

*Caso I*

Patente Española  
de introducción

11807

# MEMORIA

8072

descriptiva sobre *Mejoras en ó relacionadas con aparatos  
expendedoras de boletos,*

12

POR

*Comley Automatic Tickets Limited*

DE

*Londres,*

*Inglaterra.*

11807



# Memoria descriptiva

sobre:

"Mejoras en o relacionadas con aparatos expende-  
dores de boletos".-

-----

SOLICITANTES:- COMLEY AUTOMATIC TICKETS LIMITED, residentes en:  
Nos. 314/316, Euston Road, Londres, Inglaterra.-

-----

Esta invención se relaciona con aparatos expedido-  
res de boletos de aquel tipo en que un mecanismo de avance de  
accionamiento intermitente provisto de un miembro accionador  
tal como una palanca, sirve para alimentar una tira de boletos  
5. hacia el mecanismo punzador. Tales aparatos usualmente son  
provistos de un mecanismo contador para registrar la cantidad  
de boletos punzados y el valor de los pasajes recibidos por  
los boletos expedidos por la máquina, y la presente invención  
tiene por objeto principal asegurar que el mecanismo punzador  
10. y el mecanismo contador asociado con aquel no pueden ser  
puestos en funcionamiento cuando no haya existencia de boletos  
en la máquina o cuando quede en ella solamente la porción  
final de una tira de boletos. La invención es particularmente



- aplicable a, y será descrita con referencia a, aparatos
15. punzadores de boletos ya descritos en una patente anterior, si bien no se limita a ella.

- De acuerdo con la invención, en o aparatos expedidores de boletos del tipo descrito, se provee la combinación del mecanismo de avance o del mecanismo punzador, o ambos, con
20. un dispositivo de traba para los mismos y controlado por la tira o cinta de boletos, cuyo dispositivo de traba, normalmente es mantenido fuera de funcionamiento por la cinta o tira, pero queda en funciones para trabar uno o ambos de dichos mecanismos al ser abandonados por el extremo de la tira de boletos, o bien
25. cuando entre en registro con él una porción mutilada ( por ejemplo, la porción final) de dicha cinta.

- De acuerdo con una característica de la invención un soporte, sobre o encima de una de cuyas caras es avanzada la tira de boletos, tiene una abertura normalmente cubierta
30. por la cinta, y el dispositivo de traba tiene una porción o parte de control (por ejemplo, un brazo de palanca) apretada por resorte tendiendo a moverse a través de dicha abertura y hacia la cinta trabando con ello al mecanismo de alimentación, cuyo dispositivo es mantenido destrabado cuando dicha parte
35. de control se halla obstaculizada por la cinta o tira de boletos, para extenderse a través de la abertura más allá de la cara del soporte por encima del cual se alimenta la cinta de boletos.

- De acuerdo con otra característica de la invención el dispositivo de traba está dispuesto para trabar y destrabar
40. el miembro de mando del mecanismo de alimentación, o del mecanismo punzador, o a un miembro de mando común a estos dos mecanismos.

Además, la invención provee, para su empleo en un



45. Aparato expedidor de boletos comprendiendo el dispositivo de trabajo antes mencionado, una cinta o tira de boletos una de cuyas porciones está mutilada en tal forma ( por ejemplo, una porción final y provista de ranuras u otras aberturas), o preparada en tal forma (por ejemplo, debilitada) que, cuando se halle en registro con el dispositivo de traba éste último  
50. funcionará para trabar al mecanismo alimentador o al mecanismo punzador, o a ambos.

La invención tambien provee una construcción específica de dispositivo de traba controlado por la cinta de boletos para su empleo en aparatos expedidores de boletos, y una construcción específica de cinta de boletos para controlar al  
55. dispositivo de traba.

Debe quedar entendido que los términos "punzar" y "punzado de boletos" usados en la presente, incluyen la impresión, estampado u otra forma de marcar boletos, como para su inutilización.  
60.

La invención ha sido ilustrada esquemáticamente, por via de ejemplo, en el dibujo acompañado, en el cual:-

Las Figs. 1 y 2 son elevaciones de extremo demostrando una construcción de dispositivo de traba de acuerdo con la invención, respectivamente en posición activa e inactiva.  
65.

La Fig. 3 ilustra la porción de extremo de una cinta de boletos que controla al dispositivo de control, o de traba.

En todas estas vistas, las partes iguales están indicadas por iguales caracteres de referencia.

70. Refiriéndonos a este dibujo, que ilustra la invención y de perforación en su aplicación al mecanismo de alimentación/ o punzado de aparatos punzadores de boletos de la clase descrita en la patente antes mencionada, un aro 10 provisto en un borde de una pestaña 11, está asegurado al bastidor del aparato en



75. manera de hallarse justamente al lado de un miembro rotatorio de alimentación en forma de un tambor o piñón de cadena, no demostrado, para avanzar una cinta de boletos 12 hasta el mecanismo punzador. El aro 10 tiene el mismo diámetro que el piñón de cadena, cuyo eje de rotación se extiende a través
80. del centro del aro, y la cinta de boletos provista de unos agujeros 13 para ser tomados por los dientes del miembro de alimentación, descansa parcialmente sobre el último y en parte sobre el aro, con un borde justamente al lado de la pestaña 11. La cinta de boletos descansa solamente sobre una
85. parte, por ejemplo, aproximadamente la mitad, del soporte anular y la que constituye un soporte arqueado para la cinta teniendo en su cara una abertura 14 normalmente cubierta por dicha cinta. Esta abertura preferentemente es rectangular, si bien puede ser redonda o de cualquiera otra forma deseada.
90. Un miembro de mando 15,16 del mecanismo alimentador y mecanismo punzador, tiene la forma de una palanca pivotada apoyada en 17 sobre la plancha de base de la máquina, y tiene un retén 18 en forma de una muesca en un cubo 19 de la palanca. El brazo 15 queda a lo largo de una manija 20, en una distancia
95. conveniente de la misma en forma de que, cuando estos dos miembros son tomados por una mano, obligándose al brazo 15 a acercarse a la manija 20, la palanca 15,16 será basculada para hacer funcionar la máquina.
100. El dispositivo de traba antes mencionado tiene la forma de una palanca de dos extremos, controlada por resorte, 21, uno de cuyos extremos 22, que puede ser redondeado o puede llevar un miembro anti-friccional, se adapta para penetrar en la abertura 14 y cooperar con la cinta 12, y su otro extremo está conformado a modo de garra y está dispuesto para moverse



105. en y fuera de contacto con la muesca 18. Estando cargado el aparato, y alimentándose la cinta de boletos 12 hacia el mecanismo punzador, el extremo 23 de la palanca 21 controlada por un resorte 121, es mantenido fuera de contacto funcional con la palanca de mando 15,16, tal como se ha demostrado en la figura 1, de manera que esta palanca puede ser basculada para poner en marcha la máquina. Cuando la cinta de boletos queda completamente desenrollada de su carrete y deja libre la abertura 14, el retén 23 entrará en la muesca 18 cuando los miembros 15,20 han sido apretados entre si, tal como se demuestra en la Fig. 2, trabando al miembro de mando e impidiendo el funcionamiento de la máquina.

- En lugar de trabar al miembro de mando 15,16 directamente, puede ser trabado indirectamente. Por ejemplo, un retén controlado por resorte 25,26, tal como el usualmente asociado al miembro de mando y provisto de una manija 25 extendida a lo largo de la porción de manija fija 20 del aparato, tiene su brazo doblado 26 dispuesto para trabar al miembro de mando penetrando en una muesca 27 del cubo 19. El dispositivo de traba 21 puede estar dispuesto para controlar este retén 25,26, por ejemplo, cooperando con un retén tal como una muesca provista sobre él, manteniéndolo contra su movimiento basculante en una forma similar a la ya descrita.

- El miembro de mando 15,16, puede ser conectado funcionalmente al mecanismo de alimentación no demostrado, y al mecanismo punzador, no demostrado, por medio de un eslabón 28 y un miembro de vaivén 29, de modo que el miembro de mando 15,16 puede considerarse como constituyendo una parte de cada uno de estos mecanismos.

Como el tambor de alimentación de la cinta de boletos



135. puede estar alejado en una corta distancia del mecanismo punzador, puede haber uno o más boletos en lamáquina despues de quedar descubierta la abertura 14 por el extremo de la cinta de boletos. En este caso es deseable de trabar al aparato contra su funcionamiento ulterior antes de que el último, o
140. los dos últimos boletos, de la máquina hayan sido punzados. Con este fin, tal como se ha demostrado en la Fig. 3, el extremo de la cinta de boletos puede ser provisto de una ranura , tal como 30, o puede ser preparado o provisto de aberturas en otra forma, por ejemplo, puede ser debilitado, de modo que el
145. dispositivo de traba funcionará cuando esta porción o ranura entra en registro con la abertura 14.

- Tal como se ha ilustrado, los últimos dos boletos quedan en blanco, hallándose la ranura 30 en el último boleto propiamente dicho, y el antepenúltimo boleto, está impreso,
150. tal como se ha demostrado, para proveer sobre el mismo diferentes designaciones de pasajes, paradas y clases, cuyas designaciones están dispuestas en tres hileras paralelas extendidas en la dirección longitudinal de la cinta, hallándose las clases en el medio, y los pasajes y paradas a ambos lados.
155. Alternativamente, en lugar de dejar en blanco los últimos dos o tres boletos, ellos pueden ser impresos en la forma descrita, marcándolos con la palabra "inutilizado" antes de introducirse la cinta en la máquina. Además la abertura de la tira, en lugar de ser una ranura 30, puede abrirse hacia un lado de la
160. cinta de boletos, por ejemplo, aquel lado que se halla más cerca de la pestaña 11, y puede tener la forma de un receso. En esta forma la invención no solo provee un dispositivo de traba controlado por la cinta de boletos, sino tambien una construcción mejorada de cinta de boletos para controlar
165. el dispositivo de traba.

118 072



170. La invención asegura que el mecanismo punzador no pueda funcionar, y los contadores asociados al mismo no serán actuados para indicar ya sea la expedición de un boleto o bien la recepción de un pasaje, a no ser que haya un boleto actualmente presente en la máquina y que el mismo sea punzado actualmente con lo que se favorece la exactitud de las indicaciones del mecanismo contador asociado al aparato.

175. Pueden introducirse diversas modificaciones en los detalles constructivos arriba descritos, sin salir por ello de la presente invención.

N O T A.-

180. Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de modificaciones de detalle que no alteren la esencialidad de lo descrito, siendo lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que solicito patente de introducción por diez años en España: "Mejoras en o relacionadas con aparatos expendedores de boletos", caracterizándose por lo siguiente:

185. 1º.- Por la combinación del mecanismo alimentador o mecanismo punzador o ambos, con un dispositivo de traba para los mismos, controlado por la cinta de boletos, cuyo dispositivo de traba normalmente es mantenido fuera de funciones por la cinta de boletos, pero que es puesto en funciones para trabar uno o ambos de dichos mecanismos cuando lo abandona el extremo de la cinta, o cuando una porción "mutilada" de cinta (por ejemplo, una porción final) entra en registro con el mismo



195. 2º.-Por un aparato como el que se especifica en la reivindicación 1ª, en el que un soporte (por ejemplo un soporte arqueado tal como 10 situado al lado de un miembro rotatorio de alimentación) sobre una de cuyas caras se avanza la cinta de boletos (por ejemplo 12), tiene una abertura, (por ejemplo 14) normalmente cubierta por la tira o cinta, y el dispositivo de traba (por ejemplo 21) tiene una porción de control (por ejemplo un brazo de palanca tal como el 22) apretada por un resorte (por ejemplo 121) tendiendo a moverse a través de dicha abertura hacia la cinta trabando con ello al mecanismo alimentador, cuyo dispositivo es mantenido destrabado cuando dicha porción de control está impedida, por la cinta, de extenderse a través de la abertura más allá de la cara del soporte por encima del cual se alimenta la cinta.

210. 3º.- Por un aparato como el que se especifica en las reivindicaciones 1ª o 2ª, en el que el dispositivo de traba está dispuesto para trabar y destrabar el miembro de mando del mecanismo alimentador, o del mecanismo marcador, o un miembro de mando común a estos dos mecanismos (por ejemplo 15,16).

215. 4º.- Por un aparato como el que se especifica en las reivindicaciones 1ª a 3ª, en el que el miembro de mando se mueve en vaivén, y el dispositivo de traba está dispuesto para trabar dicho miembro de mando en aquel final de su carrera desde el cual vuelve a la posición de descanso.

220. 5º.- Por un aparato, como el que se especifica en una cualquiera de las cuatro reivindicaciones anteriores, en el que el miembro de mando del mecanismo alimentador, o del mecanismo marcador, tiene la forma de una palanca pivotada teniendo un retén (por ejemplo una muesca tal como 18 en un cubo de la palanca), y el dispositivo de traba tiene la forma de una palanca controlada a resorte (por ejemplo, una palanca de dos



225. extremos tal como 21), uno de cuyos extremos (por ejemplo 22) está dispuesto para cooperar con la cinta de boletos y el otro extremo (por ejemplo 23) está dispuesto para moverse en y fuera de contacto con dicho retén.

230. 6º.- Por un aparato, como el que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual hay una garra (por ejemplo 25) dispuesta para trabar al miembro de mando del mecanismo alimentador o del mecanismo marcador, caracterizado porque el dispositivo de traba controlado por la cinta de boletos está dispuesta para controlar dicha garra.

235. 7º.- En combinación con el aparato que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, una cinta de boletos (por ejemplo 12) una porción de la cual (por ejemplo una porción final) está mutilada en tal forma (por ejemplo tiene una ranura tal como 30 o es provista de una abertura en otra forma), o es preparada en otra forma (por ejemplo debilitada) que, cuando entra en registro con el dispositivo de traba éste último funcionará para trabar una o más partes del aparato (por ejemplo, al mecanismo alimentador o al mecanismo marcador, o a ambos).

240. 8º.- En combinación con el aparato que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a la 6ª, una cinta de boletos teniendo una porción final tal como se ha ilustrado en la Fig. 3 del dibujo acompañado.

245. 9º.- En los aparatos expendedores de boletos del tipo especificado, la combinación de una cinta de boletos del tipo especificado, la combinación de una cinta de boletos (por ejemplo 12) de acuerdo con las reivindicaciones 7 u 8, y un dispositivo de traba (por ejemplo 22, 22, 23) controlado por dichos boletos para trabar el aparato.

250. 10º.- En un aparato como el que se especifica en las



reivindicaciones precedentes, el empleo de un mecanismo de  
traba controlado por cinta de boletos, tal como se ha ilustrado  
en las Figs. 1 y 2, de los dibujos acompañados.

260. "Mejoras en o relacionadas con aparatos expendedores  
de boletos", tal y como queda substancialmente descrito en la  
presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de diez hojas escritas a máquina  
por una sola cara.

Madrid 12 de Mayo de 1930.

COMLEY AUTOMATIC TICKETS Ltd.

P.P.

Fig. 1.

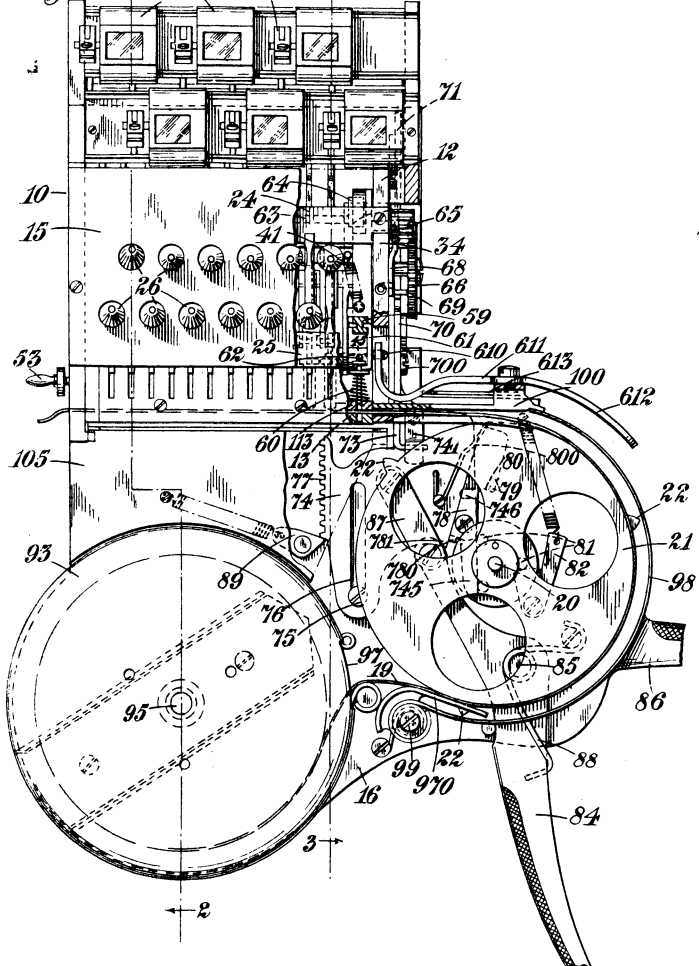


Fig. 2.

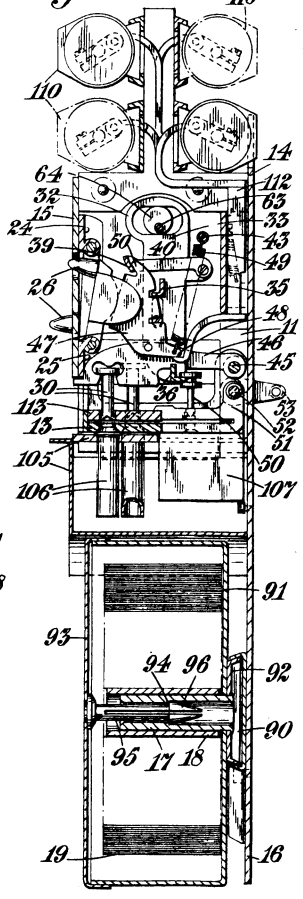
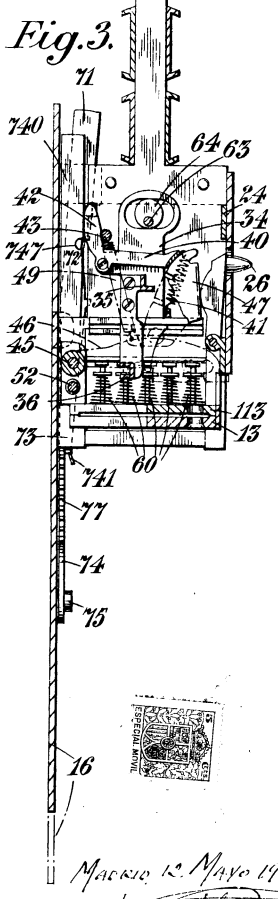


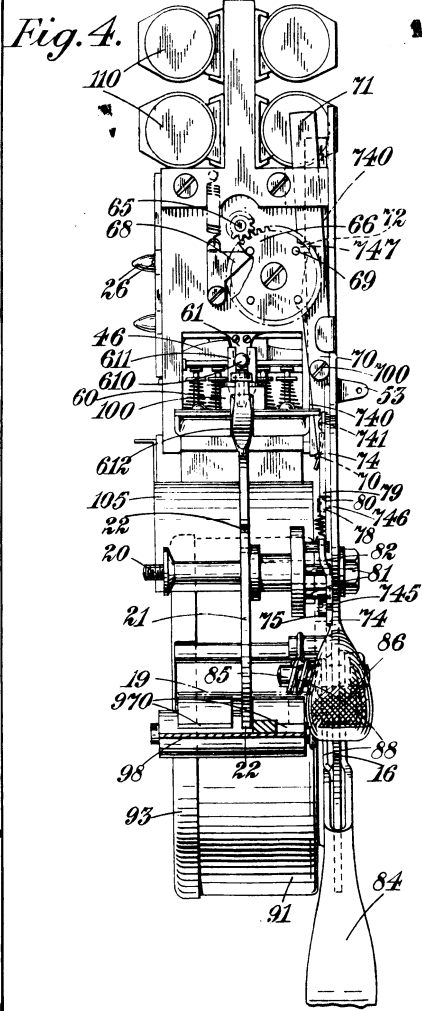
Fig. 3.



MADE IN U.S.A.  
 MAY 12 1935  
*J. C. [Signature]*

118072

118072



**Fig. 8.**

66664

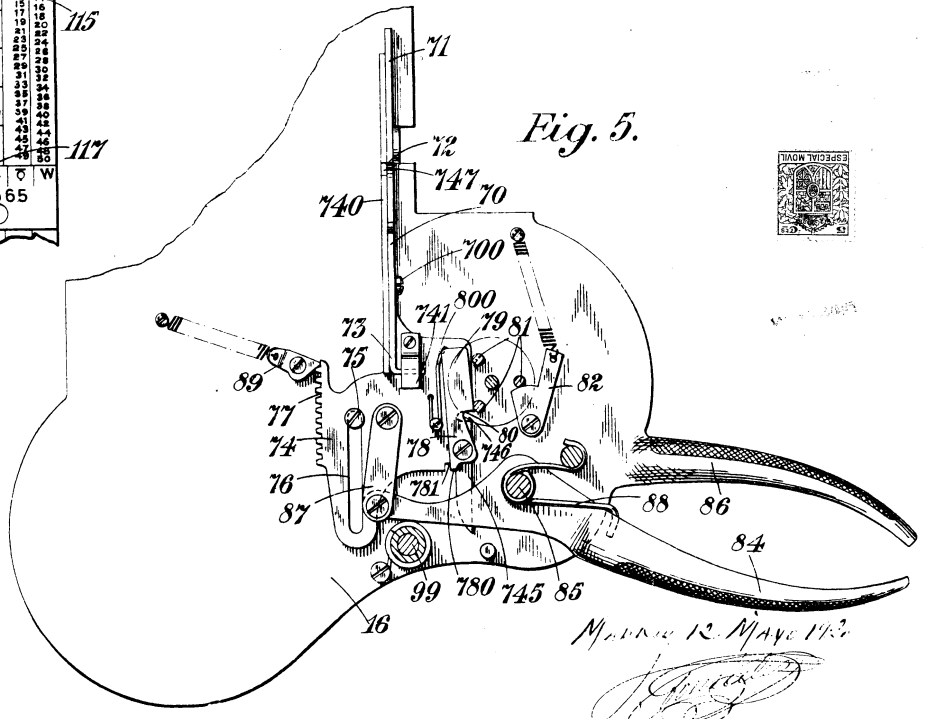
1 <sup>o</sup>	2 <sup>o</sup>	1	C A L C U L A T O R S P A N I S M A D E I N U S A	
3 <sup>o</sup>	4 <sup>o</sup>	2		
5 <sup>o</sup>	6 <sup>o</sup>	3		
7 <sup>o</sup>	8 <sup>o</sup>	4		
9 <sup>o</sup>	10 <sup>o</sup>	5		
11 <sup>o</sup>	1/2	6		
O	R	C		W
6	6	6		6
6	6	6		6
6	6	6		6
6	6	6		6
6	6	6	6	

19

116

115

117



118072

Fig. 6.

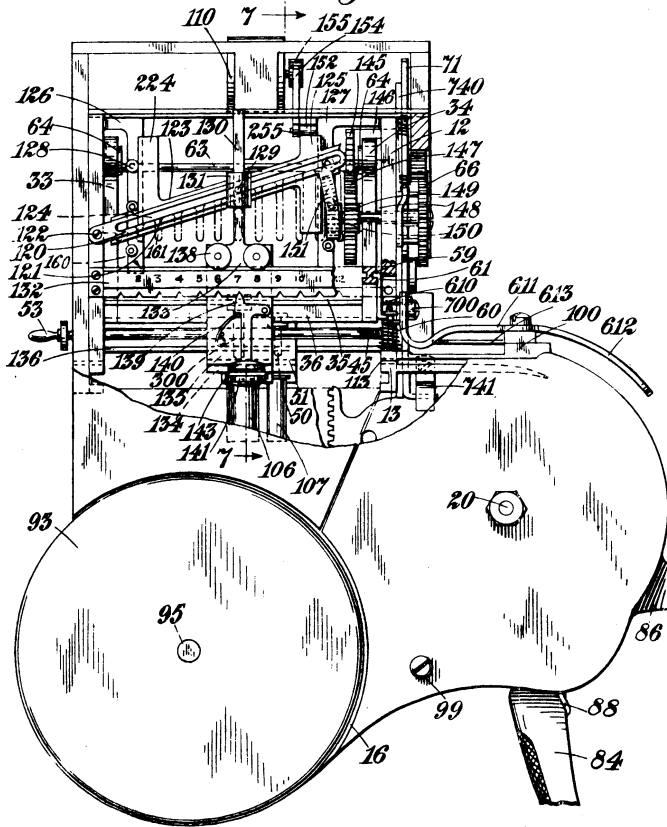
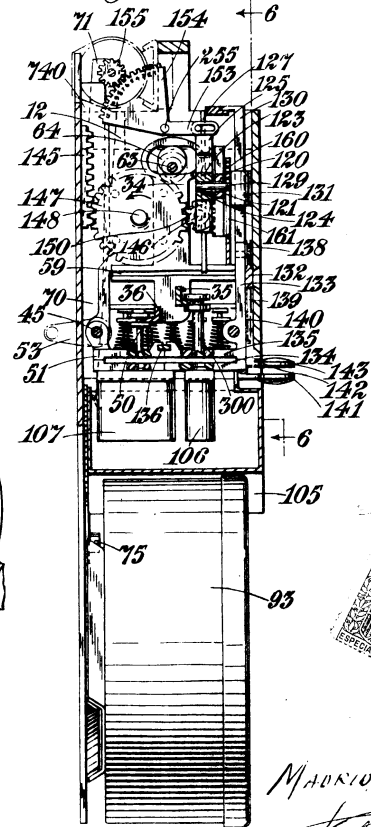


Fig. 7.



MADRID 12 MAR 1872  
*[Handwritten signature]*