movimiento transmitido a la palanca 17 hará que transmita su movimiento a la palanca 17 cuya extremidad tropezará con la pieza 18 la cual al girar en 19 o respectivamente en 19' de la  
145 pieza 18' moverá a la cremallera 23 (figura 4) la que transmitirá su movimiento a la rueda dentada 24 que girará en 26 y haciendo al mismo tiempo girar la pieza de tipos 25, presentará la letra correspondiente al botón 16 que se haya pulsado. Este movimiento se transmitirá al mismo tiempo



150 po a la pieza 57 la que hará que el triángulo 11 suelte la  
 cremallera 10 y de este modo avance el rodillo 8 de un es-  
 pacio o diente.

Cuando se haya terminado la palabra que se escribe y  
 se quiere espaciar se pulsará la tecla de espacios 53 la  
 155 que transmitiendo el movimiento a la pieza 57 producirá el  
 mismo efecto que antes hemos mencionado.

Ya hemos dicho que cuando se quiere escribir en mayús-  
 culas o con los otros signos ortográficos se pulsarán las  
 teclas 50 o 51 (figura 1) cuyo movimiento transmitido al  
 160 vástago 52, elevará de uno o dos espacios al cilindro por-  
 ta-letras 25 el cual presentará ante el rodillo 8 la hila-  
 ra de tipos correspondiente, según se ve en la figura 5.

Para interlinear se pulsará la extremidad 66 de la pe-  
 lancha 64 la que transmitiendo su movimiento a la rueda 61  
 165 que gira en 63 hará que el rodillo 8 gire de uno, dos o  
 tres espacios según convenga.

Me reservo el derecho de introducir en el objeto de mi  
 invento todas las modificaciones que aconseje la práctica  
 así como de fabricar la máquina en cuestión en cualquier  
 170 tamaño y con cualquier materia conveniente, substancial-  
 mente como se describe.

-----

-----:



## N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España son los siguientes:

- 175 1°.- En las máquinas de escribir, un nuevo dispositivo para interlinear compuesto de una pieza giratoria, una de cuyas extremidades engrana con una rueda de roquete que hace girar el rodillo de caucho de uno, dos o tres espacios, por medio de una pieza intermedia, que lleva un, dos o
- 180 tres muescas, según el ancho que se quiera dar al interlineado.
- 2°.- Una cremallera que pasa por dos piezas que sirven de guía, las extremidades de la cual sirven de tope a las puntas de las palancas con botones para marcar las le-
- 185 tras en el rodillo, y las extremidades de las palancas al tropezar con unas piezas giratorias colocadas una de cada lado, hacen que la citada cremallera, al engranar con una rueda dentada que lleva el cilindro porta-tipos, éste gire y presente el tipo pulsado en frente del rodillo y, por
- 190 efecto del golpe dado en la tecla, se marque dicho tipo, por medio de una cinta, ya conocida, sobre el papel colocado en el rodillo; dos piezas colocadas, cada una de ellas, en la extremidad de las piezas giratorias antes reseñadas, las cuales llevan unos topes y unas muescas, cuyos topes
- 195 tropiezan con un tope central colocado en una pieza central con dos salientes, cuyos salientes entran en las muescas de las piezas anteriores, llevando dicha pieza central en una extremidad un sector dentado, el que engrana con la



200 rueda dentada que lleva el cilindro porta tipos, con el fin de que este ejecute el movimiento antes reseñado, habiendo los muelles en espiral que vuelven a su posición de descanso a las piezas mencionadas.

205 3°.- Una pieza longitudinal, colocada debajo del mecanismo reseñado en el punto anterior, la cual lleva en su extremidad un trinquete que engrana en una cremallera colocada debajo del rodillo de caucho con el fin de que al dejar libre dicho trinquete a la cremallera ésta pueda adelantar de un diente por efecto de un tensor debidamente colocado, yendo dicha pieza en contacto con la tecla de espaciar para que, al actuar sobre ésta, se ponga en movimiento el mecanismo y se ejecute el movimiento mencionado.

210

215 4°.- En combinación con lo reivindicado en los puntos anteriores, una pieza de corredera que lleva un tope en cada una de sus extremidades, cuyos toques tropiezan respectivamente sobre uno u otro de los carretes portadores de la cinta, para que se pueda cambiar la dirección de rotación de uno u otro de dichos carretes, según mejor convenga.

220 5°.- En combinación con lo reivindicado en los puntos anteriores, una pieza que lleva dos botones y está conectada con una palanca, cuya extremidad hace elevar el cilindro porta-tipos de uno o dos espacios según se apoye en uno u otro de dichos botones, volviendo dicha palanca a su posición de descanso por medio de un muelle convenientemente colocado.

225

6°.- Un mecanismo compuesto de un timbre con su mazo, el cual vuelve a su posición por medio de unos muelles, cuyo mazo es actuado cuando la extremidad de la pieza sobre la que está colocado tropieza con un tope colocado conve-



230

nientemente.

7º.- La combinación de las distintas piezas reseñadas en los puntos anteriores con el fin de obtener los movimientos necesarios para la escritura sobre el papel colocado en el rodillo de caucho, substancialmente como se describe y representa.

235

8º.-MEJORAS EN LAS MAQUINAS DE ESCRIBIR", todo tal y conforme se describe en la presente memoria la cual consta de 238 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 25 de Mayo de 1934.

P. A.  
F. R. de Salazar Alonso  
P. P.

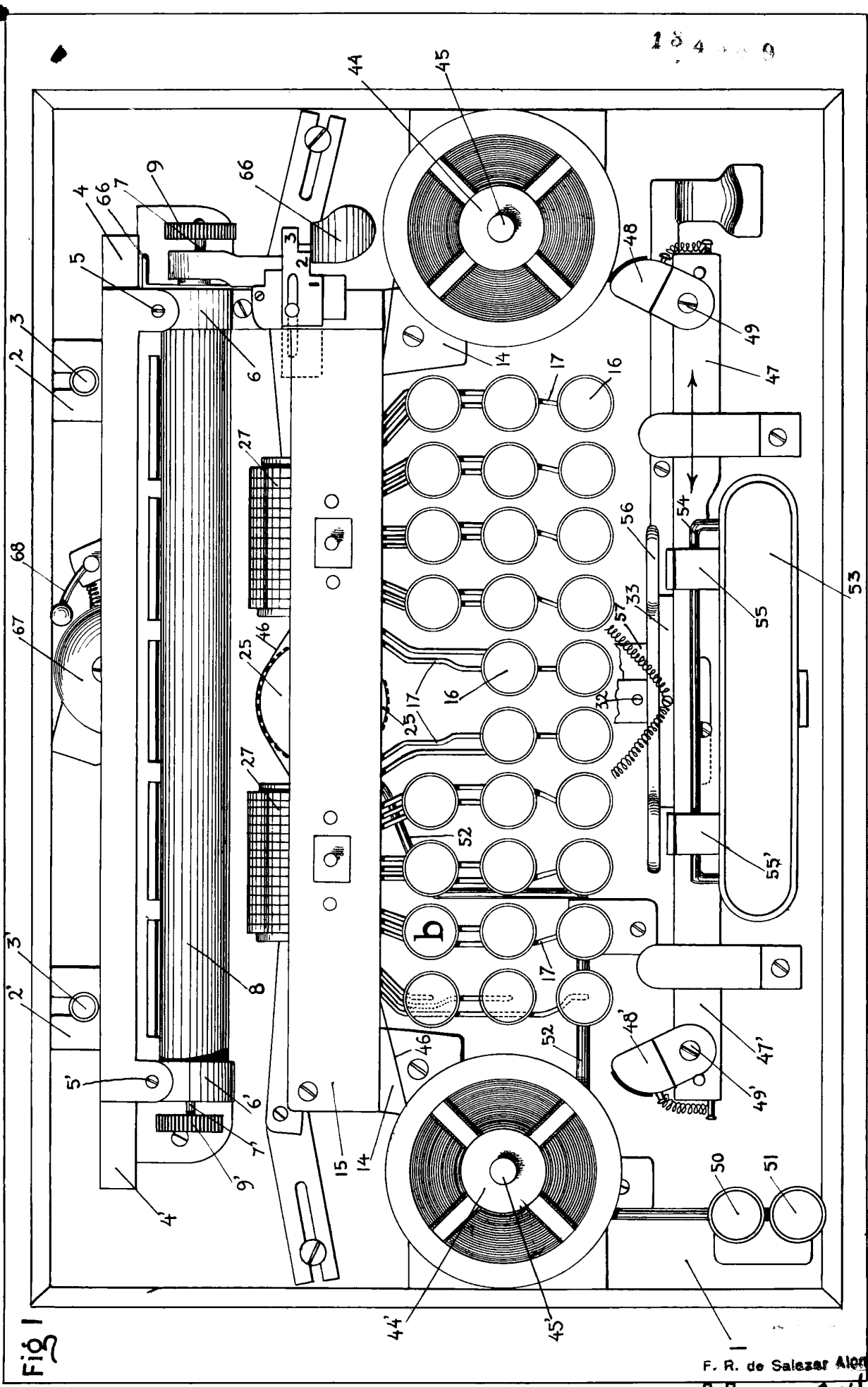


Fig 1

F. R. de Salazar Alonso  
P. P.

*Salazar*

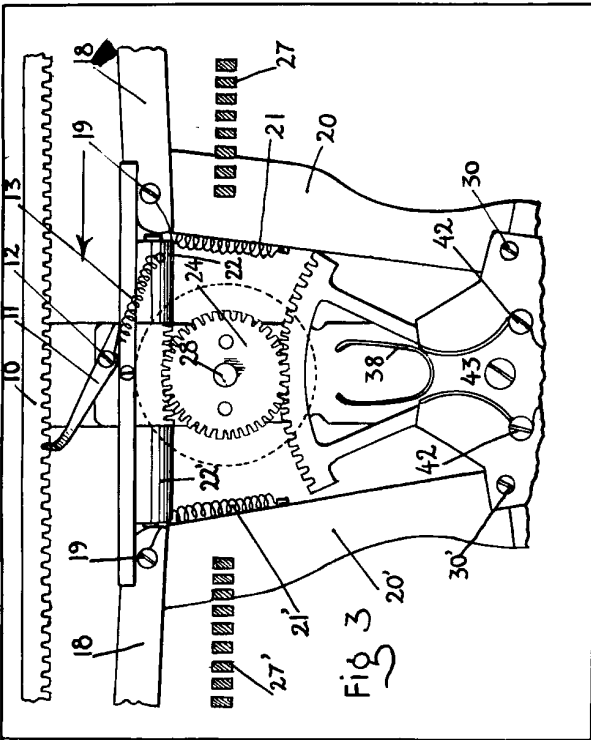


Fig 3

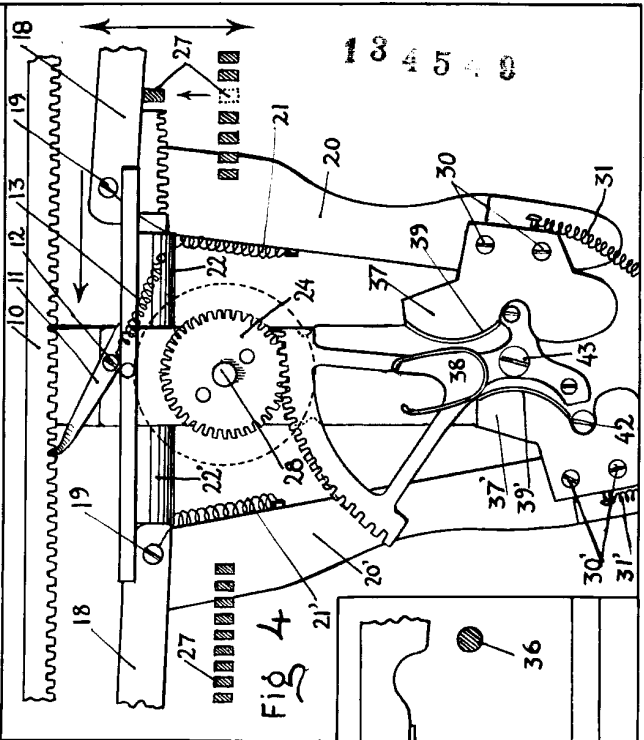


Fig 4

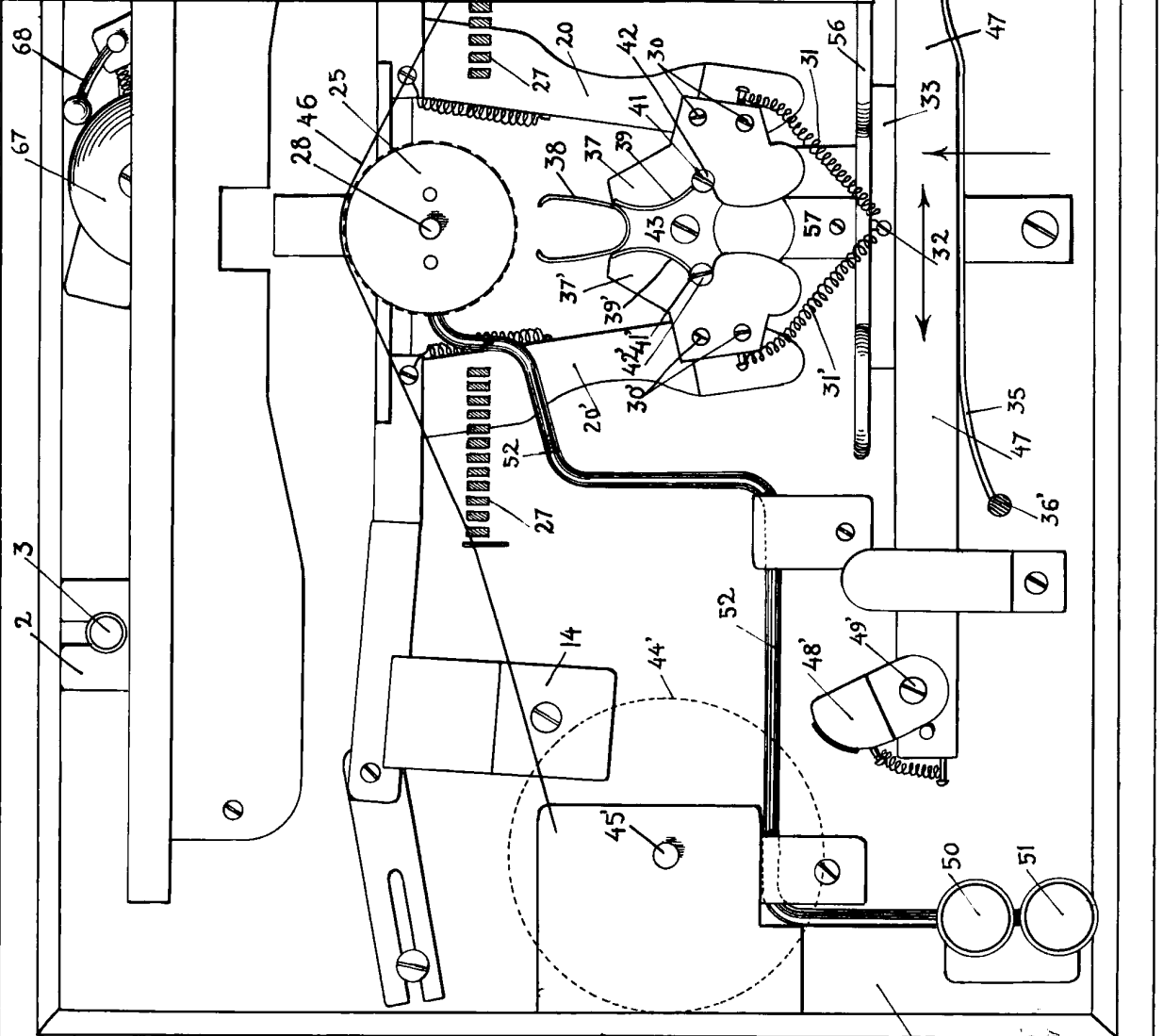


Fig 2

F. R. de Salazar Alcala  
P. P.

*Salazar*

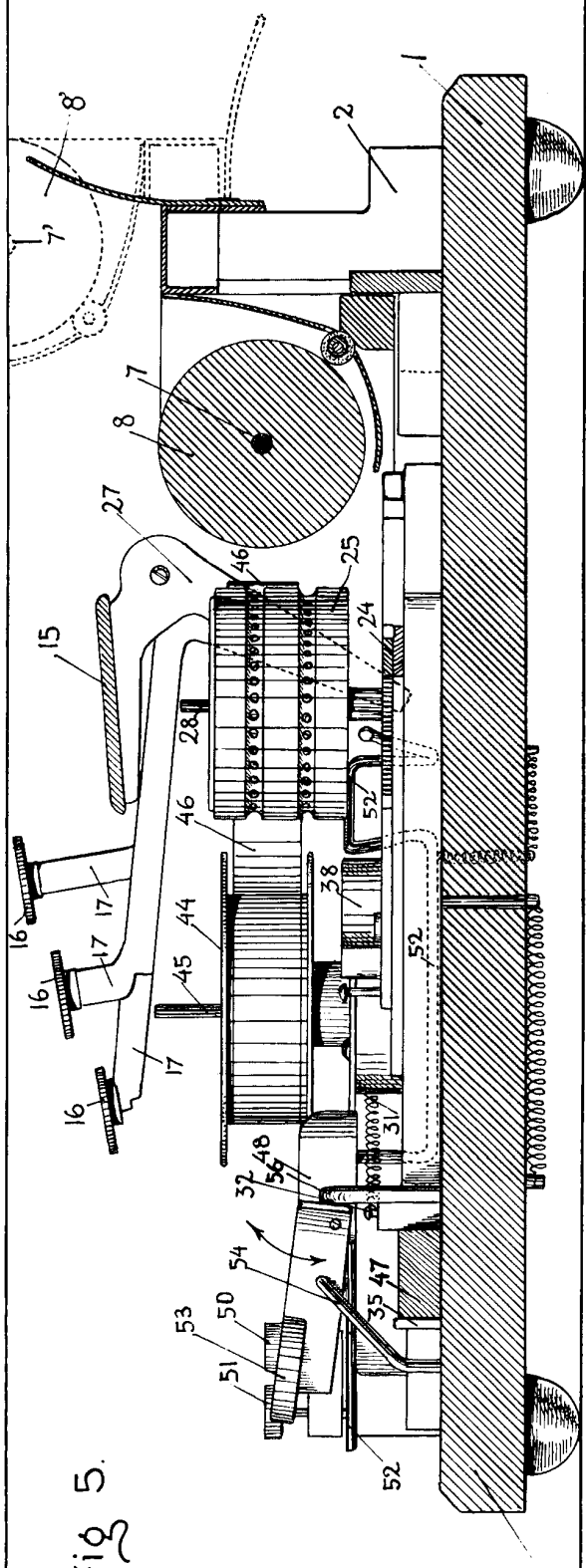


Fig. 5.

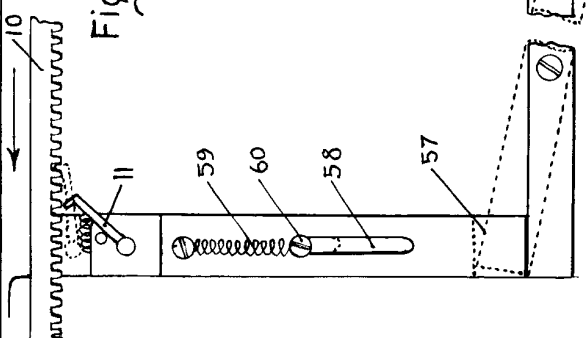


Fig. 6

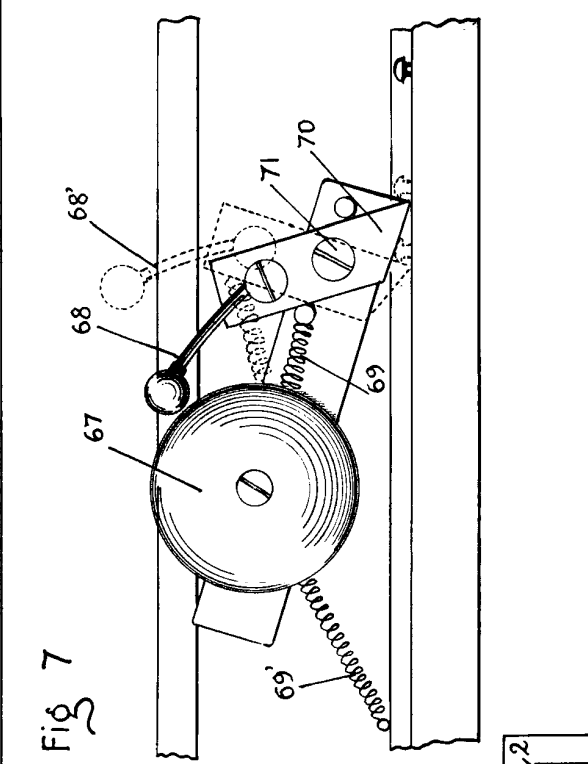


Fig. 7

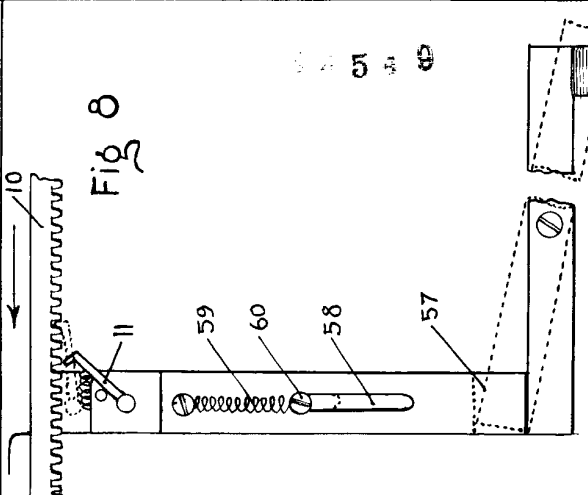


Fig. 8

*Inventor*