

128668



21 NOV. 1932

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de HASLER A. & VORMALS TELEGRAPHEN-
WERSTÄTTE VON G. HASLER, constituida en Suiza y
establecida en Schwarzhörstrasse 50, BERNA, SUIZA,
por

" UNA MAQUINA DE SELLAR VALORES".

.....

El invento se refiere a una máquina de
sellar valores, del género ya conocido en que dentro
de un cilindro impresor hueco se disponen sobre un eje
común varias ruedas de sellos recíprocamente despla-
zables, como las utilizadas, por ejemplo, para fran-
quear cartas y tarjetas, cartas de porte, etc. En

5

10

máquinas conocidas con ruedas de sellos ajustables individualmente, el eje de las ruedas se dispone en igual dirección que el eje del cilindro. También se ha propuesto ya emplear un cilindro impresor con una sola rueda de sellos provista de varios de éstos invariables, y con el eje oblicuo respecto a la longitud del cilindro, ajustando la rueda de sellos, o moviéndola para fijarla en un valor dado, por medio de una cremallera que se corre longitudinalmente a mano.

15



Pero estas máquinas no pueden utilizarse para sellar valores cualesquiera.

20

En cambio, la máquina de sellar valores conforme al presente invento se distingue porque las ruedas de sellos, dispuestas unas junto a otras sobre un eje inclinado sobre el del cilindro, articulan individualmente su movimiento por medio de ruedas dentadas de un engranaje dispuesto junto al juego de ruedas de sellos, y de cremalleras que se desplazan a lo largo del cilindro impresor, así como mediante engranajes enfrentados en sentido de su longitud, con fijadores giratorios en la cubierta del cilindro para detener las ruedas de vástagos que giran con el cilindro.

25

30

En el dibujo, que representa un ejemplo de ejecución del objeto del invento, indican:

La figura 1, una sección longitudinal del mismo.

35

La figura 2, un corte parcial análogo de la figura 1.

La figura 3, un corte parcial por la línea 3-3 de la figura 1.

La figura 4, una proyección horizontal

de la parte más baja de la armadura de la máquina.

40

Las figuras 5 y 6, secciones por la línea 5-5 de la figura 1.

La figura 7, un corte transversal por la línea 7-7 de la figura 1.

45

La figura 8, un corte parcial análogo a la figura 7.

La figura 9, a mayor escala, un engranaje para transmitir el movimiento giratorio de una rueda de vástagos o travesaños a una cremallera, para fijar una rueda de sellos.

50

La figura 10, una vista interior de parte del cilindro impresor, desde la derecha de la figura 1, con la rueda de sellos desmontada.



La figura 11, una sección de la rueda de sellos por la línea 11-11 de la figura 1.

55

Las figuras 12 y 13, toda la máquina en elevación lateral y de frente.

Las figuras 14 a 20, pormenores.

60

La caja de la máquina de sellar valores, representada únicamente en las figuras 12 y 13, consta de una infraestructura 1 y una superestructura en forma de capota 2. La infraestructura 1 comprende principalmente el electromotor 3 y el mecanismo impulsor (no representado) de los cilindros de carga 4 para las cartas, tarjetas, etc., que hayan de sellarse. La

65

mesa de marcar 5 lleva una varilla de tope 6, desplazable lateralmente, para las piezas de carga. La ranura 7, por donde pasan las piezas de carga al sellar, se encuentra entre las dos partes 1 y 2 de la caja, y se extiende sobre unas tres cuartas partes de la longitud total de la máquina, lo que permite marcar sobres

70

75



80

85

90

95

100

muy grandes, etc. La capota 3 está cerrada inferiormente por un fondo 8 que limita hacia arriba la ranura 7. En una pared frontal 9 que sobresale del fondo 8, va montado sobre un soporte el pivote 14, fijo mediante brida 12 y tornillos 13 al extremo izquierdo de un cilindro hueco horizontal (cilindro impresor) 11. Este cilindro impresor 11 se monta por su extremo derecho en la figura 1, mediante un anillo fijo 15 y un aro fijo de soporte 16, para girar en un tabique 17 que sobresale del fondo 8. La extremidad del cilindro impresor situada a la derecha del aro de soporte está considerablemente ensanchada con relación a la izquierda, y en su periferia lleva las planchas o cli-sés. Sobre el pivote 14 gira libremente un manguito 19, y entre ella y la brida 12 del pivote 14 se asienta un disco 20. Este último lleva sobre un perno 21 una palanca de acoplamiento 22, que por influjo de un resorte 25 que mediante un tornillo de tracción 23 actúa sobre una perilla 24 del mismo, con su garra 26 (figura 26) engrana en una rueda de acoplamiento 27, fija en el extremo derecho del manguito 19. El perno de tracción 23 puede desplazarse longitudinalmente en una cabeza 28 fija sobre el disco 20. En el manguito 19, entre un anillo de cubo 29 y la rueda de acoplamiento, se dispone un cubo giratorio de fiador 30. Para que el cubo 30 no pueda arrastrar el manguito 19 más que en un sentido de rotación, el manguito lleva dientes escalonados 31, que engranan en una cuña de cierre 32, montada en una escotadura del cubo de fiador sobre un perno 34, y mantenida en conexión con los dientes 31 por medio de un resorte 35. El cubo de fiador 30 lleva una rueda cónica 36, que gira contí-

105

nuamente por influjo del motor 3 situado en la infra-estructura 1, preferentemente por medio de un engranaje helicoidal no dibujado y de una rueda cónica 36 movida por aquél. En el campo de la palanca de acoplamiento 22 está la perilla 38a de una palanca angular de cierre 38 situada en 37, sobre cuyo brazo horizontal actúa desde abajo el resorte 39, de modo que al soltarse, la cabilla 40 lo hace pasar de la posición de

110

la figura 5 a la de la figura 6, dejando en libertad la palanca de acoplamiento 22. El brazo horizontal de la palanca de cierre 38 lleva una garganta redonda 38b, y exteriormente un apéndice 38c que se aparta y curva hacia arriba, entrando en la zona de la pa-

115



lanca de acoplamiento 22. En su brazo más largo, la palanca de acoplamiento 22 lleva una superficie de deslizamiento 22a (figuras 5 y 6), para el apéndice 38c, de modo que la palanca de cierre 38, al pasar el

120

apéndice 38c por la superficie 22a de la palanca de acoplamiento, que cuando está inserta gira en el sentido de la flecha, pase de la posición de la figura 6, a la de la figura 5. La posición de reposo de la

125

palanca de cierre 38 se limita por medio de un ángulo de tope 41 fijo en el fondo 8. En su posición de trabajo (figura 6), la palanca de cierre 38 cabalga con su perilla 38a sobre un saliente 20a del disco 20, de contorno excéntrico y rebajado en un punto, evitando

130

al mismo tiempo que el cilindro impresor 11 pueda girar en tanto la palanca de cierre 38 no se desprenda de la cabilla 40. El disparador para la palanca de cierre 38 se describe más adelante.

En la parte ensanchada del cilindro impresor 11 hay una pieza anular de soporte 42 inserta,

135

unida mediante tornillos 43 al cilindro impresor, y provista de un cestillo que entra en la parte angosta del cilindro y presenta dos paredes distanciadas 44 y 45. Para la mejor comprensión del engranaje de cremallera que a continuación se describe, para fijar

140

las ruedas de sellos 48 situadas en la parte ancha del cilindro impresor, y giran sueltas sobre un eje 47 transversal al eje longitudinal del mismo, descansando en dos brazos 46 del soporte 42, la parte del soporte 42 situada en el ensanche del cilindro se ha dibujado con una desviación de 45° respecto a la parte superior del cestillo 44,45. En dos escotaduras 49 de las paredes 44 y 45 se inserta un carril de soporte 50 curvado hacia afuera (arriba) por sus extremos, que penetran en una ranura longitudinal 18 del cilindro 11, sosteniendo mediante dos barras 51 un carril interior 52. En ambos carriles 50 y 52 se montan, en el ejemplo representado, cinco ejes 53, radialmente colocados a lo largo del cilindro impresor. Estos ejes sostienen ruedas dentadas radialmente dispuestas 54a o 54b, 54c, 54d, 54e, cada una de las cuales engrana en una cremallera 55a o 55b, 55c, 55d, 55e. Las cremalleras 55 se deslizan en ranuras 56 apropiadas a su sección (figura 14), abiertas en las barras 51 longitudinalmente al cilindro impresor; cada una de las cremalleras 55 engrana en la parte ancha del cilindro 11, con otra dentadura 55', en una rueda dentada 57a o 57b, 57c, 57d, 57e. La rueda dentada 57a y la primera rueda de sellos 48a van fijas sobre el eje 47 (figura 11). La rueda dentada 57b está firmemente unida a la segunda rueda de sellos 48b por medio de un árbol hueco 58 que gira suelto sobre el eje 47. Las ruedas dentadas

145



150

155

160

165

- 6 -

170

57c, 57d, 57e se acoplan también rígidamente, por medio de árboles huecos que giran libremente sobre el árbol hueco en su caso por la parte más interna, con la rueda de sellos respectiva 48c o 48d, 48e. Corriendo una de las cremalleras 55 se hace girar naturalmente la rueda de sellos 48 que le es solidaria, sobre un ángulo que corresponde a la magnitud del desplazamiento. Este desplazamiento de las cremalleras 55 se realiza por medio de fijadores o reguladores que se describen a continuación.

175

Cada uno de los ejes 53, llevan por fuera del carril 50, una rueda cónica 59 (figuras 1 y 9). Las ruedas cónicas engranan respectivamente con otras ruedas cónicas 60, que giran sueltas sobre un eje común 61, montado en los extremos del carril 50. Cada una de las ruedas cónicas 60 engrana con dientes 60' situados en su periferia en una dentadura interna 62 de un aro que gira sobre el contorno exterior del cilindro 11. En la figura 1, a la izquierda, aparece junto a cada aro 63 una rueda de travesaños 64 fija en el cilindro impresor 11. Cada rueda de travesaños 64 tiene al lado del aro respectivo 63 diez dientes 65 corredizos en ranuras radiales, para mover un numerador no representado por no formar parte del invento. Nueve de estos dientes de travesaño engranan con un pivote 66, situado en el extremo interior del mismo y algo desviado, en una muesca curva 67 del respectivo aro 63; el décimo diente 65' (figura 7), destinado al transporte de decenas del numerador o contador, se desplaza libremente y obedece al mecanismo transmisor de decenas del contador. Con cada aro de fijación de travesaños 63 se conecta rígi-

180



185

190

195

195

200

gidamente un anillo impulsor 69 provisto de dentadura interna 68. Junto al anillo impulsor 69 va montado un anillo 71 que se hace girar a mano mediante un mango regulador 70, y al que se conecta de manera rígida otro anillo impulsor 69', con dentadura interna 68'.

205

Los dos anillos impulsores 69 y 69' quedan así separados por el espesor del anillo 71. Para transmitir la rotación de los anillos 71 y 69' a los anillos 69 y 63, estando parado el cilindro impresor, y pasar así de la posición final interior a la exterior (o de trabajo) un número de travesaños correspondientes a la magnitud de la rotación, cada par de anillos 69, 69' dispone de una rueda de acoplamiento o transporte 72, que atraviesa una ranura 18' del cilindro 11.

210



2

215

Las ruedas de acoplamiento 72 se montan sueltas sobre un eje común 73, desplazables a lo largo sobre ambas paredes 44 y 45, en sendos cojinetes separadores 74. Al correrse el eje 73, se desplazan a la vez axialmente todas las ruedas de acoplamiento 72, de modo que engranen (como en la figura 1) con ambos anillos 69 y 69' de cada par, o solo con el anillo 69.

220

En el primer caso, los anillos 69 y 69' se acoplan entre sí, y en el último no existe tal acoplamiento. En el primer caso, la rueda de acoplamiento 72 transmite la rotación del anillo 69' al anillo 69, y con ello al anillo de fijación de travesaños 63, y

225

en el segundo, el cilindro impresor 11 puede girar con los anillos 69, 63, 64, pero sin los anillos 69' y 71 fijos del modo que a continuación se describe. Las ruedas de acoplamiento 72 giran sueltas en la posición expuesta en la figura 1. En la posición marcada en la

230

figura 2, en cambio, las ruedas de acoplamiento se fi-

235

jan por medio de un trinquete 75 colocado entre las paredes 44 y 45, de modo que no puedan girar con relación al cilindro impresor. Para que, como ya se ha indicado, los anillos 69' y 71 no sean arrastrados por fricción al girar el cilindro impresor, los anillos 71 llevan en la parte inferior de su periferia, del modo conocido, unas muescas 76, en las que entran fiadores 78 por la acción de resortes 77. Estos fiadores se sujetan automáticamente por medio de un mecanismo descrito más adelante, al desconectar la máquina.

240



Todos los fiadores 78 van montados en un eje común 79, que descansa en un soporte 80 dispuesto en el fondo 8. Además de los anillos mencionados, el cilindro impresor lleva una corona de cierre lla con dentadura escalonada, en la que engrana un fiador (no dibujado) que impide todo retroceso del cilindro impresor.

245

Cada rueda de sellos lleva en su periferia once sellos (moldes) 81, desplazables radialmente, diez de ellos con las cifras 0 a 9, y el undécimo, en vez de cifra, con otro signo cualquiera. Los sellos

250

81 llegan en su posición extrema interior, con sus extremidades exteriores, a entrar en una abertura 83 del cilindro 11 cubierta por un clisé 82, y no al perímetro exterior de la parte ensanchada del cilindro. Para

255

introducir en la abertura 84 del clise 82 el sello detenido frente a ella, y mantener levantada la superficie exterior del clisé que lleva la imagen del sello, se dispone el mecanismo regulador común para todos los sellos que hayan de estamparse a la vez. El anillo

260

de soporte lleva en el lado derecho (figura 1) una muesca de guía 85, en la que entra el perno 86 de una corredera 87, dotado de rodillo deslizante. La corredera 87

265

se monta con desplazamiento radial, por el extremo inferior y externo (figura 1) en una muesca de una pieza 88 fija en el cuerpo de soporte 42, y por el extremo interno (superior en la figura 1), ahorquillado, en un eje 89. El eje 89 coincide con el eje longitudinal del cilindro impresor, descansa en las dos paredes

270

44 y 45 del cuerpo de soporte 42, y lleva, junto a la corredera 87, un brazo 90 que por el lado de las ruedas de sellos llega hasta el plano horizontal del último transversal al cilindro; el brazo 90, por medio de un pivote de manivela 91 y una horquilla 87' que pasa por encima y se aparta de la corredera 87, se articula con esta última de modo que al correr ésta gire el brazo 90. El extremo libre del brazo 90 se inclina hacia las ruedas de sellos, tiene una punta oblicua 90' y con ella entra al girar el brazo 90 en la figura 11 según el reloj, en escotaduras correspondientes 92 de los sellos 81. De este modo, los sellos se empujan hacia fuera y entran en la abertura 84 del molde o clisé de los sellos, donde se mantienen. Al girar el brazo 90 en sentido contrario, deja libres los sellos, que por medio de un resorte anular común a todos los de cada rueda, y no representado en el dibujo, se restituyen al interior, retirándolos de la abertura 84 del molde 82.

275



280

Para ajustar bien los sellos que han de estamparse, antes de desplazarlos hacia fuera, sobre la abertura 84 del molde, un pivote 95 de un brazo 96 que sobresale de la derecha (figura 1) del cuerpo de soporte 42, lleva una palanca 97, que por un extremo penetra con un perno de rodillo deslizante 98 en la muesca de guía 85, y por el otro lleva cinco dientes 99 que

285

290

295

entran en otros tantos vanos de las ruedas dentadas 57a-e, al moverse hacia dentro. Las ruedas 57a-e sirven, por consiguiente, tanto para hacer girar las ruedas de sellos 48, 81, como también para ajustar con precisión estas últimas con relación a la abertura 84

300

del molde. Naturalmente, este ajuste de precisión de las ruedas de sellos se hace antes de que los sellos entren en la abertura 84, desarrollándose ambas funciones automática y sucesivamente, tan pronto como se hace girar el cilindro. La muesca 85 tiene dos partes en arco de círculo de distinto radio (figura 10),

305



cuyos puntos de paso quedan diametralmente opuestos, mientras los pernos 86 y 98 se disponen en el sentido de rotación de manera que al girar el cilindro en el sentido de la flecha, entre primero el perno 98 en el paso curvo 85' que lleva al exterior, y luego el perno 86 en el paso curvo 85" que lleva al interior, esto es, de manera que la palanca 97 ajuste bien las ruedas de sellos, funcionando luego la corredera 87 y el brazo 90 para empujar hacia fuera el sello que ha de estamparse.

310

315

La limitación de la posición de salida del cilindro impresor 11, que suele pararse después de cada vuelta; el disparo de las ruedas de acoplamiento 72 y la liberación de los fiadores 78 por medio de un trinquete 100 que los domina y se desplaza sobre el fondo 8, se producen simultáneamente en virtud del aparato que a continuación se describe. El trinquete

320

100 está formado por una brida de una corredera 101 en U, tendido en una barra sobre el fondo 8; la otra brida lleva en su extremo derecho (figura 1) una escotadura 102, en la que entra por arriba un brazo 103 mon-

325

330

tado fijo en el eje 73. El brazo 103 lleva un perno 104 que atraviesa una abertura del anillo 15, quedando bajo la influencia de un resorte 105 que tira del eje 73 hacia la derecha, junto a la superficie anular 16' del anillo 16. El resorte 105 hace entrar el perno 104 en una cavidad 106 de la superficie anular 16', tan pronto como llega a ella. Con esto se detiene el cilindro impresor para que no pueda girar. Al mismo tiempo, por desplazamiento del eje 73, las ruedas de acoplamiento 72 y la corredera 101 pasan de la posición de la figura 2 a la de la figura 1, cesando la detención de los anillos de ajuste 71.

335

340



En una ranura longitudinal 107 de una de las bridas de la corredera 101 entra un perno 108 de un brazo de la palanca 110 montada en 109, que tiene ahorquillado el otro brazo, con el que abraza la garganta redonda 38b de la palanca de cierre 38. Pero el resorte 39 que actúa sobre esta última es mas fuerte que el 105 que tira del eje 73 hacia la derecha, y por eso el último sólo podrá desplazar el eje 73 con las partes a él acopladas cuando la palanca de cierre 38 esté echada (figura 5). El juego del perno 108 en

345

350

la ranura 107 permite mover la palanca 38 por medio de la de acoplamiento 22, de su posición de reposo (figura 6) a la de trabajo, sin desplazar la corredera 101 a la derecha. En efecto, mientras el perno 104 no llegue a la escotadura 106 del anillo fijo de soporte 16, este último impide todo desplazamiento de la corredera 101 a la derecha, y con ello el ajuste de los anillos de fijación 71 y de las ruedas de sellos, antes de que el cilindro impresor llegue a su posición de salida o a la de cierre.

355

360

365

370



375

380

385

390

El disparo de la máquina o la liberación de la palanca de cierre a partir de su posición de trabajo (figura 5) se consigue por la disposición seguidamente reseñada. Con la cabilla de cierre 40 se articula un gancho 111, del que tira hacia abajo un resorte 112. El gancho 111 sujeta con su extremo vuelto hacia abajo un brazo prominente, provisto de disparador 113, de una palanca angular 116 fija en un árbol horizontal 115, y cuyo brazo entrante introduce una clavija 117 lateralmente, con holgura, en una abertura 118 de un apéndice 119 del gancho 111. La clavija 117 no levanta inmediatamente el gancho por encima del disparador 113, cuando la palanca angular 116 se mueve de la posición de la figura 5, a la de la figura 6, sino que el disparador 113 tira primero del gancho algo hacia la izquierda. El árbol 115 lleva en su parte terminal anterior, junto al ensanche del cilindro, un pulsador ahorquillado 120, inclinado hacia abajo, que con la máquina fija sobresale por encima de tres rodillos de guía 122 distanciados sobre un eje común 121 (figuras 4 y 5). Un resorte 123, que actúa sobre la palanca 116, mantiene el pulsador 120 siempre en esta posición. Accionando el pulsador 120 por medio de una carta introducida en la máquina, el árbol 115 gira con la palanca 116 a la izquierda, venciendo la oposición del resorte 123. Esta rotación del árbol 115 puede lograrse también ventajosamente a mano, por ejemplo, deprimiendo una tecla situada en el árbol 115, no representada, si ello hiciera falta para el franqueo de una carta de formato extraordinariamente grande. La palanca 116, con su disparador 113, tira del gancho 111 y de la ca-

395

billa de cierre 40 hacia la izquierda; esta última lleva dos perillas superpuestas 40' y 40". En su posición de trabajo, la palanca de cierre 38 se sujeta mediante la perilla 40'. Si por cualquier causa la corredera 101 no pudiera desplazarse hacia la izquierda (figuras 1 y 2), por ejemplo, porque uno de los anillos 71 no esté ajustado de manera que el fiador correspondiente 78 pueda entrar en una de las muescas 76 y en consecuencia tropiece la corredera en el fiador respectivo, la palanca 38, por su unión con la corredera 101, mediante la palanca 110, no podrá saltar por encima de la perilla 40". Entonces queda la palanca de cierre 38 retenida por esta perilla 40". En tal caso, la máquina no podrá dispararse después. En primer lugar habrá de eliminarse la causa de la parada ajustando bien, y entonces se procederá a disparar la máquina. Para mover el cilindro impresor a mano, a la izquierda de la máquina, el anillo 29 lleva una rueda dentada 124, que engrana con otra 125 provista de un cubo hueco 126 para insertar desde fuera una manivela. Para poder impulsar la máquina por el lado derecho mediante manivela, se combina con la rueda dentada, mediante un juego de engranajes 127, 128, un árbol 129 que comprende toda la longitud de la máquina, y que en su extremo derecho lleva un manguito 130 en el que se introduce la manivela.

400



2

405

El funcionamiento y manejo de la máquina de sellar valores aquí descrita es, en resumen, como sigue:

415

420

Los sellos 81 que han de servir para imprimir unos valores determinados se colocan, en la po-

425

sición inicial de la máquina representada en la figura 1, dando vuelta a los anillos de ajuste 70, 71, bien enfrente de la plancha 82. Al introducir una carta en la máquina, se mueve el pulsador 120 hacia arriba, gira el árbol 115, y la palanca de éste 116, con el gancho 11, hacen retroceder el fiador 40.

430

La palanca de cierre 38 queda libre y deja suelta la palanca de acoplamiento 22, que establece la conexión y permite impulsar el cilindro impresor con motor o por medio de manivela. Al mismo tiempo que salta hacia fuera la palanca 38, la palanca 110 de la corredera 101, acoplada a aquella, se desplaza con el trinquete 100, que sujeta los fiadores 78 y los anillos

435



de ajuste 70, 71; la clavija 104 sale de la escotadura 106; la barra 73 con las ruedas de acoplamiento 72 pasan de la posición de la figura 1 a la de la figura 2, desconectando los anillos de ajuste 70, 71 de los

440

anillos 69. Al iniciarse la rotación del cilindro impresor, por medio de la palanca 97 guiada por la muesca 85 se entrecruzan sus dientes 99 con las ruedas dentadas 57a-e, ajustándose bien las ruedas de sellos o los sellos de las mismas que hayan de estamparse, sobre

445

la abertura 84 de la plancha o molde. Inmediatamente después, los sellos, por medio de la corredera 87 y la palanca 90, pasan de la muesca 85 a la abertura 84, donde quedan retenidos. Luego de estamparse la pieza de carga, carta, tarjeta, etc., y poco antes

450

de que el cilindro impresor haya alcanzado de nuevo su posición de arranque, quedando las ruedas dentadas 57a-e libres de los dientes 99, la palanca 90 se retira de los sellos estampados. Al mismo tiempo, la palanca de cierre 38 se inserta mediante la de acopla-

455

miento 22, y aquella desconecta a ésta. Tan pronto como el cilindro impresor llega a su posición inicial o de cierre, el perno 104 entra en la muesca 106 y sujeta, con la palanca 38, el cilindro impresor. Luego pueden ajustarse de nuevo las ruedas de sellos, o, si no hiciera falta esto para la nueva estampación, se soltará otra vez el cilindro impresor como queda explicado, haciéndolo describir otra vuelta.

460

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suiza, el 26 de noviembre de 1931, bajo el número 87.626, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

465



-o- N O T A -o-

470

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

475

1º - Una máquina de sellar valores, en la que se disponen en un cilindro impresor hueco, sobre un eje común, varias ruedas de sellos recíprocamente desplazables, caracterizada por montarse las ruedas de sellos (48) contiguas sobre un eje (47) transversal al del cilindro, en relación de movimiento individual por medio de ruedas dentadas (57) de un juego dentado (57a-e) dispuesto junto al juego de ruedas de sellos, y de cremalleras (55) que corren a lo largo del cilindro, así como de engranajes (54...60) enfrentados en el sentido de su longitud, con mecanismos de ajuste de travesaños (61...72), giratorios, en la cubierta del cilindro, correspondientes a ruedas de travesaños (64) que giran con el cilindro.

480

485

490

495



500

505

510

515

2º - Una máquina de sellar valores conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizada por tener los reguladores de travesaños dos anillos giratorios y contiguos (69, 69') cada uno, con dentadura interna (69), unidos uno de ellos con un anillo de ajuste (63), y el otro con un anillo (71) provisto de mango (70), y poderse acoplar entre sí dichos anillos provistos de dentadura interna (69, 69'), cada uno de ellos por medio de una rueda dentada (72) común, desplazable en sentido axial y engranada continuamente con el anillo primeramente citado (69), de modo que al girar los anillos (71 y 69') a mano para ajustar la rueda de sellos correspondientes (48), el otro (69) con el anillo de fijación de travesaños (63) sea arrastrado por la rueda dentada común (72).

3º - Una máquina de sellar valores, conforme se reivindica en los puntos 1º y 2º, caracterizada por engranar el anillo de fijación de travesaños (63) mediante una dentadura interna (62) con una dentadura cilíndrica de una rueda cónica (60), solidaria por medio de otra rueda cónica (59) y una rueda dentada (54) fija en su eje, de la cremallera (55) que mueve la correspondiente rueda de sellos (48).

4º - Una máquina de sellar valores, conforme se reivindica en los puntos 1º a 3º, caracterizada por montarse las ruedas de acoplamiento (72) para rotación libre sobre un eje común (73) de desplazamiento longitudinal, de modo que corriendo este eje para que las ruedas de acoplamiento se desconectende unos anillos (69') que se hacen girar a mano, se engran con un peine o trinquete de detención (75) común para todas las ruedas de acoplamiento, con lo que quedan libres los anillos (69') que se hacen girar a mano

520

y se fijan los anillos de ajuste detruvesaños (63) con relación al cilindro impresor (11).

525

5º - Una máquina de sellar valores, conforme se reivindica en los puntos 1º a 4º, caracterizada por acoplarse el eje (73) de las ruedas de acoplamiento (72) mediante un brazo fijo (103) en la posición inicial del cilindro impresor, con un peine o trinquete de detención (100) para los anillos (71) que se ajustan a mano, asociándose el peine con un disparador (38) para el mando del cilindro impresor (11) de modo que al disparar el mando queden fijos los anillos de ajuste (71) y se corra el eje (73) de las ruedas de acoplamiento a la posición de cierre.

530



535

6º - Una máquina de sellar valores conforme se reivindica en los puntos 1º a 5º, caracterizada por mantenerse el eje (73) de las ruedas de acoplamiento (72) en la posición inicial o de cierre del cilindro impresor, bajo el influjo de un resorte (105) en una posición en que las ruedas de acoplamiento, desconectadas del peine o trinque de detención (75), giran libremente, entrando un perno (104) del brazo (103) del eje en una muesca (106) que limita la posición inicial o de cierre del cilindro impresor, y se dispone en una parte no giratoria (16) de la máquina, mientras que, fuera de la posición inicial o de cierre del cilindro impresor, el perno (104), a través de una abertura practicada en una pieza (15) que gira con dicho cilindro, resbala sobre una superficie anular fija (16').

540

545

550

7º - Una máquina de sellar valores, conforme se reivindica en los puntos 1º a 6º, caracterizada porque la parte de la armadura (16) provista de superficie anular (16') lleva en el lado opuesto de

555

dicha superficie una curva de guía circular (85) o periférica, por la cual se dirige una palanca (97) con púas (99) situada junto al juego de ruedas de sellos (48), para el ajuste de precisión de estas ruedas al girar el cilindro impresor, de tal modo que al iniciarse la rotación para el ajuste de precisión de las ruedas de sellos con relación a una abertura (84) de una plancha dispuesta (82) sobre el cilindro impresor para la imagen del sello, se inserte automáticamente en las ruedas dentadas (57) destinadas al ajuste aproximado de las ruedas de sellos (48), fijándolas para que no giren sobre su eje, para dejarlas de nuevo en libertad al final de la rotación del cilindro impresor.

560



565

8º - Una máquina de sellar valores, conforme se reivindica en los puntos 1º a 7º, caracterizada por tener las ruedas de sellos (48) unos portatipos (81) de desplazamiento radial, atraídos por resorte hacia dentro, de los cuales los ajustados sobre la abertura de la plancha de impresión (84) se impulsan hacia afuera en la posición de trabajo, siendo introducidos y mantenidos en la abertura de la plancha de impresión durante la estampación, por medio de una palanca común (90) que gira con el cilindro impresor, y es accionada por una corredera (87) guiada por la curva periférica (85).

570

575

9º - Una máquina de sellar valores,

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

580

Esta Memoria consta de veinte hojas

escritas por una sola cara.

Madrid, 21 de noviembre del 1932.

P. A.
Alberto de Elzaburu
Por Poder
[Handwritten Signature]



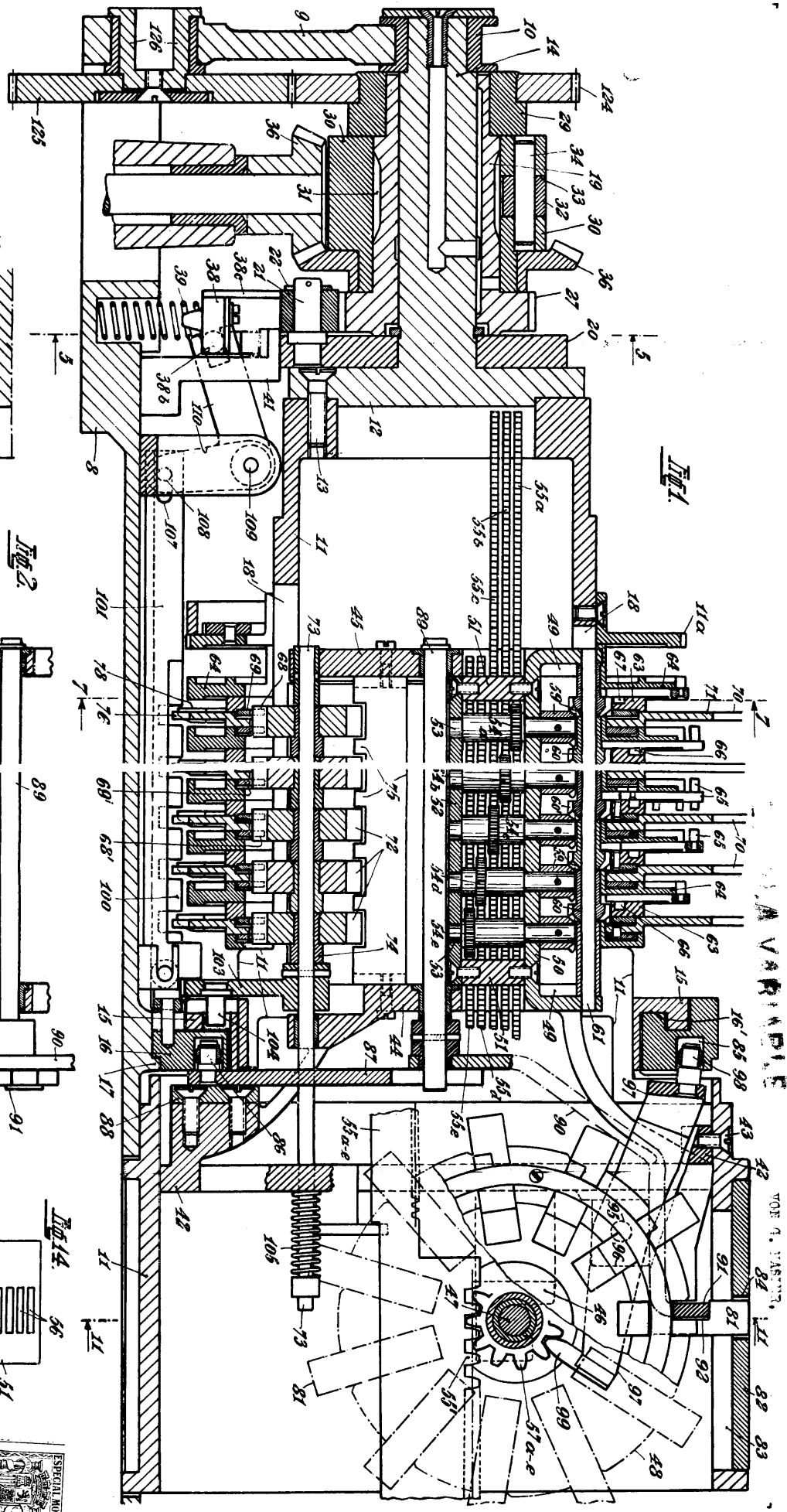


Fig. 1

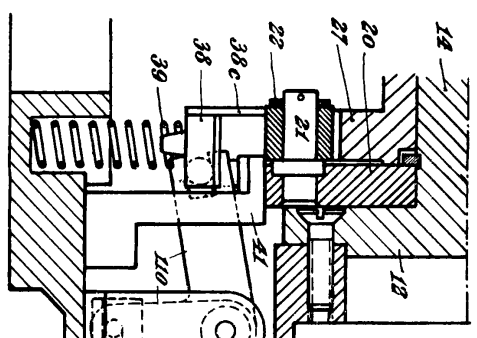


Fig. 2

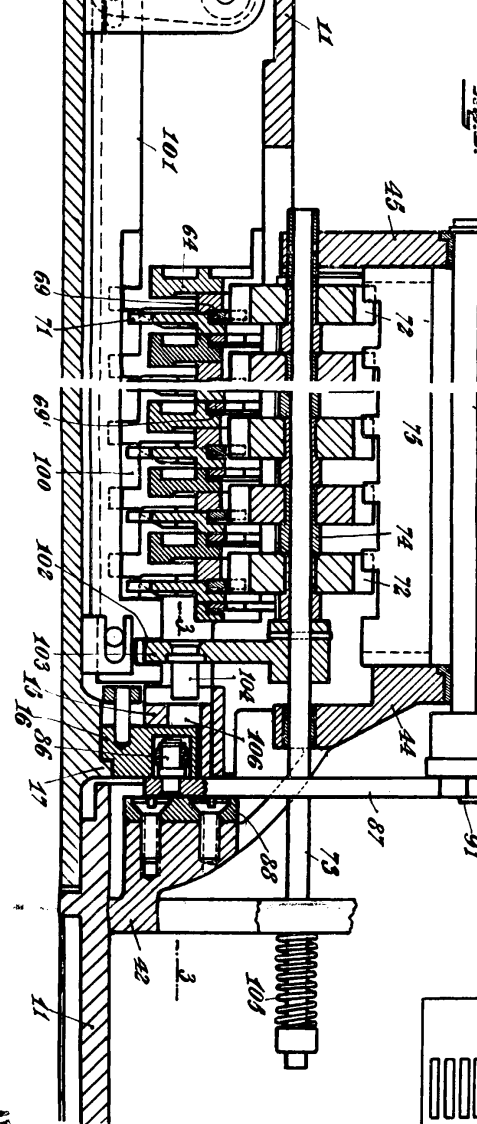


Fig. 3

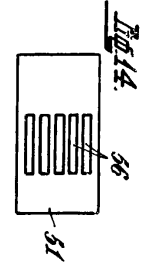


Fig. 4

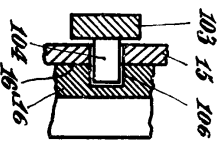


Fig. 5



ALBERT A. VANDERBILT
 INVENTOR

Fig. 4

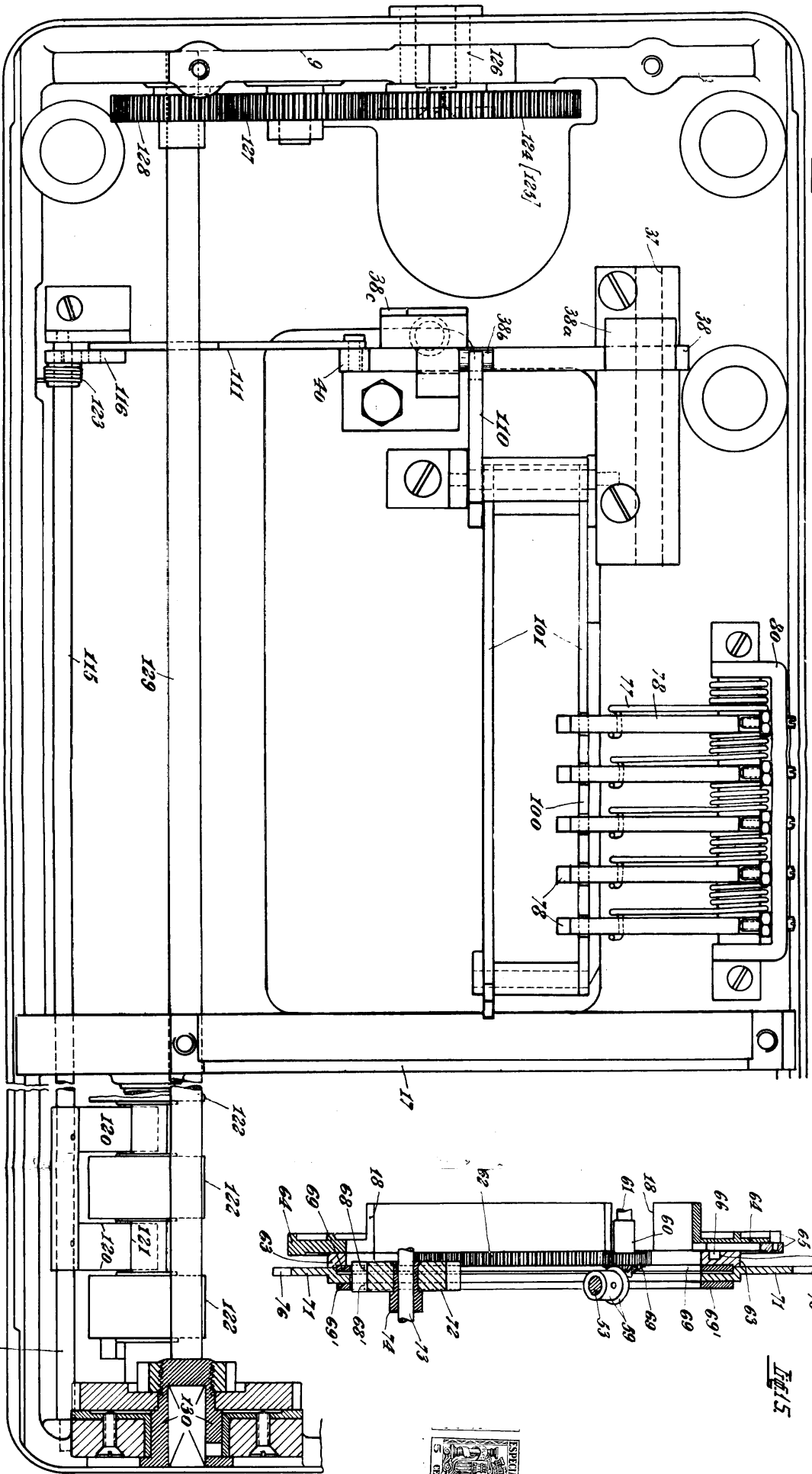


Fig. 15

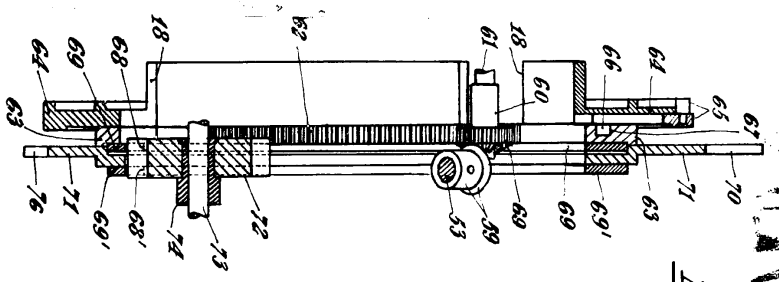


Fig. 16

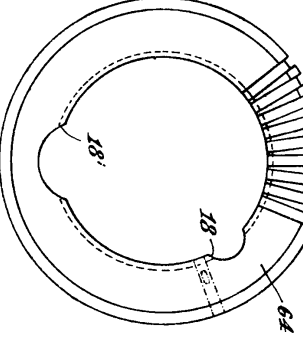


Fig. 17

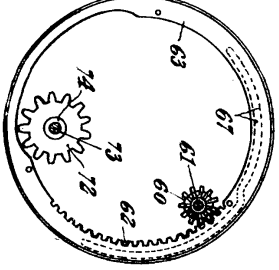


Fig. 18

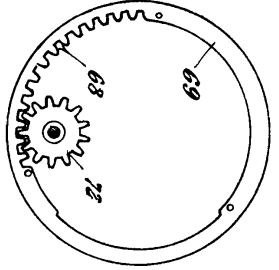


Fig. 19

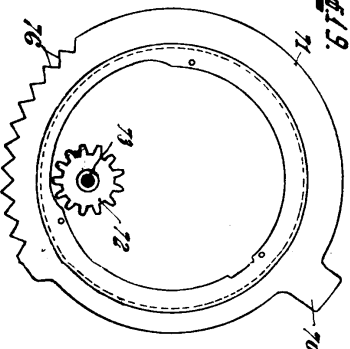
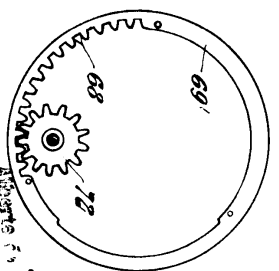
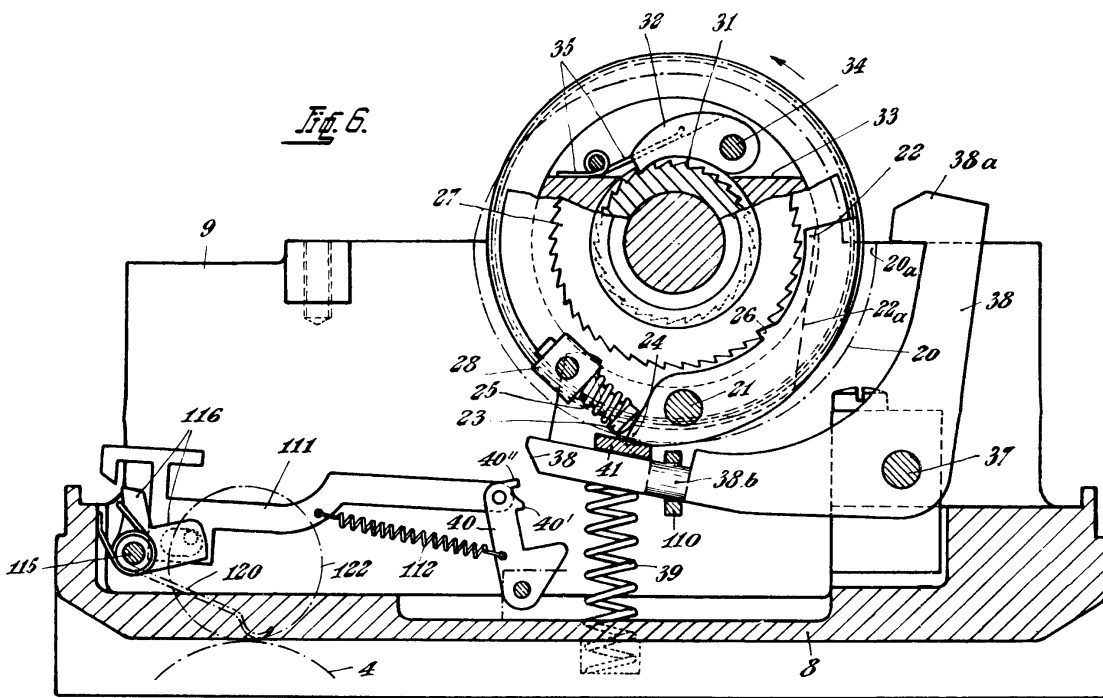
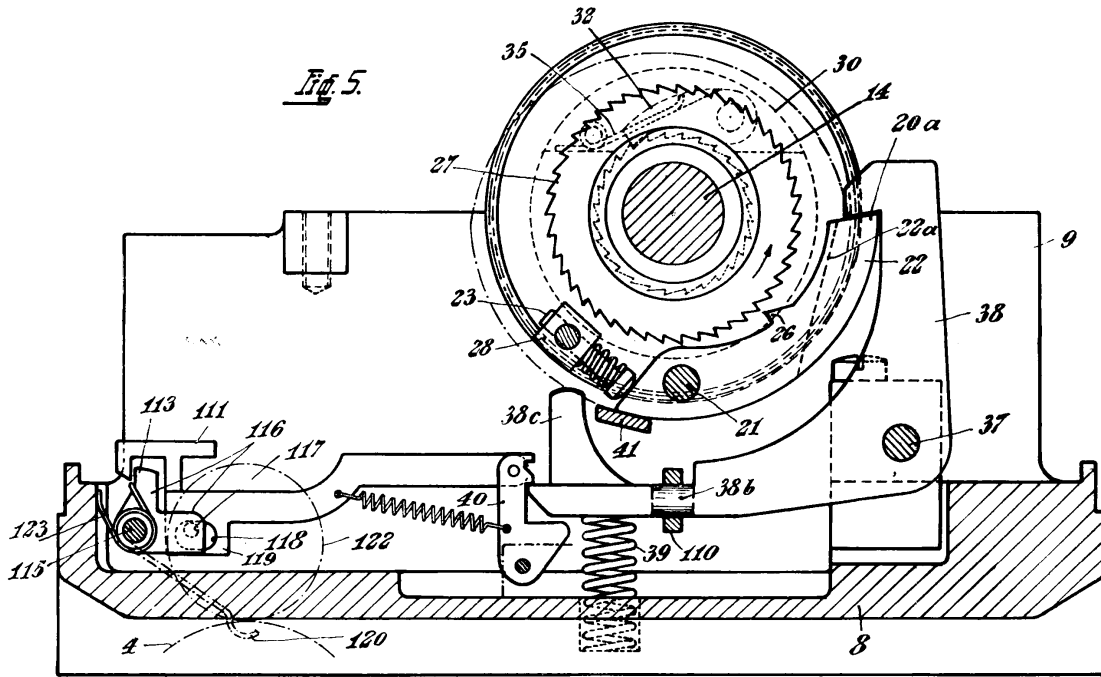


Fig. 20, 21, 23



U.S. PATENT OFFICE
 DIVISION OF PATENT AND TRADEMARKS
 WASHINGTON, D.C. 20540
 1965

F.A.
 REGISTERED TRADEMARK
 MADE IN U.S.A.



Handwritten signature
 P.A.



HANDEGEZEUTET VON
 G. HARTIG, LEIPZIG
 117/118

FIG. 7

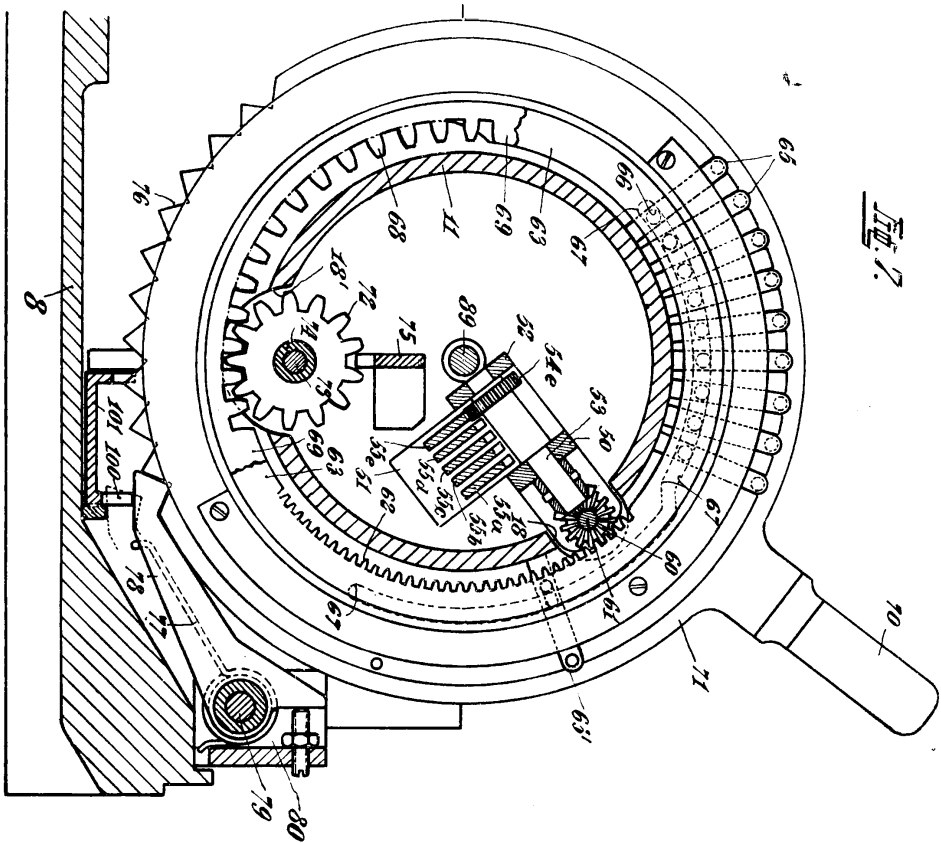


FIG. 8

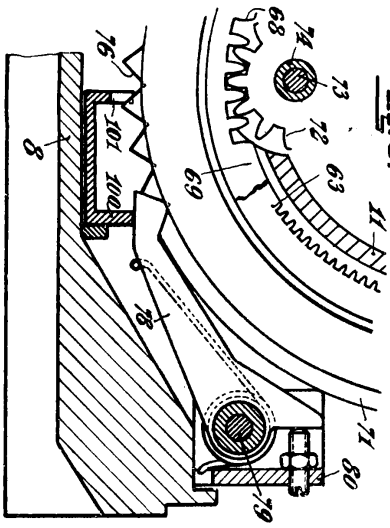


FIG. 9

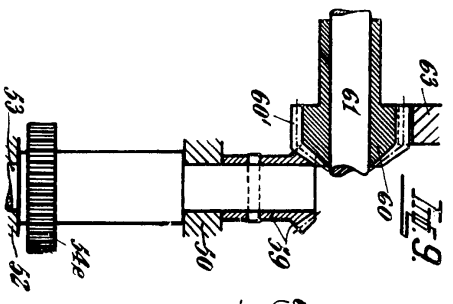


FIG. 10

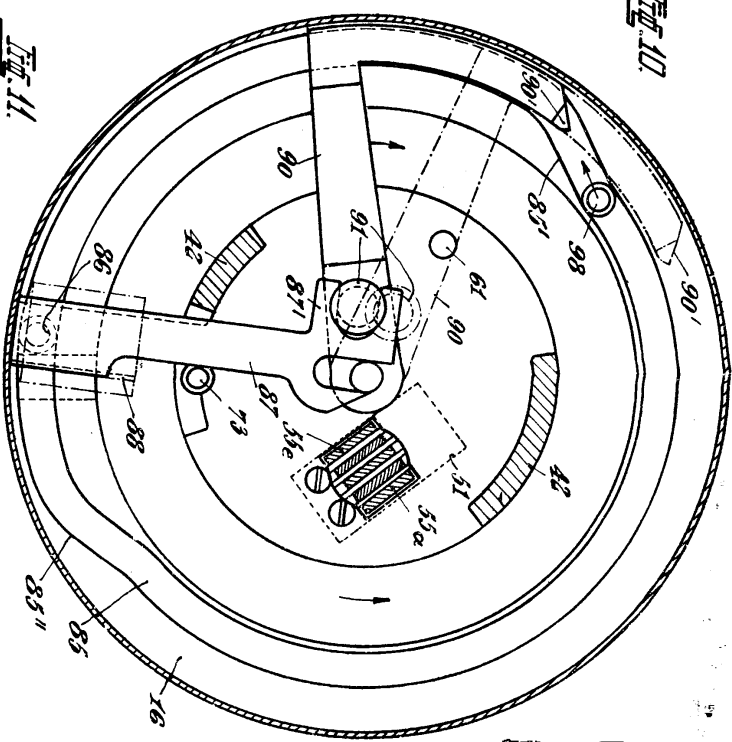
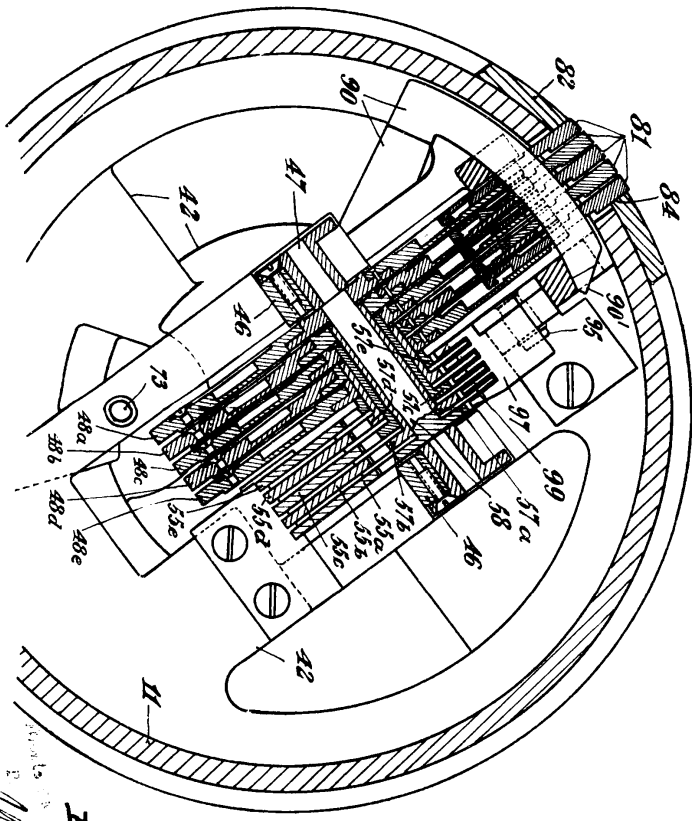


FIG. 11

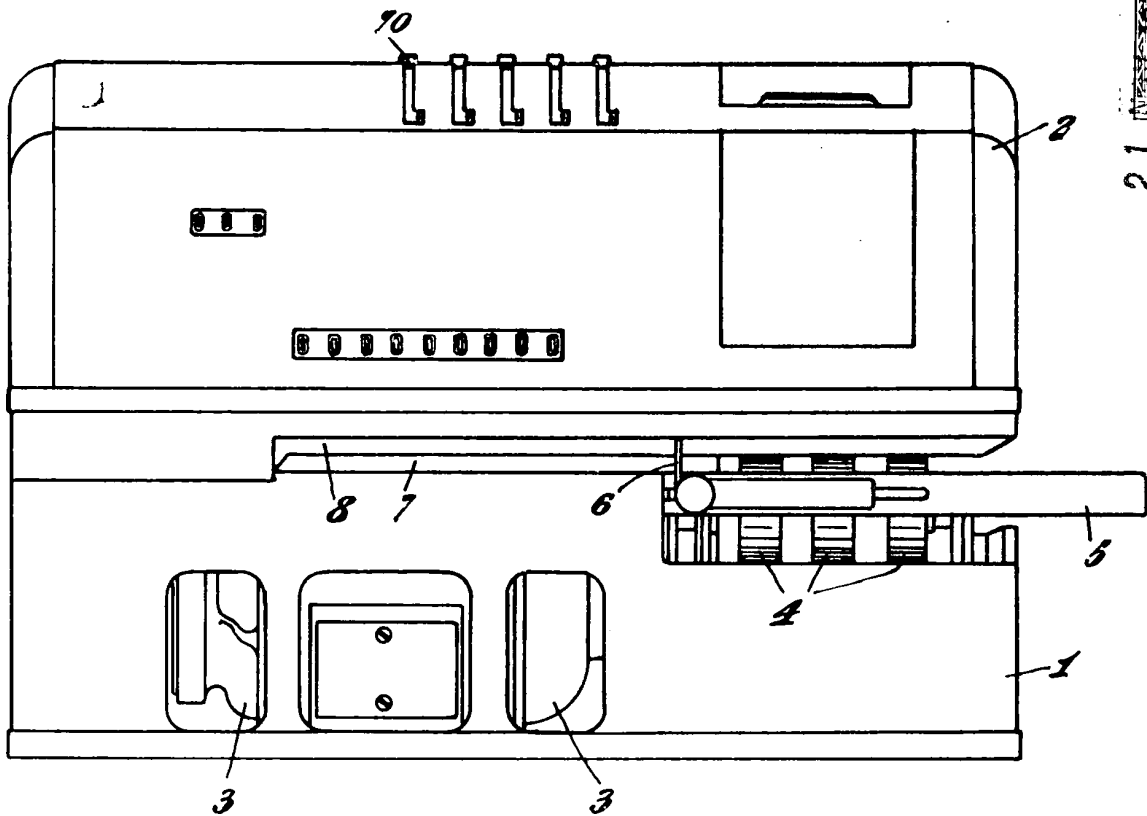


HASTER A. G. PATENT ATTORNEY
 20 695
 1917.



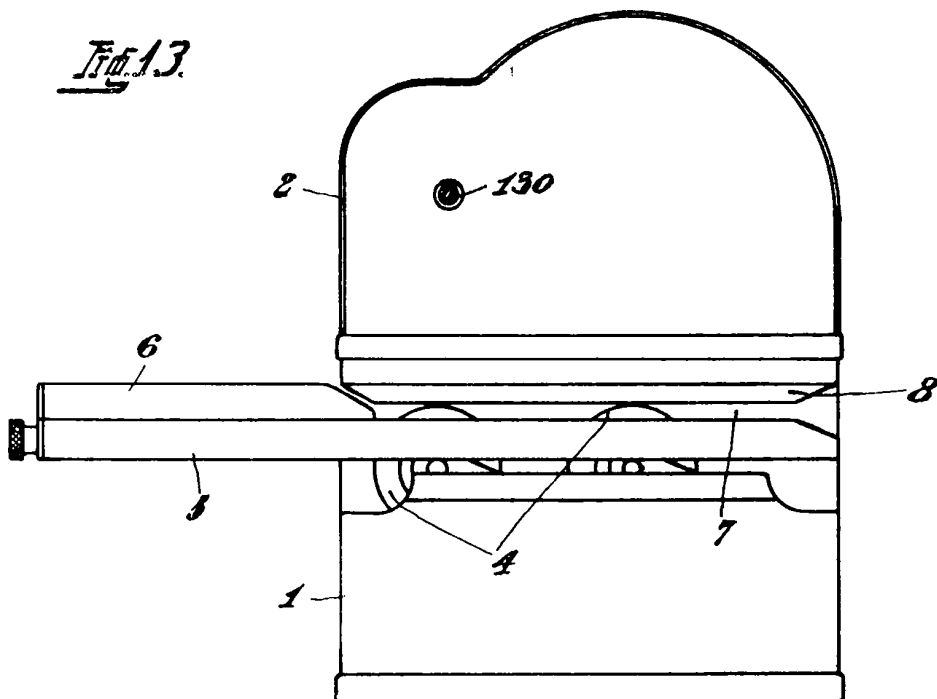
P.A. 11
[Signature]

Fig. 12.



21

Fig. 13.



P.A.
H. S. Hasler & Co.
Basel