

19746

11 A



MEMORIA DESCRIPTIVA 197461

CERTIFICADO DE ADICIÓN.

PAIS : ESPAÑA.

DURACIÓN : 20 AÑOS.

OBJETO : "PRIMER CERTIFICADO DE ADICIÓN POR PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE Nº 196.270 POR PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CONEXIONES INDUCTIVAS DE CIRCUITOS DE VIA CONSTITUIDAS POR TRANSFORMADORES CORRIENTES DE PUNTOS CENTRALES UNIDOS".

A nombre de : FORGES ET ATELIERS DE CONSTRUCTIONS
ÉLECTRIQUES DE JEUMONT.

Domiciliada en : 5, Place de Rio de Janeiro,
PARIS (Francia).

Nacionalidad : FRANCESA.

(P. 730 M/F.)

(J. 174'/50)

19746117 AS



La presente invención tiene por objeto perfeccionamientos, cambios y adiciones introducidos en las conexiones inductivas de la patente principal, tendiendo más especialmente a simplificar el sistema de cables, a reducir las secciones de los cables y a mejorar la seguridad de dichos dispositivos.

Según la invención, sistema M. CREMER y R. PEDOUSSAUT, el circuito del relais de vía asociado a uno de los transformadores de una conexión inductiva del tipo corriente pasa en serie por placas metálicas aisladas interpuestas entre los carriles adyacentes, así como por la interconexión que une entre sí los puntos neutros de los dos arrollamientos de equilibrado de las corrientes de retorno.

Un ejemplo de realización de la invención está representado esquemáticamente en el dibujo adjunto, en el cual la Fig. 1 es un esquema de las conexiones, las Figs. 2 y 3 dos vistas de una placa aislada y la Fig. 4 una variante.

En la Fig. 1 se ve que el circuito del relais de vía R asociado a uno de los dos transformadores, por ejemplo a T1, es decir, el arrollamiento t_1 que alimenta este relais de vía R (no representado), está conectado por el hilo P a una de las placas metálicas aisladas, por ejemplo a la placa 7; dicho circuito del relais pasa luego por el hilo M en el punto neutro Y del arrollamiento de equilibrado A2 B2 del otro transformador T2, atraviesa la interconexión C para llegar al punto neutro X del otro arrollamiento de equilibrado A1 B1, alcanza por el hilo N la otra placa metálica 8 y vuelve por el hilo Q al relais R.

Como se ve, a cada una de las placas metálicas aisladas 7 u 8 están sujetos, en el ejemplo representado, dos cables. Es preferible fijar dichos cables mediante tuercas, remaches y similares, o por soldadura, de forma que si uno de ellos se separa accidentalmente no pueda quedar en contacto con el otro y que el circuito del relais R quede interrumpido con seguridad. Para ello, basta por ejemplo fijar los cables P y M en dos puntos distintos de la placa 7, como representan la Fig. 2 o la Fig. 4.

En caso de aislamiento imperfecto y paso directo de corriente entre los carriles 1 y 3, los arrollamientos A1 y A2 son puestos en cortocircuito; de producirse tal defecto de aislamiento entre los carriles 2 y 4, son los arrollamientos B1 y B2 que son puestos en cortocircuito. En cada uno de estos dos casos, la tensión alterna de los dos cantones adyacentes se anula y sus relais de vía caen.

197461

17 A



40 Por otra parte, si una de las conexiones P, M, C, N o Q es cortada, el relai s R cae inmediatamente.

Se deriva de ello que toda avería actúa en el sentido de la seguridad y que es inmediatamente identificable.

45 Es de notar que las conexiones P, M, N y Q no necesitan tener gran sección, porque no son recorridas más que por débiles corrientes alternas. Ello permite una considerable simplificación del sistema de cables y aumenta mucho la solidez de la instalación, ya que estas conexiones ligeras son mucho menos sensibles a los choques violentos producidos por el material rodante.

50 La realización práctica de las placas metálicas 7 y 8 dispuestas entre los carriles puede llevarse a cabo según las Figs. 2 y 3. La placa 7 (por ejemplo de latón) está dispuesta entre dos capas aislantes 9 y 10 (por ejemplo de fibra) para formar un paquete de un espesor f (por ejemplo del orden de 8mm.), unidos por pequeños remaches 13, por encolado o de cualquier otra forma.

55 El contorno de este paquete coincide con el de un carril, pero su parte inferior se prolonga hacia abajo : las capas aislantes 9 y 10 comprenden prolongaciones de ángulos recortados, para dejar libres los ángulos de la placa 7, a los cuales se sujetan de toda manera adecuada las conexiones M y P, de la manera representada.

60 Según la variante de la Fig. 4, las capas aislantes 9 y 10 están provistas en sus partes inferiores de las lengüetas 9' y 10' entre las que se encuentran dispuestas unas lengüetas más largas 7' de la placa 7, que por lo demás tiene el mismo contorno que las piezas 9 y 10. A cada lado, las tres lengüetas superpuestas están unidas por unos remaches 13 ; a los extremos de las lengüetas metálicas 7' están sujetas las conexiones M y P. Las líneas interrumpidas indican los contornos del carril y de las eclisas aislantes 14.

70 Sobra decir que las formas de realización que se acaba de describir pueden ser modificadas. Se puede por ejemplo, en lugar de conectar a las placas 7 y 8 el arrollamiento t_1 , conectar de este modo el arrollamiento t_2 que es excitado por la fuente de alimentación S. También se puede conectar el hilo M al punto X y el hilo N al punto Y, así como realizar de otra forma las conexiones entre los dos transformadores y las placas metálicas. La estructura y la forma del paquete de las hojas aislantes y de las placas metálicas pueden también ser distintas.

75

NOTA

197461

17 A



80 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición en España son los siguientes :

85 1º. Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente Nº196.270 por perfeccionamientos introducidos en las conexiones inductivas de circuitos de vías constituidas por transformadores corrientes de puntos centrales unidos, caracterizados especialmente por el hecho de que el circuito del relays de vía asociado a uno de los transformadores de una conexión inductiva del tipo corriente pasa en serie por las placas metálicas aisladas que se encuentran interpuestas entre los carriles adyacentes, así como por la interconexión que une entre sí los puntos neutros de los dos arrollamientos de 90 equilibrado de las corrientes de retorno.

2º. Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizados por el hecho de que los cables que van de dichas placas a los respectivos puntos neutros son de sección reducida.

95 3º. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) y 2), caracterizados por el hecho de que los cables que están unidos a la misma placa están sujetos a puntos distintos de dicha placa.

100 4º. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1), 2) y 3), caracterizados por el hecho de que cada placa metálica está dispuesta entre dos capas aislantes para formar un paquete provisto de medios de unión, siendo idéntico al contorno de los carriles el contorno de dicho paquete, estando sin embargo provisto este último, inferiormente, de prolongaciones recortadas de forma que dejan libres las partes inferiores de la placa a las que están sujetas separadamente las conexiones. 105

110 5º. "PRIMER CERTIFICADO DE ADICIÓN A LA PATENTE PRINCIPAL Nº 196.270 POR PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS CONEXIONES INDUCTIVAS DE CIRCUITOS DE VIA CONSTITUIDOS POR TRANSFORMADORES CORRIENTES DE PUNTOS CENTRALES UNIDOS", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria descriptiva, que consta de 111 líneas, y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 17 de Abril de 1951.

FORGES ET ATELIERS DE CONSTRUCTIONS
ÉLECTRIQUES DE JEUMONT.

FIG. 4

197461

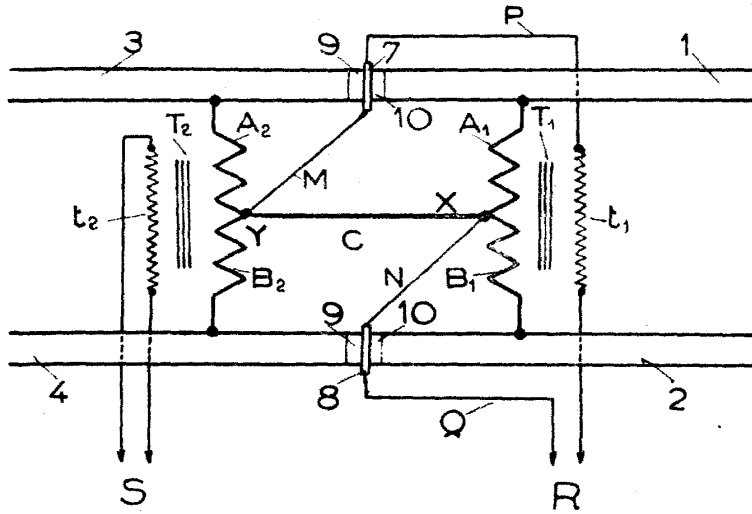


FIG. 5

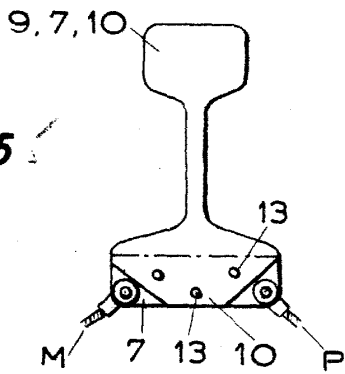


FIG. 6

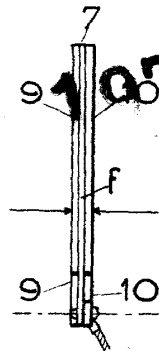
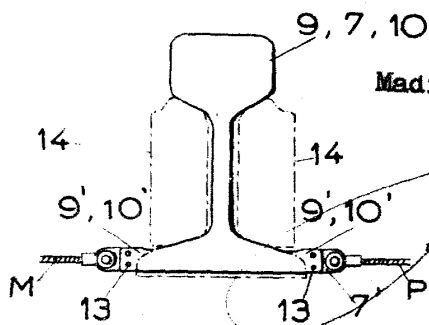


FIG. 7



Madrid, 17 de abril de 1951

P. A.

[Handwritten signature]