

136378 136378

NUMERO 21.826

W 678.



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 CHMER FARE REGISTER COMPANY, consti-
tuída en Nueva York y establecida en Dayton, Ohio, Es-
tados Unidos de América, por

" UN TAXIMETRO IMPRESOR ".

Este invento es una mejora del aparato
descrito en la Patente de Taxímetro impresor número
1,958,565, concedida el 15 de mayo de 1934.

Este invento se refiere a un taxímetro
impresor que se adapta especialmente para usarlo en

combinación con camiones, autocars y otros vehículos sujetos a una contribución establecida sobre la base del número de kilómetros recorridos. Por ejemplo, si un estado tiene una ley que grava los vehículos sobre la base de los kilómetros recorridos, es virtualmente esencial que pueda registrarse esta distancia. Es prácticamente imposible que el estado disponga de suficiente número de revisores para inspeccionar periódicamente todos los vehículos en circulación por el territorio y sometidos al impuesto a fin de que lean por medio de un taxímetro visual el kilometraje actual del cual pueden restar el registrado en el momento de la última inspección. El objeto de este invento es eliminar la necesidad de que el estado u otras autoridades tasadoras hayan de recurrir a los inspectores. Para ello, se facilita un taxímetro impresor en el cual puede introducirse un ticket o billete en el que se obtiene una impresión de partida que indica la distancia que el vehículo ha recorrido hasta el momento en que se verifica dicha impresión. Junto a la distancia impresa hay otros datos que indican el número de tickets anteriormente impresos y el número de serie del aparato de que se trate. Se facilitan también medios para hacer inaccesible el citado billete hasta el momento de verificar la impresión de la distancia finalmente recorrida que se hace inmediatamente encima de la impresión de partida. Esto facilita un medio sencillo para que el propietario del vehículo pueda conocer la distancia recorrida, restando el kilometraje de partida del final. Por estos datos puede conocerse fácilmente el importe de la contribución, multiplicando el

10

15

20



25

30

35

número de kilómetros recorridos durante el período en que el impuesto afecta por el gravamen unitario kilométrico para el vehículo de que se trate. Si, después de esto, une el cheque para el pago de la cantidad debida, y lo manda todo a las autoridades correspondientes, elimina la necesidad de inspectores y, también, la de que el estado haya de calcular el importe de la contribución y mandar una factura al que ha de pagarla.

40

45

Se comprenderá que un propietario desaprensivo puede intentar defraudar al estado en la contribución debida, haciendo circular el vehículo sin introducir tarjeta alguna en el taxímetro impresor. Sin embargo, el fraude propuesto no tendría éxito alguno, pues al insertar una tarjeta y tomar en ella la impresión de partida, no cuadraría con la impresión final de la última tarjeta remitida a las autoridades tasadoras. Estas, por tanto, verían que dicho propietario no sólo había intentado el fraude, sino que además se darian cuenta del número exacto de kilómetros recorridos sin que el vehículo llevara una tarjeta introducida. Este asunto sería muy fácil de averiguar por los recaudadores, por ejemplo pagando cada una de las tarjetas recibidas en la hoja de un libro, inmediatamente de bajo de la última tarjeta anterior.

50



55

60

Se comprende que una de estas tarjetas puede perderse eventualmente en el correo, pero esto no es ningún problema serio. Si, por ejemplo, las tarjetas hay que mandarlas mensualmente, si la impresión del kilometraje final del mes de Enero acusaba 1,633 km. y se perdiera la tarjeta de febrero, pero la im-

65

126278
186378

70

presión de partida de la tarjeta de marzo acusará 2,369 km., la recaudación sabría que la tarjeta de febrero había acusado la diferencia entre la impresión final de la tarjeta de enero y la impresión de partida de la tarjeta de marzo, o 735 km.

75

Se comprende que alguien inclinado al fraude podría intentar quitar una de las tarjetas después de introducirla. Para evitarlo se sujeta la tarjeta en el interior del aparato hasta después de verificar la impresión final.

80

934



La cubierta se hace impermeable para el agua y para el polvo y no puede separarse sin romper un precinto. Los elementos de funcionamiento no pueden ser alcanzados con ninguna herramienta tal como un destornillador, alambre, u otro utensilio que pudiera emplearse con objeto de hacer inactivo el taxímetro impresor.

88

Se comprende que alguien inclinado al fraude podría intentar la colocación de la manivela de impresión en una posición tal que se verificara ésta, o sea, de modo que la platina estuviera ajustada en las ruedas impresoras con el propósito de impedir la rotación de éstas. Para evitarlo se dispone un mecanismo impresor de impulso que elimina la posibilidad de obtener éxito alguno si alguien intenta la defraudación antes citada.

90

95

Se ha dispuesto también un nuevo mecanismo de funcionamiento para el dispositivo contador, de modo tal que éste pase prácticamente e instantáneamente de una posición a la siguiente. Esto es muy necesario pues en otro caso los números impresores por

100

drían quedar entre 6 y 7 al accionar el mecanismo impresor, dando por resultado la imposibilidad de saber el número registrado por el contador. Por el mecanismo que se ha dispuesto esto no es posible.

105

Entre otras características de novedad, puede mencionarse un mecanismo nuevo y mejorado de carrera completa y un contador consecutivo nuevo y perfeccionado.

En la descripción detallada y en las reivindicaciones que a continuación figuran aparecen otros objetos y ventajas. En los dibujos:

110



La figura 1 es una vista en alzado anterior del taxímetro impresor, con una parte de la cubierta parcialmente levantada;

La figura 2 es un alzado lateral del mismo;

115

La figura 3 es un alzado del extremo izquierdo de la máquina representada en la figura 4;

La figura 4 es una vista anterior, en alzado, de la máquina con la cubierta separada;

120

La figura 5 es una vista en perspectiva del portatickets o sujetador de los billetes;

La figura 6 es una vista de detalle, a escala aumentada, de una parte del mecanismo representado en la parte superior de la figura 3, con algunos elementos separados;

125

La figura 7 es una vista en alzado, parte en sección transversal por la línea 7-7 de la figura 4, tomada en la dirección de la flecha;

La figura 8 es una vista en alzado, parte en corte transversal por la línea 8-8 de la figura

130

4, tomada en la dirección de la flecha.

Las figuras 9 y 10 son vistas en perspectiva del ticket;

La figura 11 es una vista enfilada a la figura 4, pero con el obturador representado.

135

La figura 12 es una vista lateral en alzado de los elementos montados en la placa de la derecha;

La figura 13 es una vista en alzado del impulsor de actuación de la rueda de unidades de kilómetros.

140



La cubierta del aparato está formada por una placa posterior 1 que forma cuerpo con la placa inferior 2 y con una placa izquierda 3, por una placa derecha 4 y una placa intermedia 5. La placa posterior 1 tiene tres orejetas 6 provistas de taladros 7 para tornillos, dispuestos para recibir los tornillos 8.

145

Como se representan en las figuras 1 y 2, el tornillo inferior 8 de la derecha tiene una prolongación 9 provista de una ranura 10 que la atraviesa, dispuesta para recibir un precinto 11 que, además, atraviesa una ranura 12 de una tuerca exagonal 13 fija en la parte superior de una funda flexible 14 en la que está alojado un cable flexible 15.

150

El extremo inferior del cable flexible 15 está unido en un órgano móvil de vehículo, tal como el extremo de la transmisión y gira por el movimiento del vehículo. Se dispone una cubierta que consiste en una placa anterior 16, placas laterales 17 y una placa superior 18. La placa superior y las laterales tienen orejetas de forma idéntica a las de la placa posterior 1 y los tornillos atraviesan a la vez las orejetas de la cubierta y de la placa posterior.

155

La placa superior y las laterales tienen orejetas de forma idéntica a las de la placa posterior 1 y los tornillos atraviesan a la vez las orejetas de la cubierta y de la placa posterior.

160

165

Es, por tanto, imposible quitar la cubierta sin separar los tornillos 8 y es imposible separar el tornillo inferior 8 de la derecha sin romper el precinto 11. Los tornillos 8, claro está, se apoyan en un soporte fijo tal como un martaje del automóvil. Es por tanto imposible separar la placa de cubierta o desconectar el aparato del montante o la tuerca hexagonal 13 del aparato, sin romper el precinto 11. Se entiende desde luego que la tuerca 13 está provista de resacas interiores que se resaca en las resacas 19 de un saliente 20 que forma cuerpo con la placa inferior 2 del estuche.

170

El extremo superior del cable flexible 15 está sujeto a un vástago 21 alojado en el saliente 20 y provisto en su extremo superior de una rueda dentada 22 que engrana con un piñón 23, el cual arrastra, montado en un árbol 24. La rueda dentada 22 engrana también, conduciéndolo, con otro piñón no representado que arrastra un piñón 25 en dirección contraria a la de rotación del piñón 23. Este engranaje no se representa por comprenderse fácilmente en la industria que si los piñones 23 y 25 giran en direcciones opuestas y cada uno de ellos está provisto de uñas 26 que se ajustan a la rueda de trinquete 27, el árbol 24 será arrastrado en una dirección, independientemente de que el vehículo adelante o retrádece. Todos estos piñones son del mismo tamaño, de modo que para revolución del eje 21, independientemente de que se mueva hacia adelante o hacia atrás, arrastrará al árbol 24 una revolución hacia adelante.

175



180

del árbol 24 forma parte un usillo 28 e inmediatamente encima de éste hay un cojinete 29 para

185

190

195

el arbol 24. El extremo inferior del arbol 24 está montado en el cojinete 30. Estos dos cojinetes impiden el movimiento longitudinal del arbol citado.

200

El eje 26 engrana con una rueda dentada 31, a la cual arrastra; la relación de engrane es tal que la rueda dentada 31 verificará una revolución completa para cada kilómetro que el vehículo recorra. Desde luego esta relación de engrane podría cambiarse con objeto de que la rueda dentada 31 verificará una revolución para cada unidad de distancia escogida, recorrida por el vehículo. La rueda dentada 31 forma

205



210

cuerpo con un disco 32 montado giratorio en un manguito 33, que forma cuerpo con dos discos 34 y 35 colocados en lados opuestos de la rueda dentada 31. El disco 33 está provisto de una escotadura 36 de puesta para recibir uno de los dientes de un piñón 37 de cinco dientes que forma cuerpo con un piñón 38 de diez dientes. El disco 38 está además provisto de una placa 39 que tiene dos dientes 40 que, cuando la placa 39 haya verificado una revolución, se ajustarán con uno de los dientes del piñón 38 de diez dientes. Normalmente los dos dientes, del piñón 37 de cinco dientes, más próximos al disco 35 se apoyan en la periferia de ésta, lo cual impide la rotación de los piñones 37 y 38. Sin embargo, cuando el disco 35 ha girado hasta el punto en que los dientes 40 engranan con un diente del piñón 38 de diez dientes, la escotadura 36 del disco 36 estará en posición para recibir uno de los cinco dientes del piñón 37 de cinco dientes, de modo que los piñones 37 y 38 girarán un quinto de revolución.

220

Es conveniente que esta rotación de los

225

piñones 37 y 38 se verifique lo más rápidamente posible y, para ello, se ha dispuesto el mecanismo siguiente. El disco 32 está provisto de un perno 41 que recibe un extremo de un muelle 42 enrollado alrededor del manguito 33 montado giratorio sobre el arbol 43 y cuyo otro extremo está fijo en un perno 44 sostenido por el disco 34. Evidentemente, todos los elementos montados en el arbol 43 tenderán a girar juntos, pero si el disco 34 y los órganos que con él forman cuerpo se detuvieran, la rueda dentada 31 podría continuar girando hasta que el perno 41 hubiera pasado del extremo superior de la depresión 45, representada en la figura 13, depresión que está en el disco 34, al extremo inferior de la misma, tal como se ve en dicha figura, movimiento que se verificaría contra la tensión del muelle 42.

230

235



240

Para conseguir esto se ha dispuesto un gatillo 46, montado en un perno 47, gatillo que tiene un pico 48 de trabazón que se ajusta con los dientes del piñón 38; como se ve en las figuras 12 y 13, dicho gatillo está solicitado en dirección contraria a las agujas de un reloj, por medio de un muelle 49. Así pues, cuando la espectadora 35 recibe uno de los dientes del piñón 37 y los dientes 40 se ajustan con uno de los dientes del piñón 38, los piñones 37 y 38 tienden a girar pero se impide su giro por medio del pico 48 de trabazón que forma parte del gatillo 46. Esto impide la rotación del disco 34 y de los órganos que con él forman cuerpo, pero el muelle 42 continúa arrastrando a la rueda dentada 31 de modo que el perno 41 pasa del extremo superior de la depresión 45, representada en la figura 13, al extremo inferior de aquella, como

245

250

se ve en la figura 13, al extremo inferior de aquella, como

255

se vé en dicha figura, y contra la tensión del muelle 42. Precisamente antes de que el perno 41 llegue al extremo inferior de dicha depresión, tal como se vé en la figura 13, un perno 50 sostenido por el disco 32, que forma cuerpo con la rueda dentada 31, se ajusta en un resalte 51 del extremo del gatillo 45 más separado del muelle 49, haciendo girar por este medio el gatillo 45 en el sentido de las agujas de un reloj, como se vé en la figura 13, y levantando el pico de trabazón 48 desengrenándolo de los dientes del piñón 38. En este momento el muelle 42 hace saltar al perno 41 hacia atrás a la posición representada en la figura 13 y de este modo los piñones 37 y 38 giran un quinto de revolución rápidamente, casi instantáneamente. Inmediatamente después, el perno 50 pasa más allá del resalte 51 y el muelle 49 hace mover el pico de trabazón 48 de modo que se ajuste con el piñón 38. Se vé, por tanto, que este piñón se sostiene de modo seguro contra la rotación hasta haber llegado al extremo de la unidad de distancia, por ejemplo un kilómetro, que entonces gira rápidamente un quinto de revolución e inmediatamente después queda de nuevo trabado contra cualquier rotación.

260

265



270

275

Los piñones 37 y 38 están sujetos a un árbol 52 (figuras 4, 12 y 13) que, además tiene, a él sujeto, un piñón 53 que engrana con un piñón 54, al cual conduce, fija a la rueda de unidades 55 del contador de kilómetros. El piñón 54 es de doble diámetro que el piñón 53, de modo que cuando éste verifica una vuelta rápida de un quinto de revolución, tal como antes se ha descrito, el piñón 54 y la rueda de unidades

280

285

de kilómetros 55 girarán un décimo de revolución, que corresponde a un kilómetro. La rueda de unidades de kilómetros está unida a las ruedas de kilómetros de mayor orden de numeración, por el mecanismo de transporte corriente 56.

290

El piñón 38 engrana también con un piñón 57, al cual conduce, de doble diámetro que el piñón 38 de modo que cuando éste verifica rápidamente un quinto de revolución, el piñón 57 realiza rápidamente un décimo de revolución. El piñón 57 engrana con un piñón 58, al cual conduce, fijo a un árbol 59 al que está sujeta una rueda 60 de unidades de kilómetros, que está conectada con las ruedas de kilómetros de mayor orden numérico por medio del mecanismo corriente de transporte 61 montado en un árbol 62.

295

300



305

Es evidente que las ruedas 54 y 60 de unidades de kilómetros están por tanto directamente engranadas entre sí, o por lo menos ambas están seguramente unidas a los piñones 37 y 38 que forman cuerpo. Es por tanto imposible que las ruedas indicadoras de distancia presenten números distintos. Por el examen de la figura 4 se aprecia que la rueda 55 de unidades de kilómetros está a la izquierda de su fila de ruedas impresoras, mientras que la rueda 60 indicadora de distancia está a la derecha de su fila de ruedas correspondientes. Esto es así porque las filas inferiores están destinadas a leerse a través de la mirilla 63 de la placa anterior 16, mientras que la fila de ruedas de que forma parte la rueda 55 es de ruedas impresoras y los datos impresos se obtienen desde la parte superior de las mismas. La fila superior, a continuación, se deno-

310

315

minará ruedas de registro de la distancia, mientras que la figura inferior recibirá el nombre de ruedas indicadoras de la distancia.

320

Con objeto de colocar adecuadamente las ruedas de impresión de la distancia, se ha dispuesto un bloque 64, sujeto a una parte fija de la máquina, al cual está asegurado un brazo elástico 65 que, normalmente, se apoya entre los dientes de los piñones de transporte. Esta disposición es muy conocida en la industria.

325

Es desde luego necesario identificar el registro impreso, que se obtiene en forma de tickets representados en las figuras 9 y 10, con el número del aparato. Por ejemplo, el ticket impreso, representado en la figura 10, indica que el número de la máquina es

330



"Cal-M 65431" la abreviatura "Cal", desde luego, se refiere al Estado de California. Estos tipos de impresión, no se cambian jamás y están montados en un bloque 66 sujeto a las placas 3 y 5; el tipo de impresión 67 está montado en la parte superior del bloque, como se indica en la figura 7.

335

Es también necesario indicar el número de serie del ticket que, como se indica en la figura 10, es "681". En la figura 10 se ven dos impresiones en el ticket y ambas llevan el mismo número de serie. Este número de serie se adelanta del modo siguiente.

340

Una empuñadura 68 está provista de un arbol corte 69 provisto de tres orejetas 70, 71 y 72. Está también provisto de una ranura 73, que se prolonga diametralmente, que recibe un pasador 74 sostenido por un arbol 75. La empuñadura 68 está en una posición que forma

345

350

355

360



365

370

375

un ángulo de 180° con la representada en la figura 2, cuando hay que insertar el ticket en la máquina, como luego se describe, y en su posición levantada cuando se ha introducido el ticket y se lleva a cabo la impresión de partida. El árbol 75, por tanto, se hace girar primero 180° en la dirección de las agujas de un reloj al llevar a cabo la impresión de partida, y se hace girar 180° en dirección contraria a las agujas de un reloj al llevar a cabo la impresión final, como se indica en la figura 2. Al árbol 75 están sujetos un disco 76 y un piñón 77 que engrana con un piñón 78, al conduce, fijo en un árbol 79 en el que está montado un disco 80 que lleva un pasador de muñequilla 81, al cual está unida una pieza de conexión 82 conectada con un disco 83 por medio de un pasador 84. El disco 83 está montado giratorio en un árbol 85. La distancia entre los centros del pasador 81 y del árbol 79 es menor que la distancia entre los centros del pasador 84 y del árbol 85, de modo que mientras el disco 80 verifica una rotación de 180 grados, el disco 83 verificará una rotación ligeramente superior a 90 grados. El disco 83 está provisto de un pasador 86 en el que está montado una uña 87 impulsada hacia la rueda de trinquete 88 de cinco dientes por medio de un muelle 89. Se dispone también un retén 90, como es bien conocido en la industria. Al llevar a cabo la impresión de partida, la empuñadura, como antes se ha dicho se levanta, lo cual hace girar el disco 80, como se vé en la figura 3, 180° en el sentido de las agujas de un reloj, moviendo de este modo el disco 83 en la misma dirección de modo que la uña 87 se ajusta con la rueda de trinquete 88 y la

380

hace girar un quinto de revolución. La rueda de trinquete 80 está sujeta al árbol 85, de modo que este gira también. En el árbol 85 está sujeto un disco 91, provisto de cinco muescas y con este disco forma suavemente un disco 92 que tiene cinco series de dos dientes; estos pares de dientes están a ambos lados de las muescas 91, formando así un engranaje "doble" que conduce a un piñón "doble" 93 que mueve a un piñón 94 sujeto a la rueda de unidades 95 de contador consecutiva 96; la relación de engrane es tal que la rueda de unidades llevará a cabo un décimo de revolución cada vez que la empuñadura 88 pasa de su posición inferior a la superior. Cuando se cambia desde su posición superior la uña 87 es impelida sobre el diente próximo de la rueda de trinquete 86 y se coloca en posición adecuada para ajustarse con ella y hacerla girar cuando la empuñadura se mueve en sentido ascendente.

385

390



395

El mecanismo impresor, es accionado por la empuñadura 88. Entre el disco 80 y el piñón 78 está fija una leva 97 que, cuando el disco 80 gira en el sentido de las agujas de un reloj, al ascender la empuñadura, se ajusta con una superficie de leva 98 de una palanca 99, mientras que cuando el disco 80 gira en sentido contrario al de las agujas de un reloj para tomar la segunda impresión, dicha leva se ajusta con una superficie de leva 100 de la palanca citada, moviendo en ambos casos la palanca 99 en sentido contrario al de las agujas de un reloj como se vé en la figura 3, venciendo la tensión de un muelle 101 unido a dicha palanca. El árbol 75 está provisto de una orejeta semi-circular 102, sobre la cual se apoya normalmente un pi-

400

405

410

co 103 de una palanca 104 pivotada en un pasador 105. Como se vé en la figura 3, un muelle 106 tiende a tirar de esta palanca hacia abajo. El extremo posterior de la palanca 104 tiene una muesca 107 que recibe un saliente 108 del extremo superior de la palanca 99, al

415

descender la palanca 104 por la rotación de la orejeta 102 de modo que la parte diametralmente opuesta de ésta se encuentre debajo del pico 103 y la palanca 99 se mueva en sentido contrario al de las agujas de un reloj, cuando le es posible, por medio de la leva 97.

420

La palanca 99 está sujeta a un arbol 109 al cual está fija la palanca 110 que tiene un brazo doblado 111 contra el extremo inferior del cual se apoya la barra de la platina 112 e un manguito 113 montado giratorio en el arbol 109. Un muelle 114 une la barra de la platina 112 a la palanca 110 de modo que tiende a tirar de la barra de la platina contra el brazo 111. La barra de la platina 112 lleva una pesada barra 115 y en su costado inferior tiene una pieza de material elástico 116, con preferencia de caucho, dispuesta para golpear



425

el ticket a fin de oprimirlo contra los tipos de impresión. Por esta construcción, cuando la empuñadura está baja o en una posición tal que pueda introducirse el ticket, los árboles 75 y 79 estarán en una posición separada 180° de la representada en la figura 3. Al introducir el ticket y mover la empuñadura hacia arriba, se hará girar el arbol 75 en la dirección contraria a la de las agujas de un reloj, como se vé en la figura 3 y esto hará que el arbol 79 gire en dirección de las agujas de un reloj. Este movimiento oprimirá la

430

parte diametralmente opuesta a la orejeta 102 contra

435

parte diametralmente opuesta a la orejeta 102 contra

440

445

el pico 103 de la palanca 104 y permitirá que ésta des-
cienda, por medio del muelle 106 mientras que la leva
97 se ajustará con la superficie de leva 98 de la pa-
lanca 99 y moverá a esta hacia el exterior, como se
vé en la figura 3, de modo que el saliente 108 de la
palanca 99 quedará ajustado en la muesca 107 de la pa-
lanca 104. La leva 97 se mueve luego más allá de la
palanca 99 o sea, pasa a la posición representada en
la figura 3 y la orejeta 102 se ajusta con el pico 103

450

de la palanca 104 levantando a ésta y saltando la mues-
ca 107 del saliente 108 de la palanca 109 libertando
a esta, por tanto,. En estas condiciones, el muelle
101 mueve la palanca 99, con rapidez considerable, en
la dirección de las agujas de un reloj, como se vé en

455



las figuras 3, 7 y 8, para comunicar una velocidad con-
siderable a la barra de la platina 112. Cuando el ex-
tremo superior de la palanca 109 llega al arbol 79,
queda detenido instantáneamente, pero el muelle permi-
te que la barra de platina 112 prosiga su movimiento

460

en virtud de su inercia, de modo que el material elás-
tico 116 golpea el ticket introducido, con una sacú-
dida análoga a un martillazo, impulsándolo contra las
ruedas de tipos. El muelle 114 atrae inmediatamente
la barra de platina 112 hacia arriba contra el brazo

465

111, en cuya posición permanece en reposo. Cuando la
empuñadura se mueve hacia arriba para llevar a cabo
una impresión final, la operación es idéntica a la
descrita anteriormente, salvo que la leva 97 se ajusta
con la superficie de leva 100 en lugar de hacerlo con
la 98.

470

Como es vé en la figura 10 por encima

de la impresión de partida se obtiene una impresión final de modo que puede restarse fácilmente la cifra inferior de la superior. El ticket, se introduce manualmente a través de una abertura 117 de la palanca anterior 16 del aparato. Este ticket pasa a través de una cubierta 118 del obturador 119 y penetra en un porta-tickets 120 que tiene la forma de una caja muy delgada con uno de los bordes abierto como se indica en la figura 5 y está provisto además de aberturas 121 inmediatamente debajo de las cuales están colocados los tipos de impresión e inmediatamente encima de las mismas está dispuesta la nitina. El porta-tickets está provisto de orejetas 122 prolongadas hacia arriba que tienen taladros que reciben una barra 123, que se aloja entre horquillas del extremo inferior de una palanca accodada 124 montada giratoria en un eje 125 al cual está sujeto un diente 126 de un disco 128, y este diente se introduce en una muesca 127 del disco 76. Así pues, cuando la muesca 127 se ajusta con el diente 126, el disco 128 gira hasta que una de sus superficies 129 ó 130 llega a la periferia del disco 76 impidiendo así toda rotación ulterior del disco 128 y del árbol 125. Alrededor del árbol 125 y desde la barra 123 se prolonga un muelle 131 que tiene su otro extremo apoyado sobre la parte superior del árbol 75; La tendencia de este muelle es oprimir el porta-tickets hacia su posición anterior. En el árbol 75 está sujeto una leva 132 dispuesta para ajustarse con el extremo superior de la palanca accodada 124 y para accionar ésta. El árbol 125 está provisto de dos brazos 133 que sobresalen a través de aberturas 134 del obturador 119.

475

480

485



490

495

500

505

Este obturador está provisto de varias ranuras 135 que reciben tornillos 136 que sirven como órganos de guía para el obturador citado; los tornillos mencionados se roscan en las placas 3 y 4.

510

Como se indica, al insertar el ticket, la empuñadura está en su posición inferior y el árbol 75 ocupa una posición que forma un ángulo de 180° con la representada en las figuras 7 y 8. En esta posición, la superficie exterior de la leva 132 estará ajustada con el extremo superior de la palanca accionada 124 de modo que ésta se encontrará en una posición desplazada en sentido contrario al de las agujas de un reloj con respecto a la representada en las figuras 7 y 8, por

515



tanto, el porta-tickets 120 sobresaldrá a través de la abertura 118 del obturador 119 y a través de la abertura 117 de la palanca inferior 113 de la máquina; el obturador 119 ocupará, desde luego, una posición levantada. En estas condiciones se introduce el ticket tal como se indica en la figura 9, disponiéndose superficies entintadas entre los distintos pliegues del mismo, en caso de que se desee obtener un ticket múltiple. Luego se levanta la empuñadura; al levantarse,

520

525

la leva 132 que más allá del extremo superior de la palanca 124 de modo que el muelle 131 hace que el porta-tickets penetre en el interior del aparato. Le muesca 127 del disco 75 se ajusta en el diente 126 del disco 128 haciendo girar el árbol 125 de modo que los brazos 133 hacen descender el obturador 119 a la posición representada en la figura 8 en la que la abertura 118 no coincide ya con la 117 del estuche ni con el borde abierto del porta-tickets 120, haciendo que el ticket

530

535

no pueda elevarse e impidiendo la introducción de un destornillador, alambre u otro accesorio que pudiese estropear el aparato. Después de colocar de este modo el ticket dentro de la máquina, se verifica la impresión de partida, que será la línea de cifras representada en la figura 10. Cuando se desea obtener la

540

impresión final, se mueve la empuñadura en sentido ascendente. Tan pronto como empieza su rotación, la muesca 127 del disco 70 se ajusta con el diente 126 del disco 128 haciendo girar el arbol 125 de modo que los brazos 133 elevan el obturador 113 a una posición que hace coincidir el borde abierto del porta-tickets 120 y la abertura 117 del estuche. Luego, la leva 133 se

545



550

ajusta con el extremo superior de la palanca acodada 124 haciéndola girar en dirección contraria a las agujas de un reloj, como se vé en la figura 8, y proyectando el porta-tickets hacia el exterior a través de las ranuras 118 y 117 e, inmediatamente después se acciona la barra de la platina para verificar la impresión final, que se colocará inmediatamente encima de la impresión de la partida, tal como se indica en la figura 10 por haberse desplazado hacia el exterior el porta-tickets desde que se llevó a cabo la primera impresión. El ticket se encuentra en este caso en una posición en que puede ser cogido por el empleado y extrido del aparato.

555

560

El objeto de las tres orejetas 70, 71 y 72 es el siguiente. El estuche, como se representa en la figura 4 está provisto de ranuras 137. Sobre un manguito 139 fijo al arbol 75, está montado un manguito 138. El manguito 138 lleva dos orejetas 140, prelen-

566

gadas en sentido radial, que penetran en las ranuras 137, como se representa en la figura 4 y también dentro de ranuras 141 del manguito 139. Las ranuras 141 están colocadas en el manguito 139 a 180° una de otra, mientras que en el manguito 139 hay una ranura 142

566

situada a igual distancia de las ranuras 141, o sea, a 90° de cada una de éstas. La empuñadura puede introducirse o separarse solamente cuando está en su posición superior. Para introducirla, las orejetas 70 y 72 habrán de pasar a través de las ranuras 137 y ajustarse en el extremo exterior de las orejetas 140

576



empujando el manguito 139 hacia el interior, contra la tensión del muelle 143, mientras que la orejeta 71 habrá de ajustarse a la ranura 142. Después de introducción por completo la empuñadura, puede moverse hacia abajo, pero una vez empezado su movimiento, no puede separarse, dado que las orejetas 70, 71 y 72 se ajustarían en el interior del estuche y lo impedirían. Esta condición seguirá verificándose mientras la empuñadura permanezca en su posición inferior y hasta que recobre nuevamente la superior, en cuyo momento puede separarse y, en realidad, si el empleado no la oprime, el muelle 143 la despedirá forzosamente. Una vez separada o despedida, las orejetas 140 se ajustarán en las ranuras 137 del estuche y, por tanto, impedirán la rotación del árbol 75.

580

Esta condición seguirá verificándose mientras la empuñadura permanezca en su posición inferior y hasta que recobre nuevamente la superior, en cuyo momento puede separarse y, en realidad, si el empleado no la oprime, el muelle 143 la despedirá forzosamente. Una vez separada o despedida, las orejetas 140 se ajustarán en las ranuras 137 del estuche y, por tanto, impedirán la rotación del árbol 75.

585

Se ha dispuesto también un mecanismo de carrera completa para coligar el movimiento total de la empuñadura en cualquiera de sus sentidos, antes de que pueda girar en la dirección opuesta. El manguito 139 está provisto de una rueda de trinquete 144, que puede llamarse rueda de trinquete de carrera completa

590

595

Se ha dispuesto también un mecanismo de carrera completa para coligar el movimiento total de la empuñadura en cualquiera de sus sentidos, antes de que pueda girar en la dirección opuesta. El manguito 139 está provisto de una rueda de trinquete 144, que puede llamarse rueda de trinquete de carrera completa

600

a la que se ajustan una u otra de las uñas 145 o 146 impulsadas una hacia adentro y hacia la rueda de trinquete por medio de un muelle 147. Estas uñas están montadas, respectivamente, en pernos 148 y 149 que se prolongan respectivamente a través de ranuras 150 y 151 de una placa de cambio 152, provista además de una ranura 153 que recibe un tornillo 154 fijo a la placa 4.

605

Entre el tornillo 154 y la placa 152 hay un manguito de fricción 155. En la rueda de trinquete 144 está sujeta una leva 156 (figura 12). Un lado de esta leva consiste en una superficie seguida, como se indica en líneas de puntos en la figura 12 y el otro lado de aquella sigue el contorno de la parte derecha de la rueda de trinquete 144, como se representa en la figura citada. La placa de cambio 152 está provista de una orejeta perpendicular 157 dispuesta para que en uno u otro de sus lados se ajuste la cara seguida de la leva 156 y para ser desplazada hacia la derecha o hacia la izquierda, como se vé en la figura 12; el manguito 155 de fricción la retiene en su nueva posición. Los elementos, en la figura 12, están representados en la posición que ocuparían si la empuñadura estuviera dirigida hacia arriba.

610



615

Si luego se hace girar la empuñadura en dirección contraria a las agujas de un reloj, el borde seguido de la leva 156 se moverá alrededor del extremo izquierdo de la orejeta 157, con el cual se ajustará, trasladando la placa 152 a la derecha. La placa 152 tiene dos ranuras 158 y 159 que reciben, respectivamente, tornillos 160 y 161. Si la placa de cambio 152 se mueve desde la posición representada en la figura 12 hacia la derecha, el tornillo 160 seajus-

620

ta a la que se ajustan una u otra de las uñas 145 o 146 impulsadas una hacia adentro y hacia la rueda de trinquete por medio de un muelle 147. Estas uñas están montadas, respectivamente, en pernos 148 y 149 que se prolongan respectivamente a través de ranuras 150 y 151 de una placa de cambio 152, provista además de una ranura 153 que recibe un tornillo 154 fijo a la placa 4. Entre el tornillo 154 y la placa 152 hay un manguito de fricción 155. En la rueda de trinquete 144 está sujeta una leva 156 (figura 12). Un lado de esta leva consiste en una superficie seguida, como se indica en líneas de puntos en la figura 12 y el otro lado de aquella sigue el contorno de la parte derecha de la rueda de trinquete 144, como se representa en la figura citada. La placa de cambio 152 está provista de una orejeta perpendicular 157 dispuesta para que en uno u otro de sus lados se ajuste la cara seguida de la leva 156 y para ser desplazada hacia la derecha o hacia la izquierda, como se vé en la figura 12; el manguito 155 de fricción la retiene en su nueva posición. Los elementos, en la figura 12, están representados en la posición que ocuparían si la empuñadura estuviera dirigida hacia arriba. Si luego se hace girar la empuñadura en dirección contraria a las agujas de un reloj, el borde seguido de la leva 156 se moverá alrededor del extremo izquierdo de la orejeta 157, con el cual se ajustará, trasladando la placa 152 a la derecha. La placa 152 tiene dos ranuras 158 y 159 que reciben, respectivamente, tornillos 160 y 161. Si la placa de cambio 152 se mueve desde la posición representada en la figura 12 hacia la derecha, el tornillo 160 seajus-

625

630

tará en el extremo izquierdo de la ranura 152 y al proseguir el movimiento de la placa 152, la uña 145 se desajustará de la rueda de trinquete, mientras que se ajustará con ésta la uña 146. Al mover la empuñadura en dirección opuesta, se verificará la acción contraria. Es por tanto evidente que cuando el operador ha empezado a girar la empuñadura, debe terminar su rotación antes de que pueda hacerla retroceder en sentido opuesto.

635

Se comprenderá que puede introducirse muchos cambios en la forma especial de este invento representada y descrita por vía de ejemplo en esta Memoria; se reservan, por tanto, los derechos de llevar a cabo los medios que puedan juzgarse convenientes en la forma especial de este invento que se ha representado. Se reivindica, pues, este invento en general, excepto en lo que puedan limitar las reivindicaciones adjuntas.

640



645

- o - N O T A - o -

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


650

1°. - En un aparato registrador, un porta-tarjetas, primeramente en posición de admisión de éstos, un mecanismo impresor, una empuñadura de actuación, medios por los cuales cuando la empuñadura se hace funcionar primitivamente, el porta-tarjetas se introduzca para hacerlo inaccesible, y cuando la empuñadura se hace retroceder a su posición normal, el porta-tarjetas vuelva a ocupar su posición inicial, y medios

655

630
 por los cuales el mecanismo impresor es accionado por la empuñadura de actuación cuando el porta-tarjetas se ha movido para ocupar una de sus dos posiciones.

635
 2°. - En un aparato registrador, un porta-tarjetas dispuesto para moverse a fin de que ocupe cualquiera de dos posiciones; el porta-tarjetas cuando ocupa una posición se encuentra en la de admisión de tarjetas y se mueve hacia el centro del aparato registrador para ocupar la otra posición, un mecanismo impresor para imprimir en la tarjeta del porta-tarjetas, medios para accionar el dispositivo impresor cuando el porta-tarjetas ocupa cualquiera de sus dos posiciones y medios para hacer que el porta-tarjetas ocupe cualquiera de sus dos posiciones.

670

 675
 3°. - En un aparato registrador, un dispositivo porta-tarjetas, un mecanismo accionado por leva para hacer pasar el dispositivo porta-tarjetas citado a la posición de admisión de tarjetas, un muelle para hacer penetrar el dispositivo porta-tarjetas dentro del aparato registrador cuando no se acciona el mecanismo de actuación por leva, y medios para imprimir en la tarjeta del porta-tarjetas cuando éste ocupa cualquiera de sus dos posiciones.

680
 685
 4°. - En un aparato registrador, un dispositivo porta-tarjetas dispuesto para ocupar cualquiera de sus dos posiciones en una de las cuales el dispositivo porta-tarjetas citado está completamente dentro del aparato registrador y, en la otra posición, el dispositivo porta-tarjetas ocupa la posición de admisión de éstas, un mecanismo impresor, un mecanismo de accionamiento común para el dispositivo impresor y el del movimiento del porta-tarjetas, y medios por los

690

cuales el mecanismo impresor se convierte en activo para imprimir en la tarjeta del dispositivo porta-tarjetas cuando la tarjeta ocupe cualquiera de sus dos posiciones.

695

5°. Un aparato registrador, un dispositivo porta-tarjetas que puede ocupar dos posiciones en la primera de las cuales está en posición de admisión de tarjetas de modo que puede introducirse una de éstas en el dispositivo porta-tarjetas, un mecanismo impresor, medios por los cuales el dispositivo porta-tarjetas se introduce por completo en el interior del aparato registrador y se verifica una impresión en la tarjeta del porta-tarjetas, y un obturador móvil delante de la boca del dispositivo porta-tarjetas al hacer la impresión.

700



705

6°. Un taxímetro impresor.

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

710

Esta Memoria consta de veinticuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 1 de Diciembre de 1934.

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

FIG. 1.

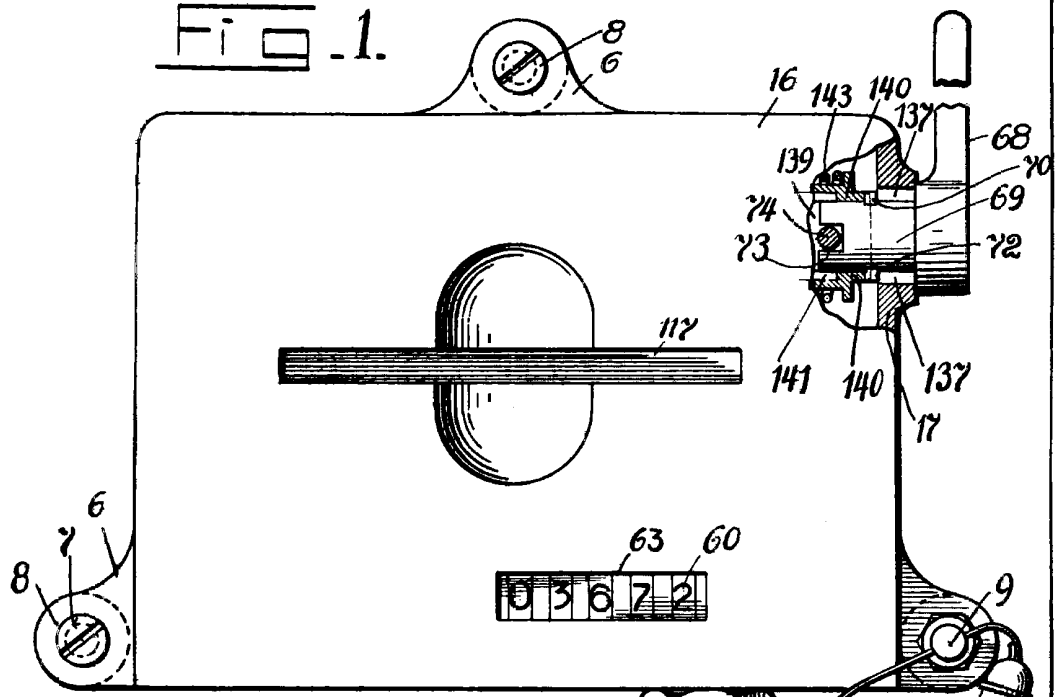


FIG. 2.

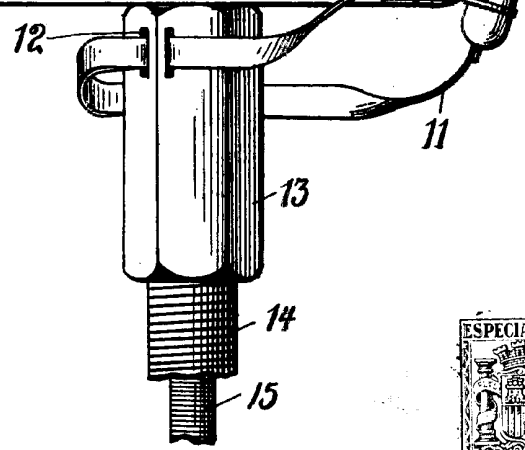
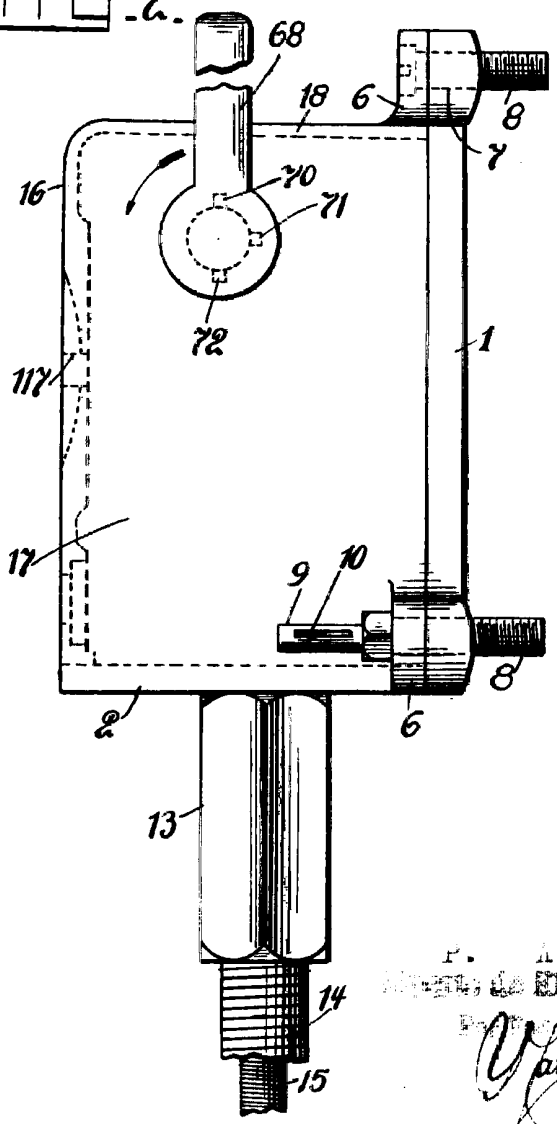
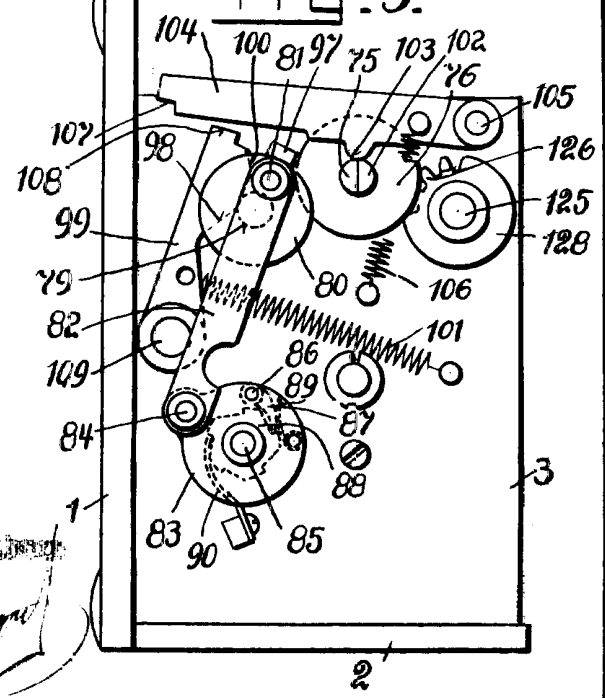
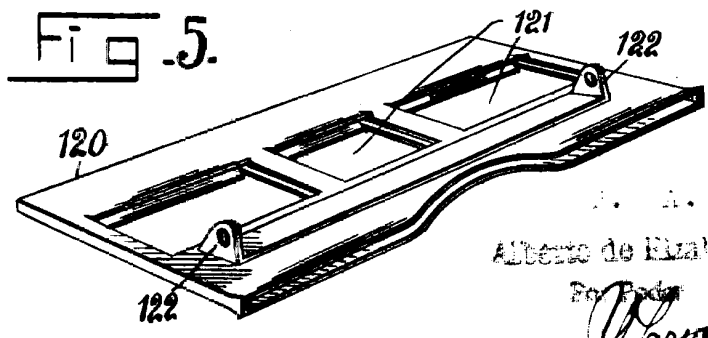
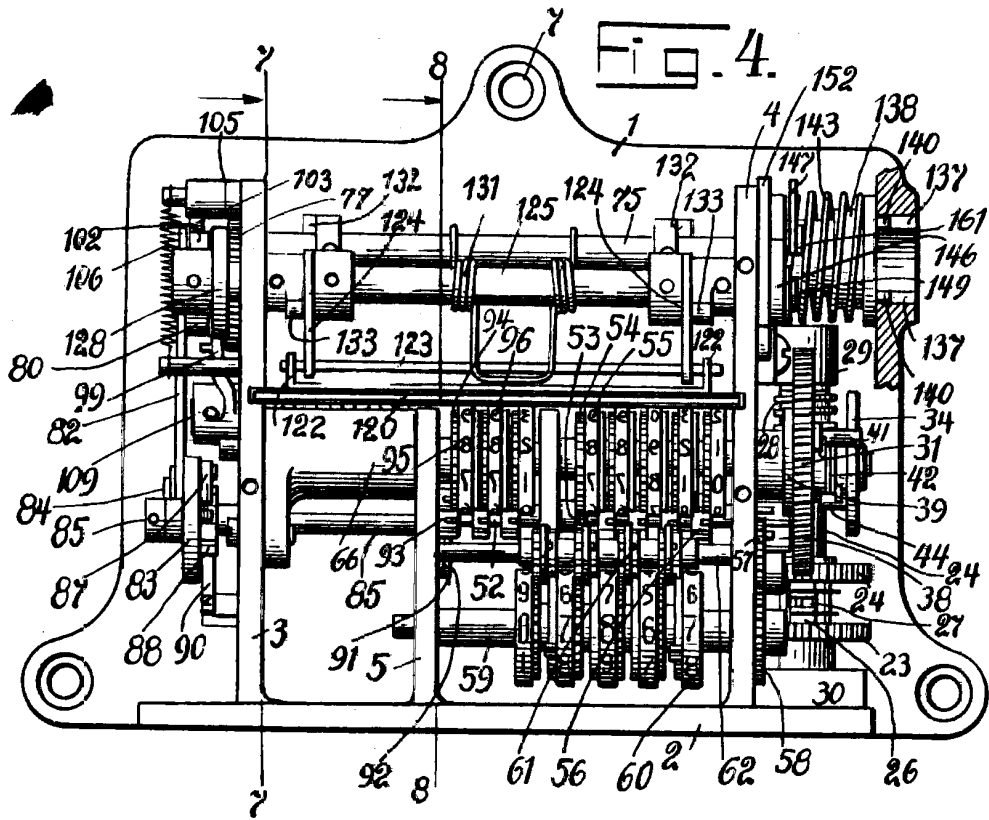


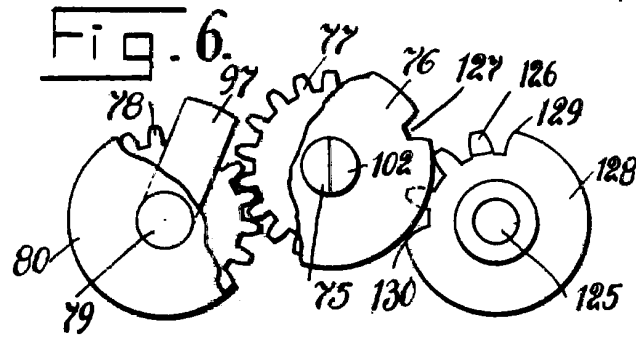
FIG. 3.



F. A. ...
Original



A. A.
 Alberto de Elizaburu
 For. G. A.
Y. G. A.



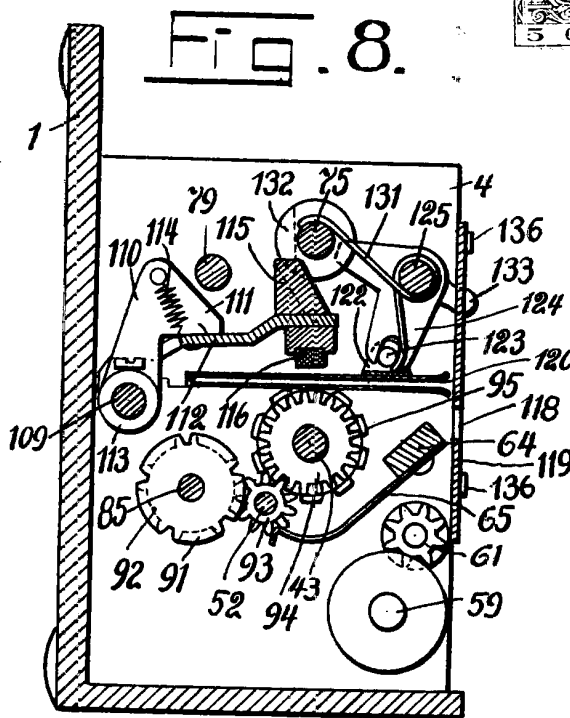
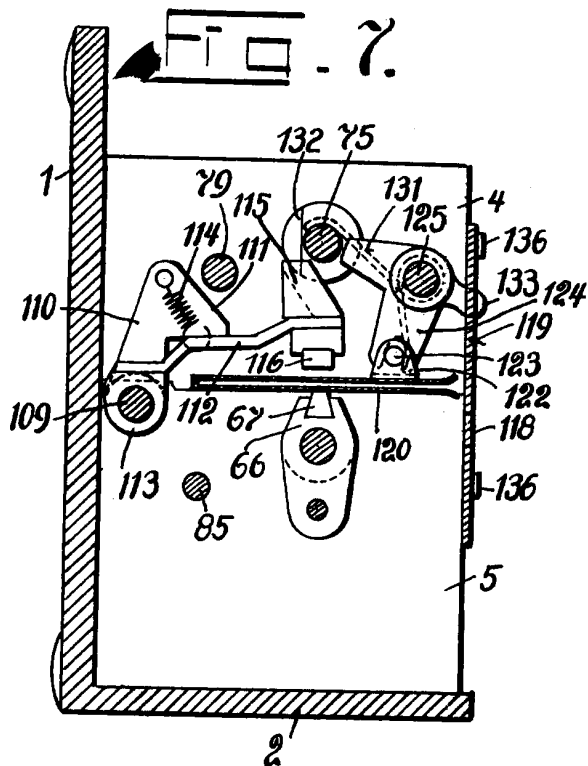


FIG. 9.

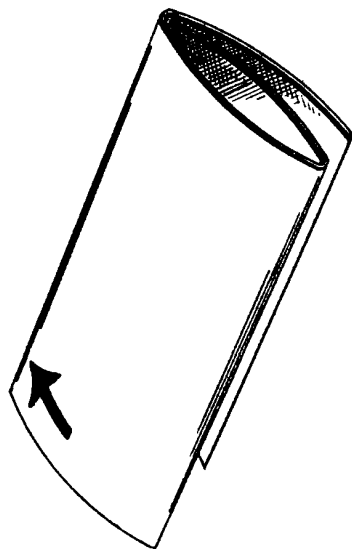
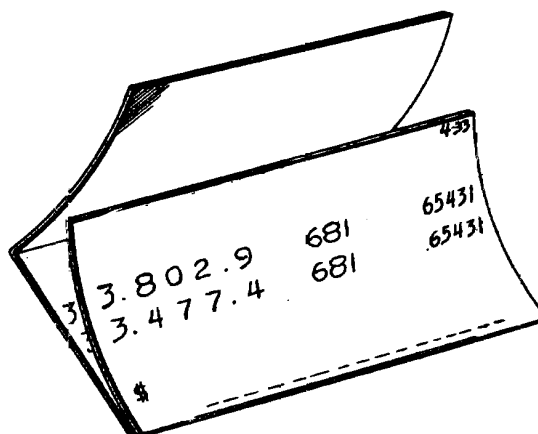


FIG. 10.



C. A.
Ingeniero de Electricidad

Yanguel

Fig. 11.

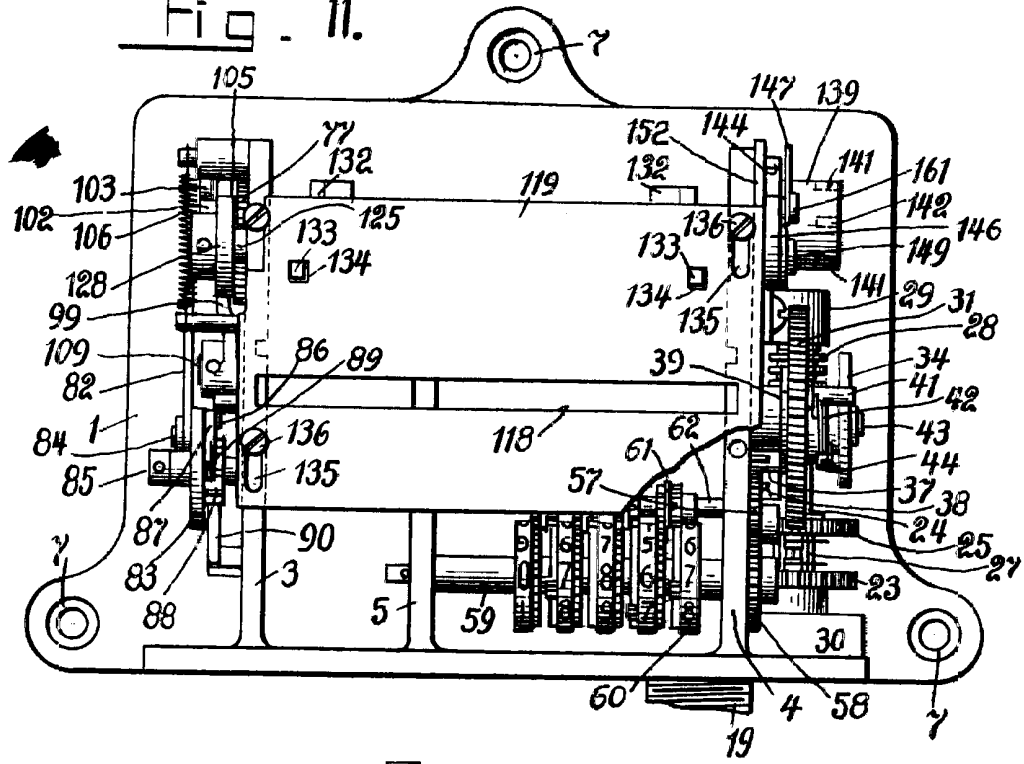


Fig. 12.

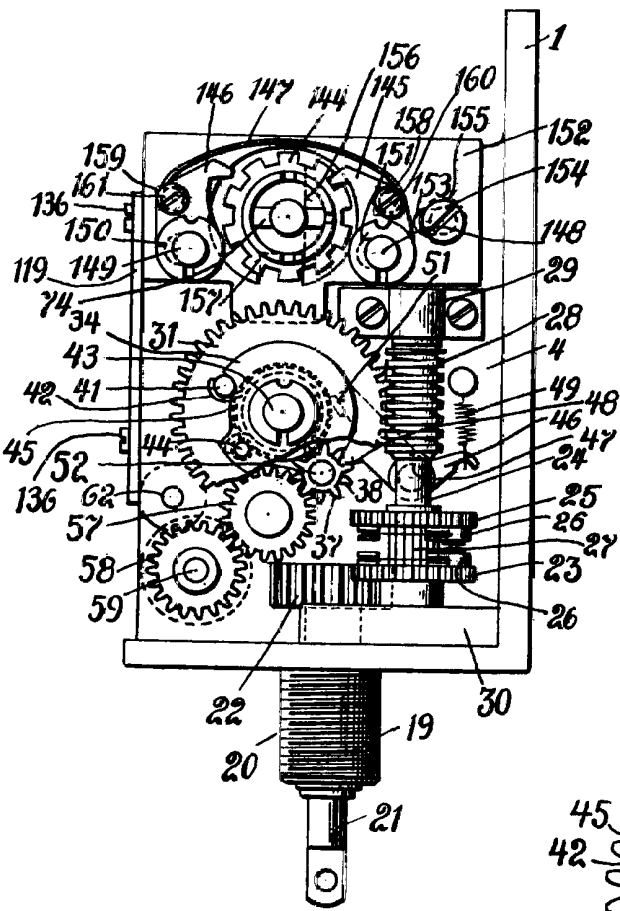
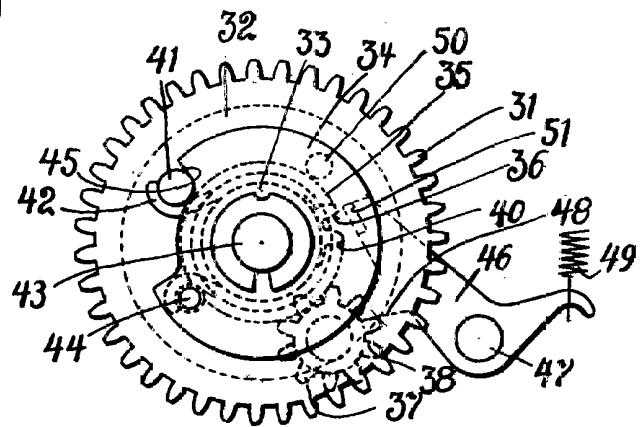


Fig. 13.



Yarwood