

183052



183002

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invencion por veinte años por "NUEVO SISTEMA DE BASCULA ROMANA AUTOMATICA", a favor de MANUFACTURE D'HORLOGERIE DE BETHUNE, sociedad francesa, residente en BETHUNE (Pas-de-Calais) (Francia), 170, rue du Faubourg d'Arras.

=====

Este invento se refiere a las básculas romanas automaticas, en la que un peso cursor arrastrado por un barrilete-motor se desplaza a lo largo del fiel y actúa en el curso de su desplazamiento, por un organo de transmisión, sobre un mecanismo que asegura diferentes funciones auxiliares, tales como la regulación de velocidad, el mando de indicadores, de registradores, etc.

De acuerdo con este invento, el conjunto del mecanismo entra en funcionamiento por el hecho de que una tecla que actúa sobre un balancín, suelta un enganche ó cerrojo, haciendo que se desprenda un trinquete que pone en libertad el embrague y el mecanismo del cursor automotor, que arrastra por una cinta, la rueda de "desarrollo" y luego el fiel hace desplazar, por su oscilacion, un dispositivo de escape ó disparador, que actúa sobre una zapata que contiene un pico que se desprende, una vez obtenido el equilibrio, de otro pico que desengancha un trinquete, que detiene el embrague, y un inversor que coloca un manguito corredizo de un embrague doble de garras en posicion de engrane con el elemento de arrastre, sostenido por el arbol de restablecimiento, de los dispositivos indicadores registra-



20

dores. El otro elemento de dicho embrague sirve para la nueva reposición.

25

Este invento incluye tambien un mando eléctrico de la báscula, y otras numerosas características que se desprendan de la descripción detallada siguiente de una forma de aplicación, representada a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos.

30

La fig. 1 es una vista en perspectiva de una parte del mecanismo, cuyos distintos elementos se representan en la posición que ocupan, cuando el aparato está completamente preparado y a punto para una pesada.

35

La fig. 2 es una vista en perspectiva de los dispositivos de lectura directa del peso con cajas rotativas de tarjetas con cifras, y de inscripción para impresión de tickets y tira de contabilidad ó resumen, de la fecha, peso, número del ticket ó de la pesada (foliador) y de un número de siete cifras ó letras (numerador).

40

La fig. 3 es una vista en perspectiva de una construcción práctica de las conexiones entre los dispositivos mecánicos del mecanismo y los dispositivos eléctricos, que sirven para la transmisión visual a distancia, y para la inscripción en tira de contabilidad ó resumen del peso y del número de siete cifras ó letras.

45

La fig. 4 es una vista en perspectiva de la transmisión mecánica de la inscripción del peso a un dispositivo doble de discos ó esferas giratorios de lectura directa.

La fig. 5 es un esquema de una construcción eléctrica con motor y contactores de mercurio, para la reposición del aparato, y con mecanismo de relojería de tiempos variables, que permite la lectura directa de los pesos.

50

En la fig. 1, que representa especialmente la parte del mecanismo que sirve para la reposición, existe una tecla M.



55 Deprimiendo esta tecla, articulada a un balancín, se levanta el pico 1 que suelta el pico 2 opuesto, que gira con el árbol 3-4 bajo la acción de un muelle (no representado) que trabaja en destorsión; el trinquete 5 suelta el plato de embrague 6 y, al mismo tiempo, todo el mecanismo de puesta en marcha del cursor automotor, no se detiene hasta equilibrar la carga a pesar. El mecanismo de puesta en marcha del cursor está constituido por un tren de engranjes, del cual se describe una solución mecánica en la patente francesa nº 880.766, de acuerdo con una nueva construcción del móvil de
60 embrague, (fig. 4 de la misma), ^{el plato} en el que estén roblonados los patines, está substituido por sencillas laminas de resorte. La rueda de "desarrollo" 22, arrastrada por el cursor, gira de izquierda a derecha alrededor del eje 23; la leva 24 suelta la uña 25, permitiendo que la palanca 26 de fin de carrera gire hacia la izquierda,
65 alrededor del eje 27-28, bajo la acción de un muelle (no representado) que trabaja en destorsión. El rodillo 29 suelta la horquilla de centrado 30; el movimiento de rotación está limitado por la cara 31 que hace tope con el pilar 32; el inversor 33, mantenido por un resorte de inestabilidad, permanece en posición. El fiel 7, al
70 abandonar su horizontabilidad, transmite un movimiento de rotación hacia la derecha al escape ó disparador móvil 8, por intermediación del cuchillo 9 empotrado en la consola 10, así como a la zapata de escape 11. Esta zapata de escape es móvil alrededor del eje 12, regulable en 13 por el tornillo 14 y se apoya sobre el pistón 15 empujado por el muelle 16, que trabaja a compresión.

75 En el momento preciso de obtenerse el equilibrio, el pico 16' de la zapata de escape pierde su contacto con el pico 17, que permite la nueva caída del disparador 18, girando alrededor del eje 19-20; el trinquete 21 cae de nuevo sobre el plato de embrague 6, deteniendo así todo movimiento del mecanismo, y por consiguiente
80 del cursor. La tecla 36 cae sobre la arista 37 de la palanca 38,



móvil alrededor del eje 39-40, y deprime la palanca 41 del inversor 33, que experimenta una rotación desde la parte posterior a la anterior. Solidaria de 33, la palanca 42, por medio de su rodillo 44, empuja hacia adelante el manguito corredizo 43, enclavado de modo que pueda resbalar en el árbol 34-35. Los dientes de pendiente helicoidal 45 del manguito corredizo engranan con los dientes 46 de la garra de impresión 47. En el extremo anterior del árbol de restablecimiento 34-35 está enclavada una rueda de garganta cuyo cubo central puede hacerse solidario de una manivela de restablecimiento a mano 6 de un motor eléctrico de mando. Al primer movimiento en el sentido de las agujas de un reloj de esta manivela de restablecimiento, el manguito corredizo 43 adopta su posición de impresión a fondo de dientes y queda retenido por el trinquete 48, que gira alrededor del eje 49-50 por intermediación de la leva 51, sobre la cual rueda el rodillo 52; la leva 51 gira en el sentido contrario al de las agujas de un reloj en el árbol 53-54, arrastrado por la rueda dentada 55 que engrana con el piñón 56.

Se pone en movimiento el conjunto del dispositivo de impresión, así como un dispositivo de enderezamiento y alineación de cifras para un contador registrador, que puede ser del tipo descrito en la patente francesa nº 806.554. Por intermediación de cuatro levas dentadas análogas a la leva 57 (fig. 2), pero de formas distintas, los exploradores 70 deprimidos por los muelles 71, aseguran el mando de las cajas rotativas de fichas con cifras 58 a 61 y de los sectores dentados idénticos al sector 62, que engranan con las ruedas grabadas de los pesos 63 a 66. Según la disposición de las levas dentadas, las ruedas grabadas de los pesos indican, en el caso tomado como ejemplo, 153,2 Kgs. y las cestas rotativas adoptan cuatro posiciones tales que las fichas de las cifras 1, 5, 3 y 2 se encuentran alineadas en una misma línea materializada



por el marco 67, cuyas escotaduras 68 se encuentran exactamente debajo de los brazos ó barritas 69 de las fichas de cifras.

115

La rueda 72, por intermediación de su leva 73, empuja el rodillo 74 hacia la parte posterior, obligando al inversor 33 a girar hacia atrás alrededor del árbol 75-76. Por permanecer en su sitio el trinquete 48, el rodillo 44 continúa en su posición y la palanca 42 no puede seguir el movimiento, y tensa el muelle 77. La palanca bifurcada de centrado 30, se dirige igualmente hacia atrás, y luego la uña 78 rebasa y se apoya en la cara 79 del trinquete 80, que había descendido cuando el rodillo 29 abandonó la horquilla 30. La palanca 41 del inversor asciende y arrastra la palanca 38, que restablece el disparador 18 en su posición elevada, y cuyo trinquete 21 suelta el plato de embrague 6; quedando en libertad el tren completo de engranajes.

120

125

130

135

140

El rodillo 122 se desplaza, cada vez más hacia la izquierda, solicitado por la leva 123. La palanca 124 gira alrededor del árbol 125-126 y deprime el conjunto percutor 127, para aumentar su potencia de percusión. Cuando el rodillo 104 llega a la parte alta de la leva 105, la palanca 106 se desplaza hacia la derecha, girando alrededor del árbol 107-108 y la espiga 109, solidaria de la palanca 110, hace girar la horquilla 111 hacia la izquierda alrededor del eje 112-113. La palanca de bloqueo 114 se deprime, alinea exactamente y bloquea las ruedas 63 á 66 y 115 á 121 para que no pueda producirse ninguna percusión falsa. Por intermediación de la biela 128-129 se deprime también la palanca de bloqueo 130 y se alinea exactamente y bloquea los sectores dentados 131 a 134, solidarios de las cajas de fichas, para que el bastidor 67 no realice ningún levantamiento falso de las fichas de cifras. Cuando el rodillo 87 llega a la parte alta de la leva 88, la palanca 89 se desplaza hacia la derecha, girando alrededor del eje 90-91; la palanca 92 gira y, por intermediación de la biela 93-94, restablece el



conjunto 95-100 que gira alrededor del eje 96-97. Los rodillos 98,99
145 aseguran la guía vertical del bastidor 67 en ranuras del cuerpo
principal. Las escotaduras 68 se apoderan de los brazos ó barritas 69
de las fichas que llevan las cifras 1, 5, 3 kg. y 2, y las colocan
delante del tablero vertical de lectura directa. Por intermediación
del brazo 100, la uña 101 de la biela 102 hace pivotar la palanca
150 103 alrededor del eje 3-4, y coloca de nuevo el pico 2 armado en el
pico 1. El trinquete 5 bloquea ó sujeta el plato de embrague 6.
Cuando el rodillo 122 llega bruscamente a la parte baja de la leva
123, el martillo 127 se levanta energicamente bajo la acción del
muelle 135-136 y aplica la tira de resumen ó contabilidad sobre la
155 alineación de toda la línea 137-138 de las cifras y letras grabadas,
que se imprime, por ejemplo del modo siguiente: 25 Mayo 47 153 Kg.
2 005427 2 4 6 0 5 3 N.

160 Cuando el rodillo 87 llega a la parte baja de la leva 88, el
bastidor 67 desciende y vuelve a colocar las fichas con cifras en las
cajas rotativas. El rodillo 104 llega igualmente a la parte baja de
la leva 105; las dos palancas de bloqueo 114 y 130 suben de nuevo
por la acción del muelle 139-140. Los dispositivos de enderezamiento
y alineación vuelven de nuevo a sus puntos muertos.

165 El rodillo 141, situado en la parte alta de la leva 142, hace
pivotar alrededor del eje 145-146, la palanca 143-144 que se apoya
en las colas 147 de los exploradores 70 que sueltan completamente
las levas dentadas 57, conduciendo de nuevo a sus puntos muertos
las cajas rotativas de fichas con cifras 58 a 61, así como las ruedas
grabadas 63 a 66, por intermediación de los sectores dentados 62,
170 cuyos brazos 149 se apoyan en los topes 150 de carrera máxima.
Cuando el rodillo 52 llega a la posición baja de la leva 51, vuelve
a subir el trinquete 48 atraído por el muelle 81 y el manguito
corredizo 43, liberado, engrana por su parte posterior con los
dientes 82 de la garra de restablecimiento 83, impulsada por el muelle
175 77, que se encontraba sometido a tensión. El manguito corredizo 43



180

185

190

195

no puede volver hacia adelante merced al dispositivo de seguridad: el trinquete 80 se apoya por la cara 79 en la uña 78. Arrastrado por la rueda dentada 84, el tren de engranajes arrastra la rueda de mando dentada 85 en la que se arrolla la tira 86 que hace retornar el cursor hacia su punto de partida. En cuanto vuelve a levantarse el extremo derecho del fiel, el disparador móvil 8 gira alrededor de la apista de la cuchilla 9, y el pico 16 de la zapata de escape 11 vuelve a adoptar su posición inicial. La leva 24, de la rueda de "desarrollo" 22, se pone en contacto con la uña 25, haciendo girar hacia la derecha la palanca de fin de carrera. La cara 79 de la palanca 80 suelta la uña 78, permitiendo que el inversor vuelva hacia la parte anterior, merced al peso de la masa 148, libre alrededor del eje 39-40, que se apoya en la palanca 38 que transmite el movimiento a la palanca 41. El inversor conserva su posición media por intermediación de su muelle de inestabilidad. El pico 17 del disparador 18, por su propio peso, se ha colocado de nuevo sobre el pico 16'. Los dientes posteriores del manguito corredizo 43 sueltan los dientes 82, cuando áquel es empujado hacia adelante por el rodillo 44, solidario del inversor 33. A final de carrera del cursor, el rodillo 29 recupera su posición de seguridad en la horquilla de centrado 30, a fin de que el inversor no pueda engranar por la parte anterior ni por la posterior.

200

205

Las cinco ruedas grabadas 151 a 155 del fechador de la fig. 2 están alineadas en el eje 137-138; las dos primeras ruedas de los días, 151 y 152, están impulsadas por dos piñones moleteados, exteriores al carter del conjunto. El foliador alternativo 156, de seis sectores grabados, está accionado por intermediación del avance automático de la tira de resumen solidario del distribuidor de tickets; a su vez impulsado por una leva del eje 53-54. Las siete manivelas 157 del numerador impulsan las ruedas de lectura directa 158 a 164, por intermediación de los sectores dentados superiores 165; mientras que los sectores dentados inferiores 166



impulsan los dobles sectores intermedios 167 que, por el sector 168, actúan sobre las ruedas grabadas 115 a 121.

210

De acuerdo con la fig. 3, las palancas 171 pueden accionarse a mano, como las palancas 157, ó mecánicamente, por intermediación de los sectores 169 solidarios de las cajas rotativas de fichas con cifras, que engranan con los piñones 170 solidarios de estas palancas 171 que se ponen en contacto con las diferentes teclas, tales como 172 y el contacto se hace íntimo por las láminas elásticas 173' y 174. Cada una de las teclas ó lengüetas en contacto envía corriente a un cuadro luminoso situado en un lugar adecuado cualquiera, y en él aparecen, para el ejemplo dado, las cifras y letras 153,2 2 4 6 0 5 3 N. Estas mismas letras y cifras se transmiten a un aparato eléctrico que da de nuevo las cifras anteriores, registradas por impresión en la tira resumen ó de contabilidad.

215

220

225

Cuando el cursor se desplaza para adoptar su posición de equilibrio, la rueda dentada de mando 85 arrastra el piñón dentado 175 (fig. 4) que gira alrededor del eje 176-177; la rueda dentada arrastra el piñón dentado 179 que gira alrededor del eje 180-181. El piñón dentado 182 arrastra la corona dentada 183 solidaria de la corona dentada 184 por el vástago 185. Los dos piñones dentados 186 y 187 se arrastran igual que los trenes de engranaje anterior y posterior. Apoyados en el cuerpo 188 y en los cojinetes 189, los árboles 190 y 191 llevan piñones y ruedas dentadas, cuyos números de dientes están en una relación dada cualquiera.

230

235

En el ejemplo representado, el piñon 192 del árbol 190, en el que está fijo el disco interior 196, engrana con la rueda dentada 193 del árbol 191, que arrastra el piñon 194 que engrana con la rueda dentada 195, en la que está sujeto el disco concéntrico exterior 197, siendo tal la relación, que el disco 196 gira con una rapidez treinta veces mayor que el disco 197. Los discos anterior y posterior, pueden girar a velocidades distintas.



Normalmente, el restablecimiento eléctrico esquematizado en la fig. 5, sustituye a la restauracion manual. Al deprimir el boton M (fig. 1), el cursor empieza a desplazarse, y no están en contacto los contactores de mercurio 198 y 199, ni el contactor 200 y las láminas 201 y 202. En cuanto la leva 24 de la rueda dentada de mando 85 abandona la uña 25, la palanca 26, que gira alrededor del eje 27-28, suelta el conjunto de los contactores 197, 199 retenido por el gancho 203 de la palanca 204 libre alrededor del eje 205-206, y mantenido hacia la derecha, por un muelle que trabaja por tracción. Una vez llegado el cursor a su punto de equilibrio, el fiel 7 abandona su horizontabilidad y el pico 17 del disparador 18 suelta el pico 16' de la zapata de escape móvil 1b. La palanca 38 gira alrededor del eje 39-40 y arrastra la palanca 207, cuyo pico obliga a oscilar a la palanca 204; el gancho 203 se desplaza hacia la izquierda y suelta los contactores 198, 199 que forman contacto. El circuito queda cerrado girando el mecanismo de relojería de tiempos 208 y el motor 209. Inmediatamente despues de ponerse en marcha el mecanismo de relojería, una leva pone en contacto las dos láminas 201 y 202. Por intermediación de la rueda de garganta del eje de restablecimiento 34-35, el motor vuelve a conducir el cursor y restablece todo el conjunto, cuyas distintas funciones mecanicas se realizan como acaba de indicarse. Cuando el marco 67 lleva las fichas con cifras al tablero de lectura directa, una biela 210-211 hace pivotar la palanca 212 alrededor del eje 213-214. Una cadenita une una uña 215 de la palanca 212 al contactor 200 que corta el contacto y el motor se detiene pero el mecanismo de relojería 208 gira continuamente, permitiendo asi obtener un periodo de detención de las fichas con cifras en posición de lectura directa, asi como cifras en el tablero luminoso a distancia. Despues de un tiempo determinado, la leva del mecanismo de relojería levanta de nuevo el contactor 200 y el motor vuelve a ponerse en marcha; el restablecimiento ha terminado. Los contactores 198 y 199 adoptan de nuevo



su posición inicial y no aseguran ya el contacto. La leva gira aún algún tiempo para volver a caer en una escotadura, separando así las láminas 201 y 202.

275 Un totalizador de pesos, doble, está en relación directa con el conjunto 183 a 185, por intermediación de la rueda dentada 216; mientras toda una serie de ruedas impresoras totalizan continuamente los pesos, otra serie de ruedas impresoras puede colocarse a cero; los dos números son de lectura visual directa. Lo mismo ocurre para un contador de pesadas, doble, en relación con
280 el mecanismo de avance de la tira de resumen ó de contabilidad.

La báscula romana automática a que este invento se refiere ofrece numerosas ventajas. Ante todo, basta deprimir un solo botón, para soltar ó disparar todo el mecanismo que ejecuta automáticamente un ciclo completo de operaciones de pesada, incluso las indicaciones,
285 registros, impresiones de tickets y el restablecimiento preparatorio del aparato para una nueva pesada. Incluye un embrague compuesto de láminas que no necesitan trabajo mecánico, y que presentan una gran sensibilidad de contacto, grandes superficies de trabajo, y además una regularidad y una suavidad notables. Está provista de un
290 dispositivo de escape ó disparo móvil que incluye un muelle interior imposible de desajustar, que trabaja por compresión, y un pico de zapata de escape de una forma especial que le proporciona una gran sensibilidad. Tres ciclos de funciones, completamente diferenciadas en el tiempo, permiten una regulación más fácil, especialmente en
295 lo que se refiere al equilibrado del fiel, a la impresión y al restablecimiento. De acuerdo con las disposiciones adoptadas, el manguito corredizo no puede asegurar la reposición más que si la impresión está terminada, y al contrario. Por otra parte, el inversor asegura todas las tolerancias y seguridades de maniobra.
300 En el dispositivo de enderezamiento y alineación de las levas que mandan las cajas rotativas de fichas con cifras y las ruedas



305

grabadas de los pesos, las láminas elásticas, anteriormente empleadas, se han sustituido por bielas articuladas; este dispositivo ofrece una gran claridad y una gran sencillez de regulación. El árbol de levas único controla todas las funciones de impresión y de restablecimiento; su verificación mecánica es sencilla y no hay que realizar regulaciones parciales en el verdadero mecanismo. El dispositivo indicador de pesos, de discos giratorios concéntricos es altamente práctico y reduce al mínimo estricto los errores de lectura y permite dar indicaciones distintas en los discos anterior, y posterior, tales como el peso y el volumen de un líquido tarado.

310

315

El invento prevé también un control a distancia en el aparato para la lectura visual en fichas con cifras de 40 mm. de altura por ejemplo, ^{y luego} la inscripción en un ticket y en una tira de resumen, además del peso y de la fecha, de un número de seis cifras proporcionado por el foliador, y de una composición de siete cifras ó letras proporcionadas por el numerador.

320

325

La balanza puede construirse con restablecimiento eléctrico que asegura un automatismo completo sin intervención alguna del pesador, con una regulación del tiempo de lectura directa de las fichas, de cifras. La transmisión eléctrica a distancia, combinada con este dispositivo automático, permite la lectura visual en el tablero luminoso y la inscripción por impresión sobre la tira contable ó de resumen, de los pesos y de la composición de siete cifras ó letras proporcionada por el numerador. En el caso de interrupción de la corriente, la balanza puede utilizarse inmediatamente con el restablecimiento manual; el mecanismo desempeña las mismas funciones.

330

Este invento, no se limita, desde luego, a la forma de construcción descrita detalladamente y representada, ya que sin salirse del cuadro del mismo pueden introducirse en él diferentes modificaciones.



335 Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 103 de la vigente Ley de Propiedad Industrial, por corresponder a la presentada en Francia, bajo el nº 534.509 de fecha 12 de Mayo de 1947.

N O T A
=====

Se declara de novedad y de propia invención el objeto de esta solicitud de patente, con las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s
=====

- 340 1.- Nuevo sistema de báscula romana automática que incluye un peso cursor arrastrado por un barrilete motor, que se desplaza a lo largo del,fiel y en el curso de su desplazamiento actúa, por un órgano de transmisión, sobre un mecanismo que asegura distintas funciones auxiliares, caracterizado porque una tecla que actúa sobre un balancín, suelta un enganche haciendo desprender un trinquete que pone en libertad el embrague y el mecanismo del cursor automotor que, por una cinta arrastra la rueda de "desarrollo"; luego el fiel hace desplazar, por su pivotamiento, un dispositivo de escape o disparo que actúa sobre una zapata que contiene un pico que se desprende, cuando se logra el equilibrio, de un pico que desengancha un trinquete, deteniendo el embrague, y un inversor que coloca un manguito corridizo de un embrague doble de garras en conexión con el elemento de arrastre, sostenido por el árbol de restablecimiento de los dispositivos indicadores registradores, y sirviendo el otro elemento de dicho embrague para el restablecimiento.
- 345
- 350
- 355 2.- Nuevo sistema de báscula romana automática, según la reivindicación 1, caracterizado porque el árbol de restablecimiento lleva un piñón controlado por el elemento de embrague antes citado, y que engrana con una rueda dentada solidaria de un árbol de levas que manda distintos elementos del mecanismo.
- 360 3.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque unas levas de escalones, de



365

perfiles distintos, montadas en otro arbol de levas, controlan, por balancines exploradores, el pivotamiento de soportes de cajas de fichas y, por medio de sectores dentados dispuestos en los extremos opuestos de estos balancines, ruedas grabadas que sirven para la impresión de los pesos.

370

4.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado porque las fichas contenidas en las cajas tienen, cada una, una barrita que se ajusta en una escotadura correspondiente de un bastidor.

375

5.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque por la acción de una leva sobre un rodillo, el órgano mandando al manguito corredizo, se coloca bajo la tensión de un muelle de torsión, que tiende a mantener el inversor en la posición media.

380

6.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el inversor incluye un arbol que lleva una palanca que soporta el órgano, tal como un rodillo, mandando al manguito corredizo; esta palanca está sujeta a dicho arbol por medio del muelle de torsión citado, y otro rodillo coopera con una rueda de excéntrica montada en el arbol de levas, y una palanca de extremo bifurcado, descentrado, coopera con un rodillo sostenido por una palanca montada en un eje.

385

7.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque una leva asegura el descenso de un martillo ó tampón percutor de impresión.

390

8.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque una palanca de bloqueo mandada desde una leva del árbol de levas, alinea y bloquea las ruedas de impresión.

9.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque esta palanca de bloqueo, por intermediacion de una bisla, acciona una segunda palanca de



395

bloqueo que alinea y bloquea unos sectores dentados solidarios de las cajas de fichas.

400

10.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los balancines exploradores tienen una cola cada uno, y una palanca mandada desde el árbol de levas se apoya sobre estas colas para hacer retornar las cajas al punto muerto.

405

11.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque un trinquete impide que el inversor permita al manguito corredizo volver hacia adelante durante el restablecimiento.

410

12.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque el mecanismo registrador incluye, entre las ruedas citadas que imprimen los pesos, otras ruedas que componen la fecha, un foliador comprende cierto numero de ruedas y un numerador a mano.

415

13.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones anteriores caracterizado porque un indicador de número, de lectura directa, incluye ruedas cada una de ellas mandada por una manivela que, por engranajes, manda también las ruedas del numerador de impresion.

420

14.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado porque para la indicacion a distancia, cada organo de mando de una rueda manda uno de los contactos electricos que mandan una serie correspondiente de conductores que controlan el indicador a distancia.

425

15.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque la rueda de mando solidaria de la rueda de "desarrollo" de la tira arrastra, por medio de engranajes, dos pares de discos concéntricos, que se desplazan frente a un índice fijo indicando los pesos.

16.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindi-



caciones 1 a 15, caracterizado por montarse un motor eléctrico de restablecimiento en un circuito controlado por interruptores mandados por el mecanismo de pesada.

430 17.- Nuevo sistema de bascula romana automatica, segun las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado porque la leva de la rueda dentada de mando suelta una palanca que pivota bajo la acción de un muelle, liberando dos contactores eléctricos de mercurio y luego, despues que el peso cursor ha llegado a su posición de equilibrio y los indicadores de lectura directa han funcionado, estos contactores cierran el
435 circuito de un mecanismo de relojería y del motor de restablecimiento, y un órgano de enlace (cadena) cierra el circuito del motor durante un tiempo, para permitir la lectura directa, volviendo una
440 leva del mecanismo de relojería a poner el motor en marcha hasta la terminación del restablecimiento.

18.- La patente cuyo privilegio de invencion se solicita por veinte años para España y sus dominios, deberá recaer por "NUEVO SISTEMA DE BASCULA ROMANA AUTOMATICA", segun se describe y reivindica en la presente memoria que consta de dieciseis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y se ilustra con los dibujos que a la misma
445 se acompañan.

Madrid 27 de Marzo de 1948.

pp: MANUFACTURE D'HORLOGERIE DE BETHUNE

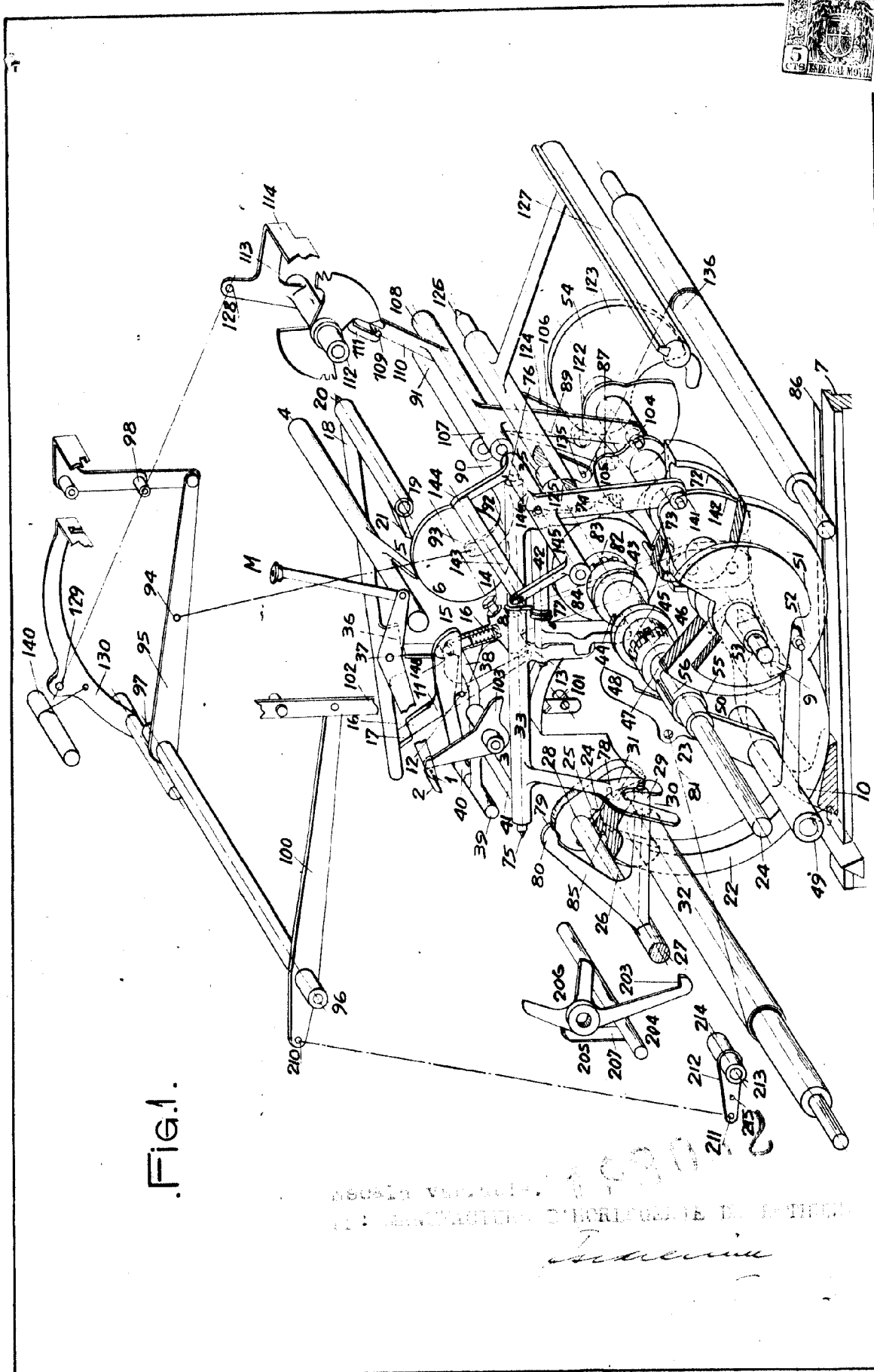


Fig. 1.

REPUBLICA MEXICANA
FABRICA NACIONAL DE MONEDAS Y METALURGIA
MEXICO

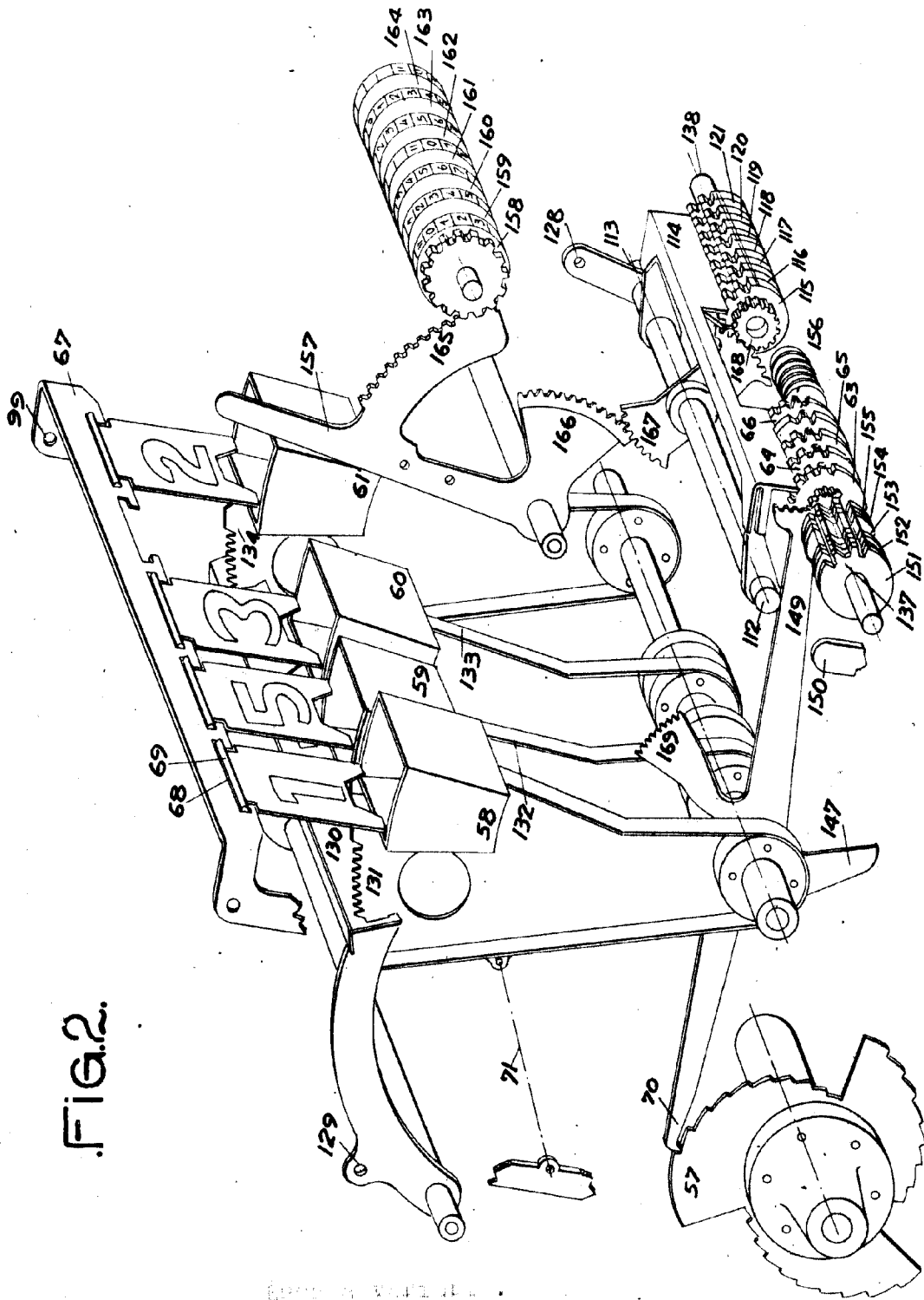
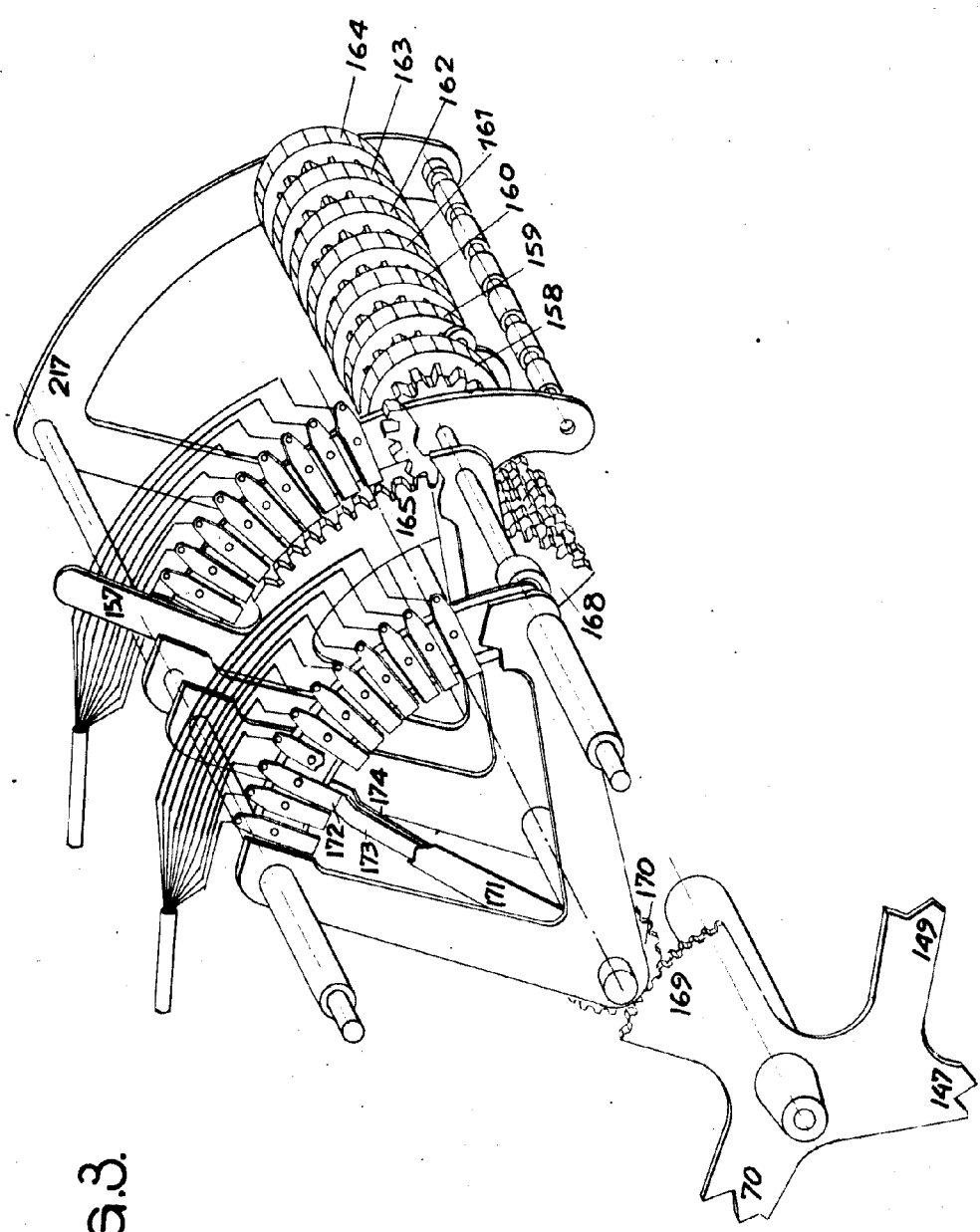


FIG. 2.

DISEÑO DE UNA MÁQUINA PARA...
 DE LA INVENCIÓN DE DON...

[Handwritten signature]



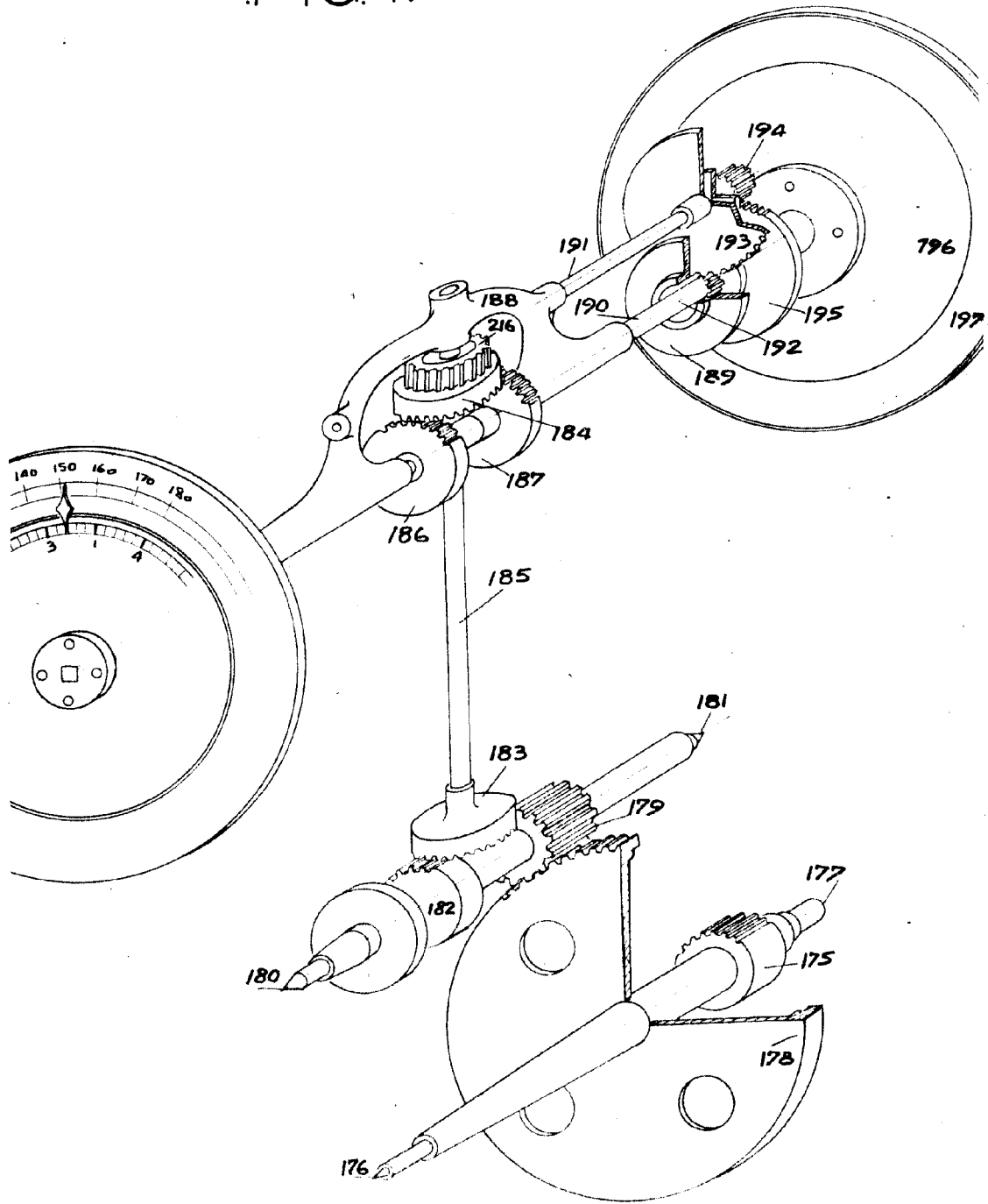
.Fig.3.

RECHINA V. 1919. 19.
 S. P. MANUFACTURING CO. INC. N. Y. N. Y.

Handwritten signature or name



Fig. 4.



made visible.
 in the drawing of the machine in the
Journal



Fig. 5.

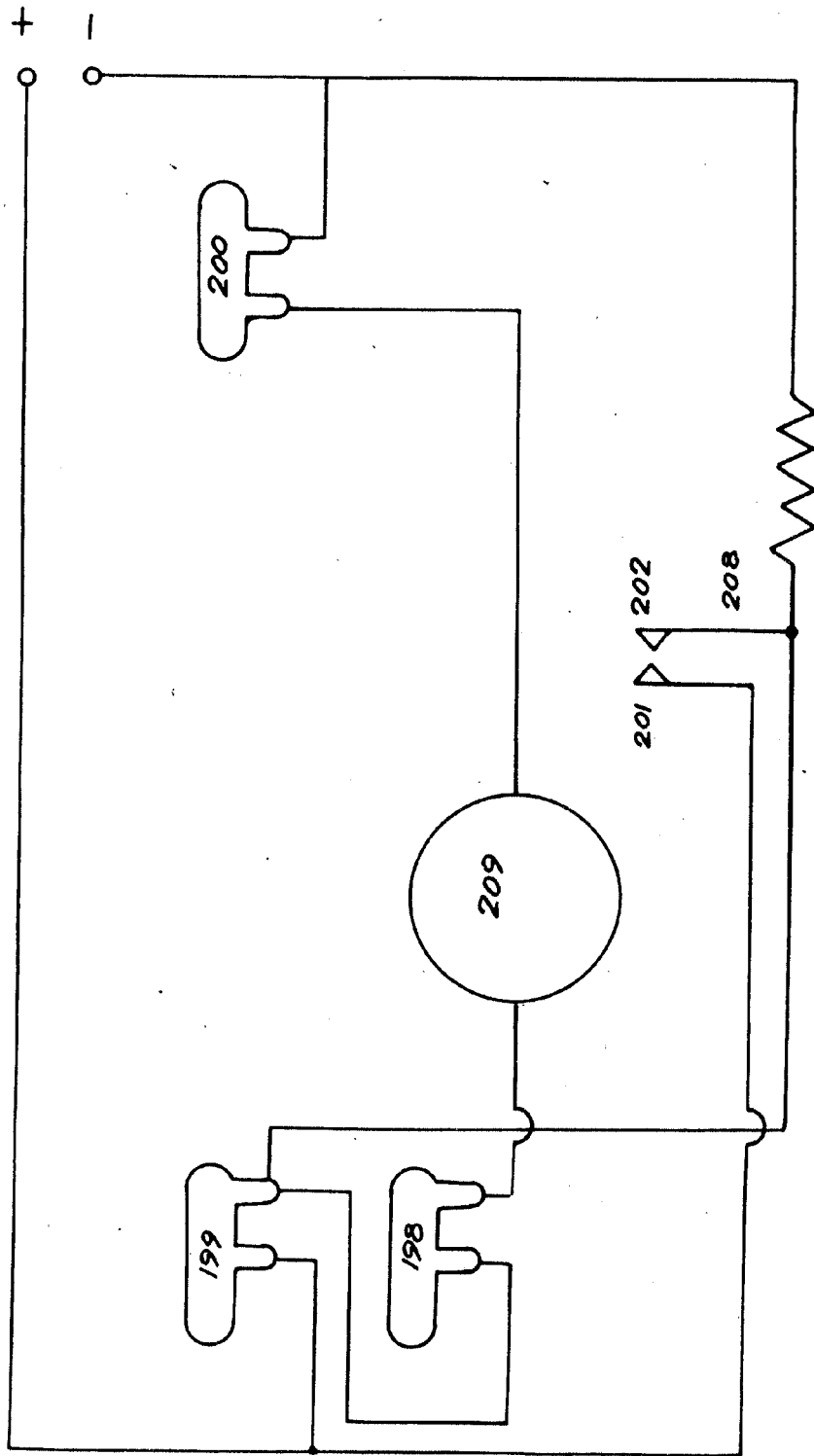


Fig. 5. (continued)

Fig. 5. (continued)

[Handwritten signature]