

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamientos en los equipos
eléctricos de locomotoras termo-eléctricas."

POR

Construccions. Electriques de France.

DE

Paris,

Franciá



Memoria descriptiva

sobre

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS EQUIPOS ELECTRICOS DE LOCOMOTORAS TERMOCLECTRICAS.

=====

Solicitante : CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE FRANCE.

Sociedad domiciliada en Paris, France,
Avenue d'Orsay nº 9.

=====

Como ya se sabe, es necesario dar a las características de los grupos generatrices y excitatrices de las locomotoras con mando termoelectrico una forma tal que, el par resistente sobre el arbol del motor termico disminuya con la velocidad mas rápidamente que el par del motor térmico, para evitar el calaje de éste.

La figura 1 del dibujo adjunto muestra como varia con la velocidad, el par del motor térmico y el par resistente de la generatriz por un reglaje dado de la excitacion de esta máquina.

De hecho, a consecuencia de la variacion de la temperatura de los arrollamientos inductores de la generatriz, la curva A que representa el par resistente de la generatriz para una excitacion determinada puede desplazarse entre dos limites A^1 y A^2 por relacion al punto B correspondiente en principio a



15 la potencia máxima que puede suministrar el motor térmico en
regimen continuo; resulta de ello una pérdida de potencia de la
locomotora que puede llegar en determinados casos 20 a 30 %.

El presente invento, sistema Marcel ROYER, tiene
por objeto evitar esta pérdida de potencia utilizando, para la
20 excitacion directa o indirecta de la generatriz principal una
fuente de tension variable utilizando un regulador de manera
que se compense el aumento de la resistencia de los arrollamien-
tos inductores de la generatriz por el aumento de la tension de
la fuente que sirve para la excitacion de modo que las caracteris-
25 ticas de la generatriz resulten sensiblemente independientes de
la temperatura de los arrollamientos.

El regulador estará constituido, preferentemente,
por dos motores pares acoplados en oposicion, teniendo uno de los
motores un circuito magnético saturado y el otro no saturado,
30 arrastrando estos dos motores un reostato intercalado en serie
con los inductores shunt de la generatriz auxiliar de la que se
quiere regular la tension. En serie con el motor par que tiene
un circuito magnético saturado, está colocada una resistencia
de una caracteristica térmica análoga a la de los inductores de
35 la generatriz principal arrastrada por el motor térmico : de esta
manera la tension de la generatriz auxiliar aumentará con la
temperatura de los arrollamientos y pasará por ejemplo de E^1 en
 E^2 segun la figura 2.

La resistencia de regulacion podrá estar constituida
40 eventualmente por un arrollamiento no inductivo encerrado en las
bobinas de excitacion de la generatriz principal de modo que las
variaciones de temperatura sean seguidas exactamente.

N O T A .

=====

45 Descrita suficientemente la naturaleza del invento
asi como la realizacion del mismo, se hace constar que sus par-



50 ticularidades admiten variaciones de detalle en cuanto no sea rebasar los límites del invento, siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS EQUIPOS ELECTRICOS DE LOCOMOTORAS TERMOELECTRICAS" caracterizándose por ;

55 Una disposición que permite utilizar siempre la potencia completa del motor térmico de una locomotora de transmisión termoelectrica, cualquiera que sea la temperatura de los arrollamientos de la generatriz principal ; consistiendo esta disposición en la combinación de un regulador que aumenta la tensión de la fuente que sirve para la excitación de dicha generatriz en el mismo sentido que la temperatura de estos arrollamientos.
60 tos.

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS EQUIPOS ELECTRICOS DE LOCOMOTORAS TERMOELECTRICAS ".

Segun queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

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

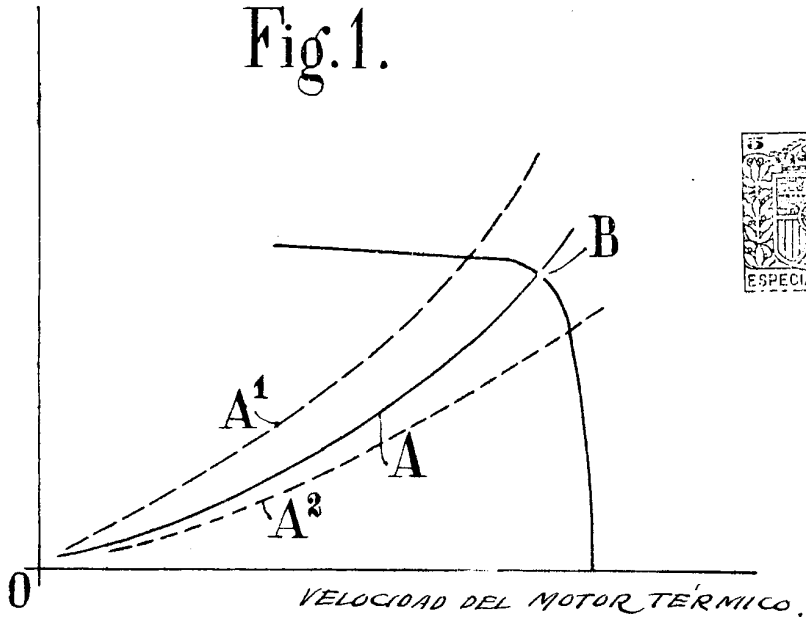
Madrid 27 de febrero de 1931.

CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES DE FRANCE,

p.p.

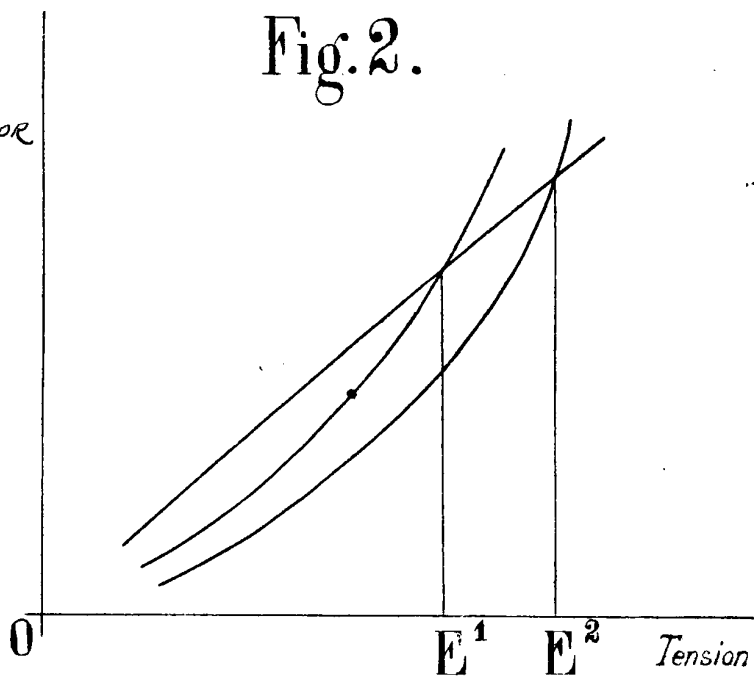
PAR

Fig. 1.



PAR DEL
REGULADOR

Fig. 2.



MADRID 27 FEB. 1931

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the date.