

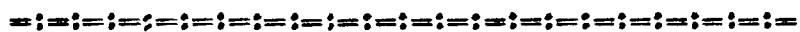


1930

EB/. =

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención, por veinte años, por " Disposición para el bloqueo de pasos a nivel, agujas ó señales. " a favor de la r.s. Vereinigte Eisenbahn-Signalwerke Gesellschaft mit Besch - ränkter Haftung, residente en Berlin - Siemensstadt (Alemania). -



- 1 El presente invento se refiere a una disposición para el bloqueo eléctrico de pasos, a nivel, agujas ó señales.
Según el invento, se adopta tal disposición que se interrumpa mediante un contacto en la palanca del paso a nivel la línea por la que podría tener lugar el movimiento de retroceso del accionamiento de la aguja a la posición inicial. Al mismo tiempo, mediante la palanca del paso a nivel puede hacerse caer el inducido de un electroiman que bloquee mecánicamente a la palanca de la aguja mientras que esté ajustado el paso.
El objeto del invento se ilustra más detalladamente en los adjun -
- 2
- 3 tos dibujos.
La fig. 1. presenta el circuito para un electroimán de acoplamiento de una señal que corresponda a un paso a nivel determinado,



la fig. 2, presenta la conexión de uno de los accionamientos de la aguja del mismo paso,

4 La fig. 3, el circuito de la lámpara de control,

La fig. 4, el circuito del electroimán de bloqueo de la palanca de la aguja,

La fig. 5, presenta la palanca del paso a nivel, y

la fig. 6, la palanca de la señal.

5 La figura 2, presenta la conexión de las agujas en la forma conocida,

habiéndose hecho girar la aguja mediante el motor de accionamiento (1) a la posición positiva. Ahora pasa la corriente desde la fuente, pasando por el cortacircuitos (3), el contacto de la palanca de aguja (4), la línea (5), el contacto del interruptor de ma-

6 niobra (6), la línea (7) y el electroimán de control (8) y la lámpara (9), situada en paralelo con él, tornando a la fuente de co-

rriente. El electroimán de control (8) se ha conectado mediante un contacto (10) al electroimán de bloqueo (11) de la placa de la aguja, que ha quedado sin corriente por la inversión de la palanca

7 del paso a nivel y la interrupción del contacto (12). Tratándose

de maniobras, solo se eliminaría por lo tanto la lámpara de control (9). Para controlar el que la posición debida de la aguja ha

hecho al electroimán de control efectuar la atracción, y el que no existe eventualmente ninguna corriente extraña en la línea, se usan

8 los dos electroimanes de control (12 y 13), dependientes recíproca-

mente, siendo (14) un contacto del electroimán (13) y (15) un contacto del electroimán (12). Por el electroimán de bloqueo (11) puede

detenerse en la forma conocida la palanca de la aguja, de manera que una vez ajustado un paso sea imprescindible invertir la

9 palanca. Al mismo tiempo estando un paso ajustado por un contacto

(16) se interrumpe en la palanca de pasos la línea (17) por la que podría tener lugar el retroceso del accionamiento (1) de la aguja.

En unión con las líneas se dispone también un contacto (18) que

conduce a tierra, el cual impide la eventual penetración de una co-

10 corriente extraña en el accionamiento de la aguja, pues la desvía a tierra.

Mediante el circuito, según la fig. 2, se lleva por los contactos 19 y 20, en el electroimán de control de la aguja 8 ó 13, al estado de iluminación, una lámpara de control 21, la cual indica que
11 está bloqueada la palanca de la aguja.

En el circuito al electroimán de acoplamiento 22, se hallan los contactos W_1 , W_2 , etc., de los electroimanes de control correspondientes de los diversos accionamientos de las agujas, siendo, por ejemplo, W_1 , el contacto en el electroimán de control 8, para la
12 posición positiva de la aguja 1. Si el electroimán de control 8, ha atraído su inducido, como en el presente caso, entonces, el contacto W_1 , está cerrado, y el relays de bloqueo SR, del interruptor de paso FS, atrae a su inducido. Por este hecho, la palanca de paso que, hasta ahora solo podría efectuar la primera parte

13 de su movimiento, puede realizar la parte restante del mismo, de suerte que entonces adopta la posición ilustrada en la fig. 5. Entonces, el inducido del electroimán de control K, cae bloqueado al interruptor de paso contra el retroceso y cierra el contacto K_{11} , de manera que ahora el electroimán de liberación FM, para el

14 interruptor de señales SS, recibe corriente por el contacto SS_1 , y la resistencia 23. FM, por la atracción de su inducido interrumpe el contacto FM_1 , de suerte que SR, cae, y como indica la fig. 5, deja caer a su inducido 24, en un descansillo del interruptor de paso FS. FM, atrayendo su inducido, deja libre el movimiento

15 del interruptor de señales SS, que puede ponerse en actividad para llevar en la forma conocida la señal a la posición de marcha. Moviendo el interruptor de señal se invierte al mismo tiempo el contacto SS_1 , y como entretanto también se ha cerrado el contacto SS_1 , en el relays de bloqueo SR, del interruptor de paso, recibe
16 ahora corriente el electroimán de acoplamiento 22, de la señal.



MAR. 1930

- 4. -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

- 17 1. = Una disposición para cerrar el bloqueo de pasos a nivel, agujas o señales, caracterizada porque el cierre se efectúa eléctricamente.
- 18 2. = Una disposición según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque la línea por la que podría tener lugar el retroceso del accionamiento de la aguja a la posición de partida, se interrumpe por un contacto en la palanca del paso.
- 19 3. = Una disposición según lo reivindicado en los puntos 1 ó 2, caracterizada porque la palanca de la aguja se bloquea por un electroimán que queda sin corriente al invertirse la palanca de paso.
- 20 4. = Una disposición según lo reivindicado en los puntos 1 á 3, caracterizada porque los electroimanes para controlar la posición definitiva de las agujas reciben corriente por contactos en el electroimán de bloqueo de la palanca de las agujas.
- 21 5. = Una disposición según lo reivindicado en los puntos 1 á 4, caracterizada porque el circuito para el electroimán de acoplamiento se lleva por contactos en los electroimanes de control de las agujas por un contacto en el electroimán de bloqueo del paso y por electroimanes de bloqueo de la palanca de señal.
- 22 6. = Una disposición según lo reivindicado en el punto 5, caracterizada porque el electroimán de bloqueo del paso y, después, el electroimán de bloqueo de la palanca de señales, se alimentan por los circuitos situados en paralelo al electroimán de acoplamiento y solo atrayendo sus inducidos se cierra el circuito por el electroimán de acoplamiento.
7. = " Disposición para el bloqueo de pasos a nivel, agujas, o señales, " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva, se ilustran con los planos que a la misma se acompañan.



8 MAR. 1930

- 5. -

Consta esta descripción de cinco hojas foliadas y escritas
23 a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 8 de marzo de 1930. -

Leocadio López y López, -

P.P.-

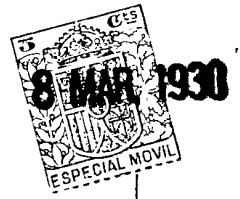


Fig. 1

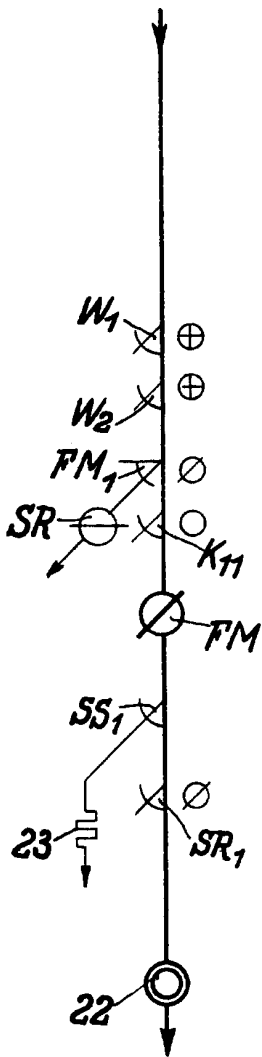


Fig. 2

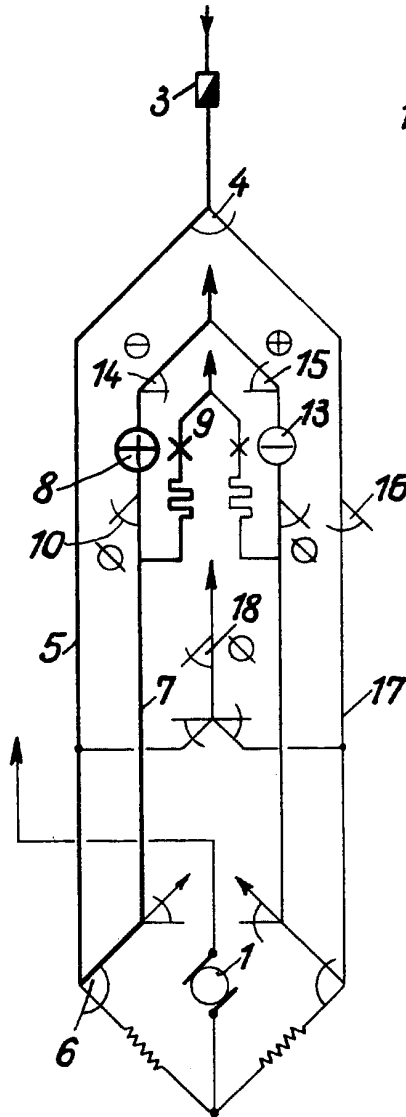


Fig. 3

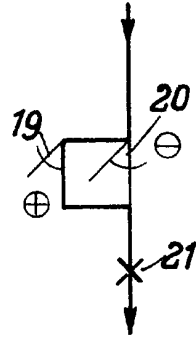


Fig. 4



Fig. 5

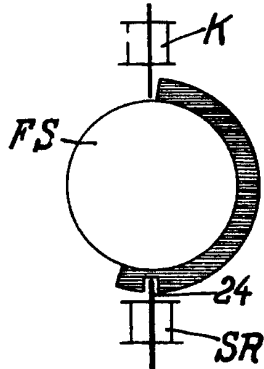
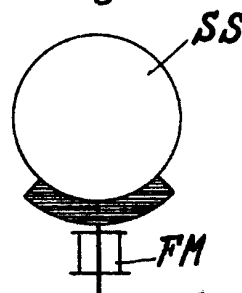


Fig. 6



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
P. R. *[Signature]*