



283482

283 482

MEMORIA DESCRIPTIVA.

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION.

PAIS : ESPAÑA.

OBJETO : "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO
"DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº.259.705,
"por "DISPOSITIVO AUTOMATICO DE SE-
"NALIZACION Y DE MANDO ACCIONADO POR
"EL PASO DE VEHICULOS FERROVIARIOS".

=====

A nombre de : FORGES ET ATELIERS DE CONSTRUCTIONS
ELECTRIQUES DE JEUMONT, S. A.

Residente en : PARIS, 5, Plaza de Rio-de-Janeiro.

Nacionalidad : FRANCESA.



283482

La presente invención, debida al Sr. DEVY, introduce nuevas variantes en las realizaciones y en los modos de aplicación del dispositivo automático de la Patente Principal. Una de estas nuevas variantes, representada en la

5.- Figura 1 del adjunto dibujo, concierne a una instalación modificada para que dé señales de aviso y de restitución; la otra, reproducida esquemáticamente en la Figura 2, es un ejemplo de realización de pedales del tipo llamado orientado, previstos para indicar el sentido de desplazamiento

10.- de los vehículos.

La instalación de la Figura 1 se aproxima a las de las Figuras 2 y 3 de la Patente Principal. Cada una de estas últimas instalaciones comprende dos grupos separados de aparatos de señalización unidos entre sí por una

15.- conexión indicada con 2-c.

En la variante representada en la Figura 1 de la presente Adición, esta conexión está suprimida y cada grupo está provisto de un relé distinto; el grupo de aparatos de la izquierda, que es el primero alcanzado por el vehí-

20.- culo, I, comprende un relé 5-a, dispuesto de modo que está normalmente excitado y mantenido en su posición elevada por la corriente suministrada, a través de una resistencia 15-a, por un condensador 6, cargado a través de una resistencia 7-a por una fuente de corriente continua S. Cuando

25.- el vehículo establece un cortocircuito entre uno de los



283482

estribos 2-a o 2-b y los carriles, la bobina de excitación del relé 5-a es cortocircuitada y el condensador 6 se descarga bruscamente; la armadura móvil del relé 6-a, al caer, forma con su contacto bajo un circuito de aviso o de mando A_v .

30.- El grupo de aparatos de la derecha, que es alcanzado luego por el vehículo, comprende un relé 5-b conectado, como se representa, a los mismos elementos de la Figura 2 de la Patente Principal; este relé 5-b es alimentado

35.- do separadamente a través de una resistencia 7-b por una fuente S_1 de tensión continua. El vehículo provoca la brusca descarga del condensador 4 y crea en el secundario 11-b del transformador 11 un impulso de corriente que excita el relé 5-b; éste, con su contacto alto, efectúa el cierre

40.- permanente, durante el paso del convoy, de un circuito de restitución o de mando R_e .

Los circuitos de señalización A_v y R_e pueden dar indicaciones que aseguren el recuento de los ejes que entran o que salen en, y respectivamente, el tramo de vía representado, para mandar un dispositivo de dos posiciones, como las barreras de un paso de nivel, o bien para efectuar otras operaciones.

45.- En la Figura 2, se ve un pedal 2 en forma de estribo con sus bornes a y b, y a una pequeña distancia "d", al lado de él, una hoja metálica de contacto 23 que puede tener un solo borne c. Este pedal adicional está montado cerca del carril 1-A del mismo modo que el estribo 2, para ser también puesto en contacto con el carril por las ruedas de los vehículos.

50.- El borne "a" del estribo 2 está conectado con el con-

55.-

18 DIO



283482

densador 6, que es cargado constantemente por una fuente S. Su borne "b" está conectado con el polo opuesto de 6 por una resistencia 29 y por la bobina de un relé 26 shuntada por un condensador 28. Se deriva de ello que el relé 60.- 26 está normalmente excitado, es decir mantenido en la posición alta. Pero un eje que se desplace en el sentido de la flecha V_A descarga el condensador 6 y hace caer este relé, cuyo contacto 26-a o 26-b está conectado con un primer circuito de información indicado con N.

65.- El borne "c" de la hoja 23 está conectado por el primario 11-a del transformador 11 a un polo del condensador 6. Normalmente, no pasa corriente alguna por las bobinas del transformador 11, de modo que un relé 31 conectado sobre el secundario 11-b del transformador 11 queda normalmente en la posición baja que se representa. Cuando el eje ya mencionado establece un contacto entre 23 y el carril, pone en cortocircuito el condensador 6, pero como este condensador acaba de ser descargado por el estribo 2, el relé 31 queda en su posición baja, mientras 70.- que el circuito N es mantenido en estado de información por el relé 26, en posición baja.

80.- Cuando un vehículo se desplaza en el sentido contrario, el de la flecha V_B , es la hoja 23 que descarga el condensador 6 por 11-a; el secundario 11-b carga inductivamente el condensador 13 y provoca la atracción del relé 31, lo que sume el efecto de producir en un segundo circuito de información, indicado con P, una señal que es alimentada desde el contacto alto 31-a, conectado directamente a la fuente S.

85.- El mantenimiento en posición alta del relé 31 se pro-



283482

- longa por el hecho de que el condensador 13 se descarga lentamente sobre la bobina de dicho relé 31. Durante este tiempo, la corriente de S. que pasa por el contacto alto 31-a y por una resistencia 30 alimenta el relé 26 que mantiene atraída su armadura y anula así la información N,
- 90.- porque el paso ulterior del eje sobre el estribo Z no puede hacer caer el relé 26; este resultado es obtenido por la elección apropiada de las resistencias 30 y 29. Por otra parte, durante dicho retardo de la caída del relé 31, el
- 95.- condensador 6 es vuelto a cargar rápidamente a través de una resistencia 32 desde un contacto alto 31-b, que está también conectado directamente a la fuente S, de modo que el relé 26 es mantenido en su posición alta y que la información M no puede ya ser dada.
- 100.- Por tanto, todo desplazamiento de vehículo en el sentido V_A provoca una información sobre el circuito N y ausencia de información en el circuito P, y, por el contrario, todo desplazamiento de vehículo en el sentido V_B provoca una información en el circuito P y ausencia de información en el circuito N.
- 105.-

N O T A.

- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este primer certificado de Adición en España, por: "Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal nº. 259.705 por "Dispositivo automático de señalización y de mando, accionado por el paso de vehículos ferroviarios", son los siguientes:
- 110.-

- 1ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal nº. 259.705, por "Dispositivo automático de señalización y de mando, accionado por el paso de vehículos
- 115.-



283482

ferroviarios^{as}, caracterizadas porque en una instalación que comprende un grupo de aparatos de aviso y un grupo de aparatos de restitución, el hilo de conexión está suprimido por una disposición que prevé un relé distinto en cada grupo.

120.-

2ª.- Mejoras según el punto 1ª, caracterizadas porque el pedal que tiene forma de estribo de dos bornes está completado por un pedal adicional que tiene forma de hoja de un sólo borne, cooperando el estribo directamente con un primer relé y actuando la hoja, por inducción, sobre un segundo relé, reaccionando selectivamente los dos relés, según el sentido del movimiento de los vehículos, y permitiendo realizar el funcionamiento a modo de "pedal orientado".

125.-

3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº. 259.705, por "DISPOSITIVO AUTOMATICO DE SEÑALIZACION Y DE MANDO ACCIONADO POR EL PASO DE VEHICULOS FERROVIARIOS^{as}, todo tal y conforme se describe en la presente Memoria la cual consta de 135 líneas y a título de ejemplo se representa en el adjuto dibujo.

135

Madrid, 18 DIC. 1962

F. A.
[Handwritten signature]

Fig. 1

283482



1962

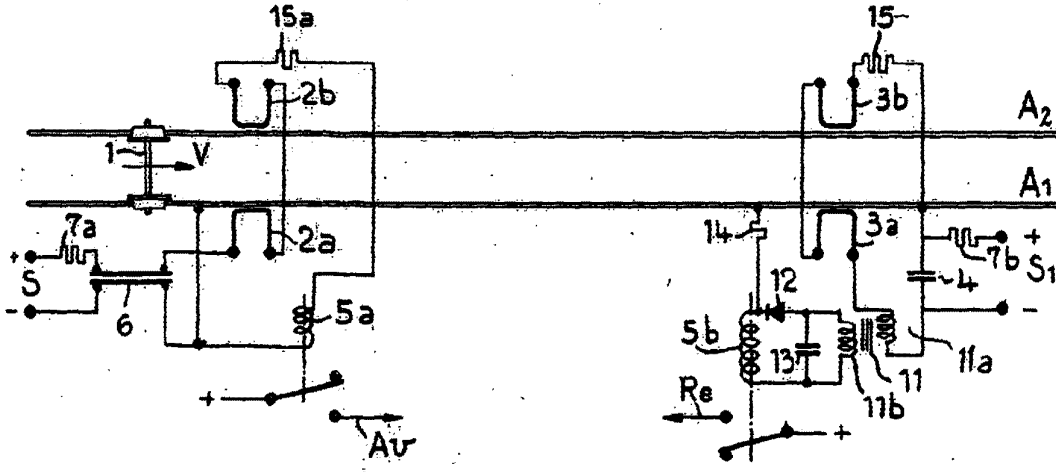
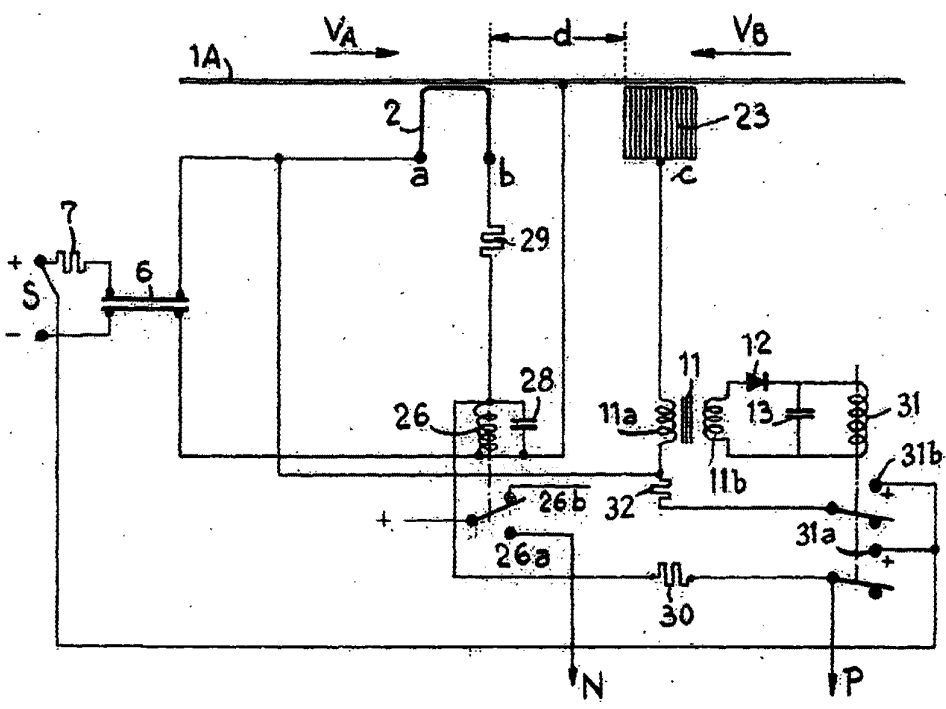


Fig. 2



Madrid, 18 DIC. 1962

[Handwritten signature]