



MEMORIA DESCRIPTIVA

anexa a la solicitud de un certificado de adición  
a la patente principal núm. 117.419.

OBJETO DE LA ADICIÓN: Mejoras introducidas en la pa-  
tente principal.

SOLICITANTES: Don Jesús VILLAMIL RON y Don Juan  
MONTERO DIAZ, residentes en Madrid.

oooooooooooooooooooo000000oooooooooooooooo

Recae la patente principal sobre un dispositivo de indi-  
cación previa de estación proxima de parada, aplicable a to-  
da clase de vehiculos, especialmente ferrocarriles.

5 En la memoria de la patente principal se ha hecho consta  
solamente la finalidad de obtener este dispositivo de funcio-  
namiento que permite proporcionar a los viajeros de un vehi-  
culo en marcha particularmente a los viajeros de ferrocarril-  
les, una indicación de estación proxima de parada que le evi-



10 te los trastornos que originan las prisas cuando al viajero le sorprende la llegada de la estación término de su recorrido, así como también señalarle hoteles, almacenes, cafés, monumentos y cualquier otro anuncio que le pueda interesar.

15 En la práctica del aparato de referencia se ha venido a señalar la necesidad de introducir algunas mejoras, que si bien no cambian el objeto esencial del invento, lo beneficia de una manera notable perfeccionándolo y haciendo mucho más fácil su aplicación.

20 Los ejemplos de ejecución del objeto de las mejoras introducidas las hemos de presentar con ayuda de los dibujos unidos a la presente, donde

La Fig. 1 representa un esquema del aparato visto de frente.

La Fig. 2 representa en detalle la bobina motora.

25 La Fig. 3 representa el mecanismo de cambio de dirección de cinta.

Las Figs. 4 y 5 representan en esquema visto de frente y en alzada el regulador de velocidad.

La Fig. 5 representa el mecanismo de parada.

30 La Fig. 7 representa la cinta en su paso de carrete a carrete.

Las Figs. 9 y 10 representan en detalle el mecanismo y dispositivo aplicado para dar corriente a la bobina de corte.

35 Tomando la Fig. 1 señalaremos una de las mejoras obtenidas, consistente en que para la colocación del carrete a y con objeto de que este pueda ser puesto y quitado con suma facilidad, irá montado sobre un punto fijo b y otro punto c, que debido a un muelle d y al botón e pueda aproximarse o

(3).



40 alejarse del carrete sujetandolo o dejandolo en libertad, pa-  
ra poder ser sacado o introducido en el aparato, con el obje-  
to de conseguir el cambio de cinta. Esta cinta f lleva en sus  
dos extremos por intermedio de una lengüeta g un broche macho  
h que engancha en el hembra i. Además en uno de los extremos  
del carrete irá colocada la rueda dentada j para que una vez  
45 colocado este en el aparato, engrane con el dispositivo trac-  
tor.

En el extremo opuesto de este carrete, llevará un rodaje  
en cuadradillo k que permitirá, introduciendo la manivela l,  
el poder girar el rodillo o carrete para el enrollamiento de  
50 la cinta a mano, para lo cuál el dispositivo de embrague va  
provisto de un pestillo que deja el aparato en punto muerto  
quedando los dos carretes en situación de locos o libres.

La bobina motora a (Fig 2) llevará en su nucleo movil b  
ademas del trinquete c que sirve para el arrastramiento del  
55 eje motor d del aparato, se ha montado un boton de contacto  
e que hacia la mitad del recorrido del nucleo b toca contra  
el fleje f formando contacto franco hasta el final de su re-  
corrido.

El embrague de cambio de dirección de cinta (Fig. 3) otra  
60 de las mejoras introducidas en esta adición, está compuesto  
de un piñón a que embragando con la rueda motora b pone en mo-  
vimiento el eje c que lleva en sus extremos y a una cierta  
longitud dos cuadradillos d a lo largo de los cuales pueden  
correrse las ruedas rochete f las cuales van unidas a distan-  
65 cia invariable por una horquilla g que a su vez y por un pun-  
to medio se encuentra unida a la horquilla h de la que en un  
sentido u otro tiran las bobinas i. En el interior de esta  
horquilla h va alojado un pequeño rodillo j sujeto normal-  
mente sobre el disco k que gira libremente sobre su centro.



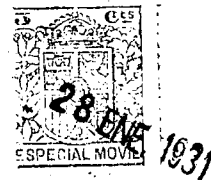
70 En el extremo de uno de sus radios va sujeto el vástago l que  
penetra en el tubo m, que pudiendo girar libremente sobre n  
aloja en su interior un muelle que tiende siempre a espulsar  
el vástago l. La posición del centro del disco k del punto o  
y el punto n es tal, que estando la horquilla g en el punto  
75 medio de su recorrido lateral quedan situados en línea recta,  
con lo cuál, cuando la horquilla g queda colocada en uno cual-  
quiera de sus extremos de recorrido, estos tres puntos forman  
un ángulo que es el de enclavamiento del sistema, necesitan-  
dose vencer la fuerza del muelle alojado en el interior del  
80 tubo m para poder pasar a la posición opuesta. Las ruedas de  
rochete f al engranar con sus gemelas enfrentadas, que van  
unidas invariablemente a los piñones p montados locos o libres  
sobre el mismo eje, arrastran por el intermedio de un tren de  
engranajes a las ruedas dentadas fijas en el extremo de los  
85 carretes portadores de la cinta, originando el desplazamien-  
to de esta.

El regulador de velocidad según Figs. 4 y 5 se acciona  
por el piñón fijo a del eje de la rueda motora representada  
en la Fig. 3, letra b. En este regulador la primera rueda c  
90 loca entre pletinas, tiene un satélite d apoyado por la ac-  
ción de un muelle suave contra el piñón e de tal forma, que  
al giarar a por el sentido de marcha en que se ejerce la  
fuerza motriz (indicada por una flecha), dicho satélite  
aprieta contra e arrastrandole en su movimiento. Dicho pi-  
95 ñón e por intermedio de un tren de engranajes hace girar  
al eje donde van montados los dos medios anillos del regu-  
lador centrifugo. Si por cualquier procedimiento se aplica-  
ra una fuerza al piñón e el satélite d antes que vencer la  
inercia del resto del aparato comunicando a a un giro se  
100 separa de e rodando sobre c la cantidad necesaria. Por esto



el eje del piñón e se ha prolongado (Fig. 5) y sobre el exterior de las pletinas se ha montado el piñón f que engrana sobre la rueda g unida invariablemente a su eje h. Sobre este mismo eje h va montado un tambor i (Fig. 6) en cuya llanta se encuentran unas muescas que permiten el alojamiento del diente j. Este tambor va unido por diente y rochete a la rueda g en tal forma, que cuando dicha rueda gira arrastrada por el piñón f del regulador de marcha dicho tambor queda loco o inmóvil, por estar sujeto por el diente j. A este tambor va unida una manivela k por el mismo procedimiento y con el mismo sentido en el enganche.

El mecanismo de parada se representa en la Fig. 6, en la cual la bobina de corte 10 atrae su núcleo móvil 11, el cual va provisto de las varillas 12 y 13. La varilla 13 va unida por su otro extremo a la manivela k y al tirar de esta la hace girar estirando el muelle 14 sin que gire el tambor i. La varilla 12 lleva un plano inclinado 15 sujeto en tal punto, que cuando el muelle 14 está montado empuja al pequeño rodillo 16 haciendo girar la triple palanca alrededor de 17, con lo cual el diente j deja libre al tambor i que por intermedio de k es arrastrado por el muelle 14 arrastrando a su vez a la rueda g que por intermedio del piñón f hace funcionar al regulador de marcha, sin arrastrar al piñón motor de marcha a como se había visto antes y funcionando por lo tanto como un reloj de tiempo, hasta que la próxima muesca venga a enfrentarse con el diente j el cual caera en ella obligado por el muelle 18 puesto que el plano inclinado 15 no obliga al vástago rodillo 16. La tercera rama de la triple palanca, al girar corta la corriente en la bobina motora (Fig. 2) letra a, parando de esta manera el desplazamiento de la cinta.



Tambien se ha previsto como una mejora, el colocar sobre la cinta en su paso de carrete a carrete (Fig. 7) los orificios a practicados a distancia conveniente en el borde inferior <sup>4</sup> y en toda su longitud, cuyo fin es el de permitir el contacto de la ruedecilla b (Figs. 8 y 9) contra el rodillo c. Este contacto es el que sirve para dar corriente a la bobina de corte antes descrita. El eje de estos rodillos se encuentra prolongado en ambos lados en una longitud superior al ancho de estos orificios, para impedir que la cinta pueda montarse sobre ellos. Esta cinta asimismo llevara practicados en su margen superior y exclusivamente en sus finales, un orificio d que servira para dar corriente por identico procedimiento a la bobina i (Fig. 3) de cambio de dirección de marcha, con objeto de que esta cinta al llegar a su final pueda empezar a enrollarse en sentido contrario. La cinta resbalará sobre una placa de cristal u otra materia.

Se ha de hacer notar que para el caso como se ha previsto en la patente principal el montaje de estos aparatos en distintos departamentos de un vagon o coche y con objeto de no someter a la bateria de una descarga tan fuerte como representa el funcionamiento simultaneo de todas las bobinas motoras de estos aparatos, se prevee un dispositivo especial que permite el funcionamiento escalonado de los mismos. Dicho dispositivo no es mas que un contacto situado en una rama de la triple palanca de la Fig. 6 dispuesto en el sentido de que dicho contacto quede efectuado después de cortar la corriente de la bobina motora del aparato que nos ocupa.

De esta forma el funcionamiento de los coches se efectuará de la misma manera que se ha previsto en la patente principal, pero con la mejora que supone el que el relais en lugar de accionar simultaneamente todos los aparatos acciona



165 tan solo uno de ellos, el cual a su vez al dejar de recibir corriente se la envia al segundo aparato, este al tercero y asinsucesivamente y en la misma forma.

La practica ha venido a demostrar que si en lugar de ha-  
cer funcionar los aparatos por medio de un disparador como se  
efectua en la patente principal, y se dejan conectados direc-  
ta e invariablemente a una línea se obtendrá un funcionamien-  
to continuo y periodica y automaticamente interrumpido, que  
permite aplicar este aparato a toda clase de anuncios, per-  
mitiendo por lo tanto desarrollar su campo en todos los ramos  
de la publicidad.

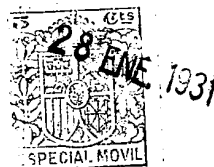
175 N O T A.

En resumen el certificado de adición recaera sobre las  
siguientes reivindicaciones:

Primera.- Una mejora introducida en la patente principal,  
caracterizada en que el carrete de enrollamiento de cinta, se-  
rá susceptible de quitarse y ponerse, para lo cual irá montado  
sobre un punto fijo y otro punto que provisto de un muelle y  
un boton pueda aproximarse o alejarse sujetandolo o dejandolo  
en libertad y que asimismo la cinta portadora de los anuncios  
y demas inscripciones llevara en sus finales y por intermedio  
de una lengüeta un broche macho que enganchara sobre su hembra  
que va colocada en el centro del carrete. Estos carretes lle-  
varan en uno de sus extremos una rueda dentada para su engrane  
con el dispositivo tractor y en el otro extremo llevarán un re-  
bajo en cuadradillo que permitirá la introducción de una mani-  
vela, con objeto de poder enrollarlos a mano.

Segunda.- Una mejora introducida en la patente principal  
según la reivindicación anterior, caracterizada en que la bobina  
motora que se emplea en el aparato, llevará en su nucleo mo-  
vil, ademas del trinquete un boton de contacto.

195 Tercera.- Una mejora introducida en la patente principal

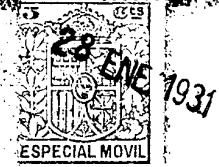


según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que el embrague de cambio de dirección de cinta, irá provisto de un piñón que embragando en un eje que lleva en sus extremos dos cuadradillos provistos de dos ruedas rochete unidas entre si por una horquilla, que a su vez va unida por su punto medio a otra horquilla, permiten tiren de ella en un sentido u otro dos bobinas y que a su vez en el interior de esta segunda horquilla irá alojado un pequeño rodillo sujeto sobre un disco, en el cual y en uno de sus radios irá sujeto un vástago que penetra en un tubo que gira libremente y aloja en su interior un muelle.

Cuarta.- Una mejora introducida en la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que irá provisto de un regulador de velocidad compuesto de una rueda que tiene un satélite apoyado por la acción de un muelle sobre un piñón y que dicho piñón por intermedio de un tren de engranajes hace girar un eje donde van montados dos medios anillos que forman el regulador centrifugo.

Quinta.- Una mejora introducida en la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que el regulador centrifugo sirve como reloj de tiempo para la duración de parada de la cinta mediante la prolongación del eje exterior de las pletinas y que sobre el mismo irá montado un piñón que hará girar un tambor en cuya llanta se encuentran unas muescas que permiten el alojamiento de un diente.

Sexta.- Una mejora introducida en la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que irá provisto de un mecanismo de parada en que la bobina de corte accionada por la cinta da cuerda al reloj de tiempo y corta la bobina principal mediante la colocación de dos varillas, yendo una de ellas unida por su otro extremo a una manivela unida al muelle de cuerda y llevando la otra un pla-



no inclinado que levanta el contacto de la bobina principal.

230 Septima.º Una mejora introducida en la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que se prevve para el caso del montaje de varios aparatos sobre una misma batería o línea y con objeto de no someterlos a una descarga fuerte, la colocación de un dispositivo especial que asegura el funcionamiento escalonado de los mismos

235 y que no es mas que un contacto situado en una rama de la palanca del mecanismo de parada dispuesto en el sentido de que dicho contacto quede efectuado metiendo corriente al aparato siguiente, después de cortar la corriente de su bobina motora.

240 Octava.- Una mejora introducida en la patente principal según las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que se ha previsto que en el hecho simplemente de conectar los aparatos invariablemente de una línea, se obtendrá su funcionamiento continuo y periodica y automaticamente interrumpido que permite la aplicación de este aparato a toda clase de anuncios.

245

Novena.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el certificado de adición que se solicita por "Mejoras introducidas en la patente principal".

250 Todo según queda expuesto en esta memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y planos.

Madrid 28 de Enero de 1931.

LUIS TRIANA  
*Triana*

Fig. 1

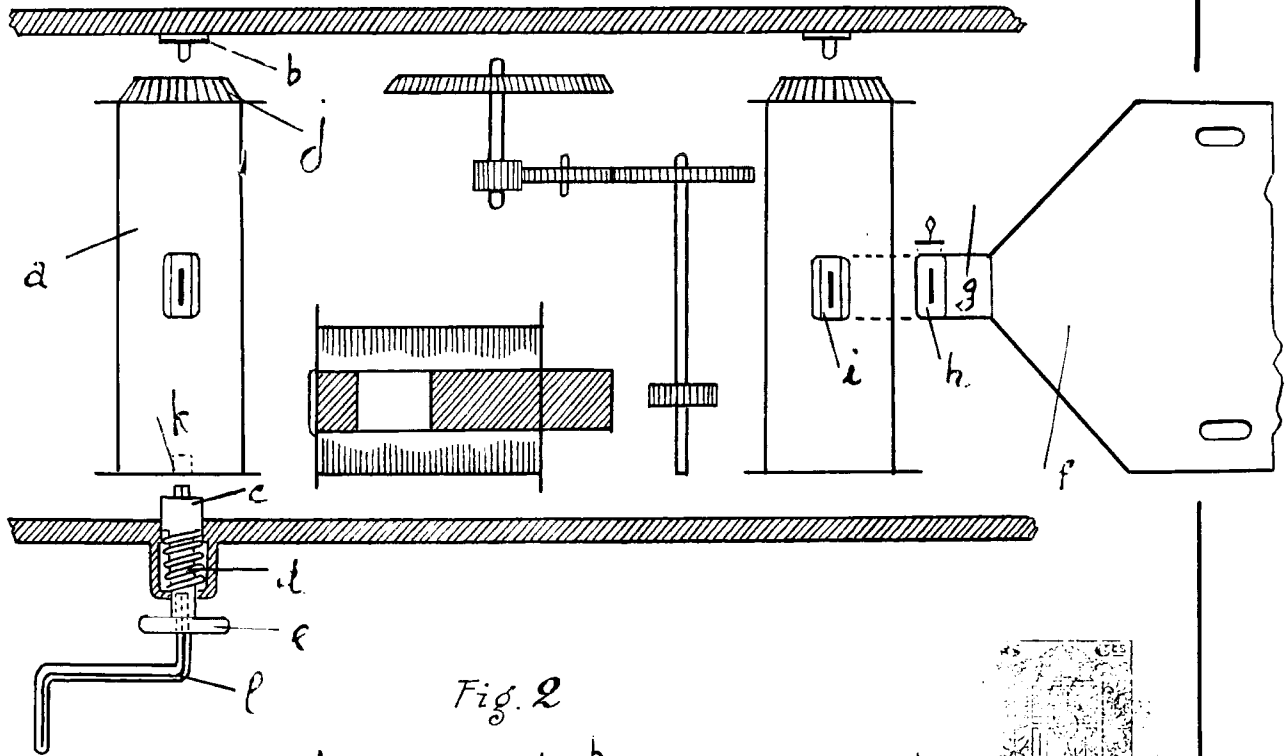
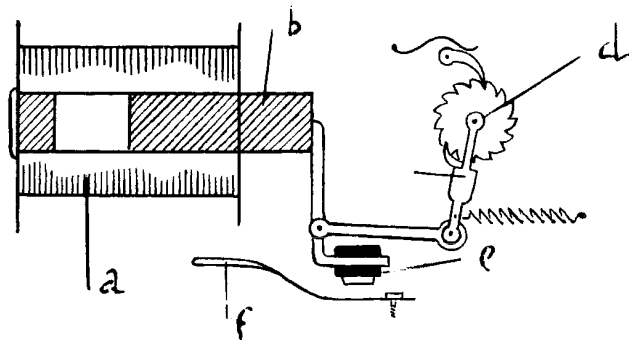


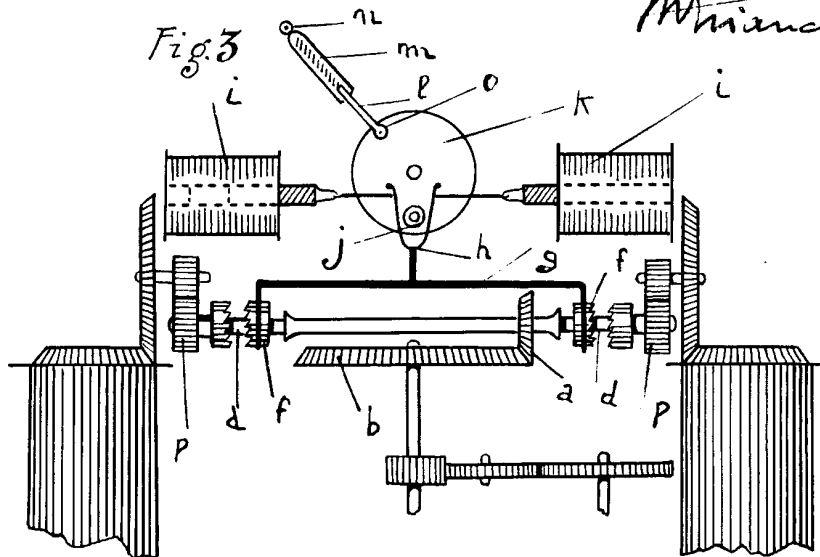
Fig. 2

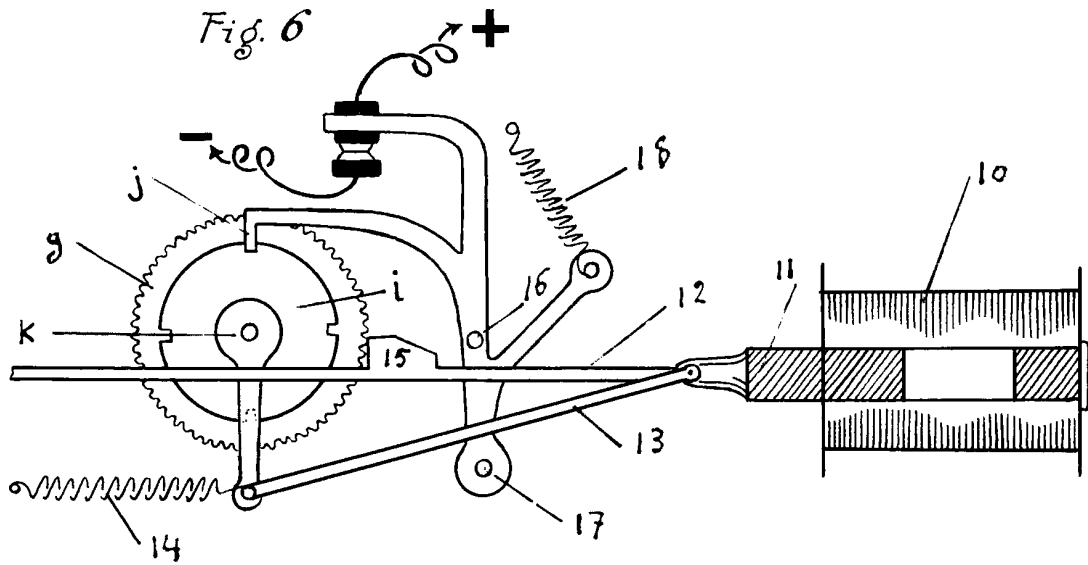
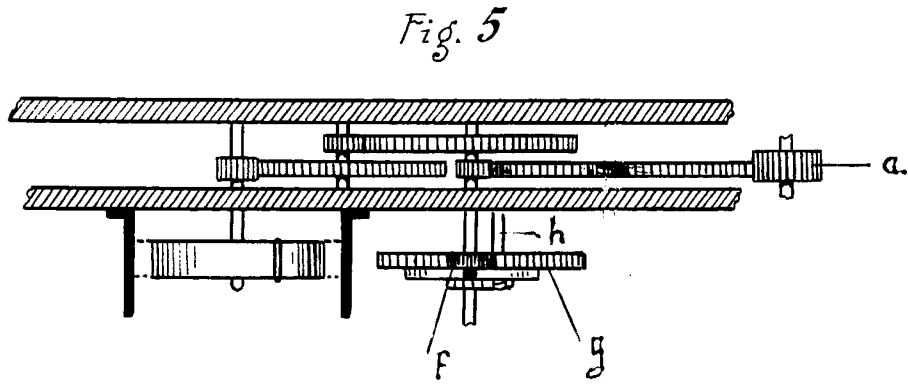
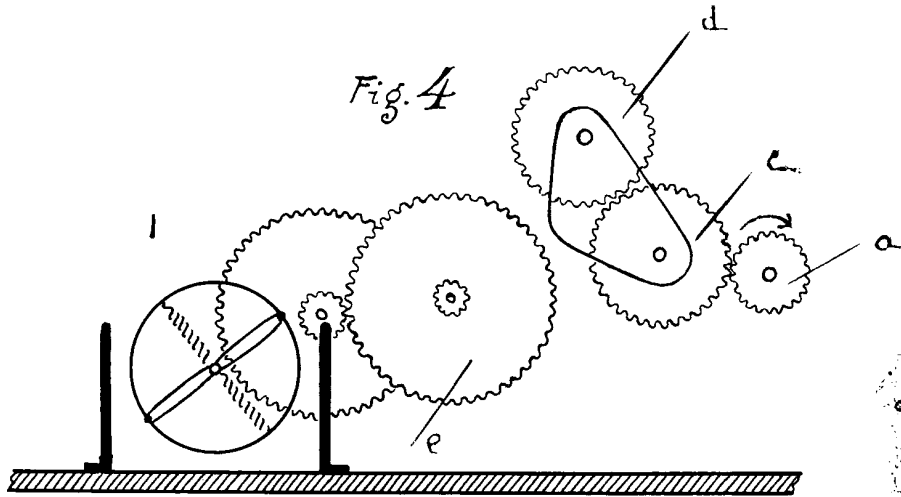


Escala variable

*Mina*

Fig. 3





*M. Viana*

Fig. 7

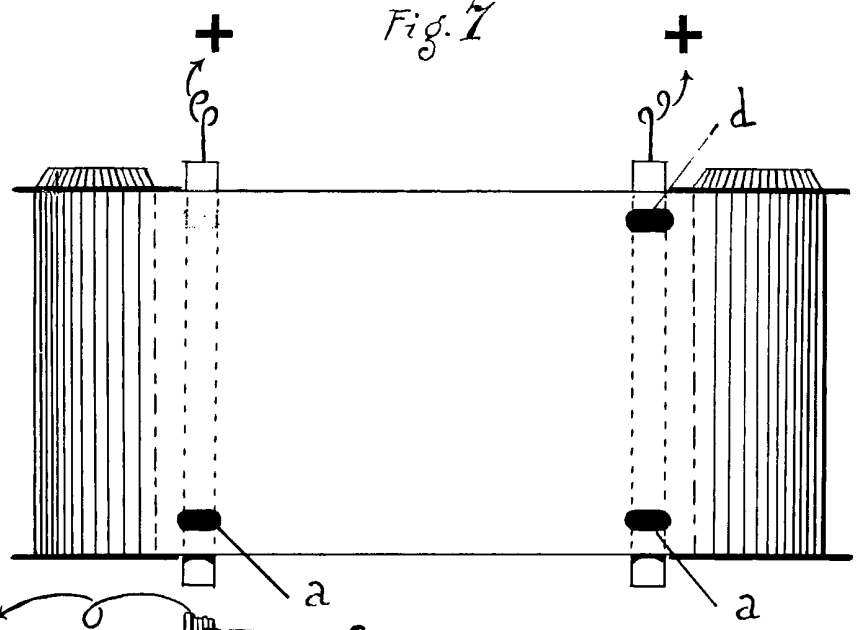


Fig 8

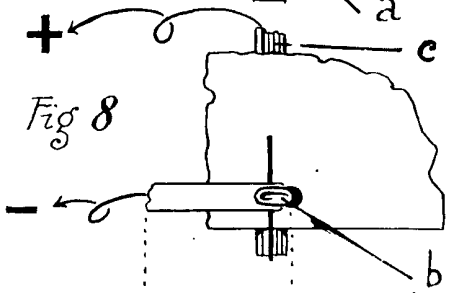
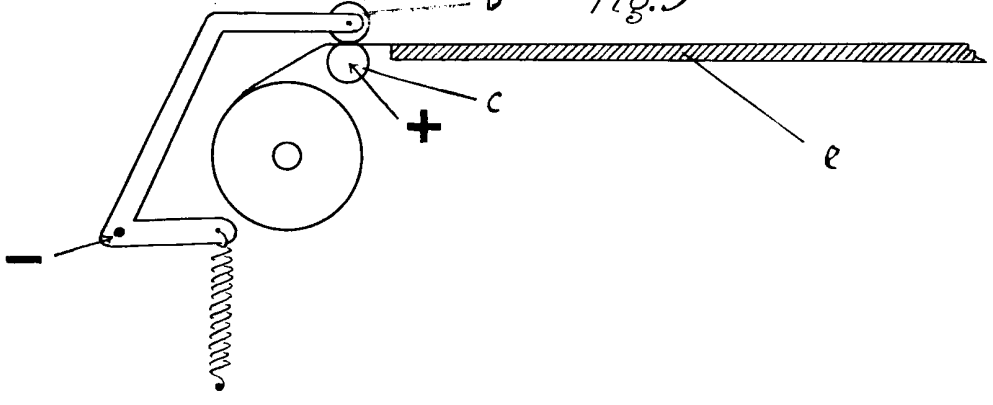


Fig. 9



28 ENE 1931

Madrid de \_\_\_\_\_ de 1931

*M. M. M.*