

117130

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de A l l g e m e i n e E l e k t r i c i t ä t s - G e s e l l s c h a f t, residente en Berlin N.W.40 (Alemania), por "UN ELECTROIMAN DE CORRIENTE PRINCIPAL PARA CONTADORES DE INDUCCIÓN CON UNA DERIVACIÓN MAGNETICA PARA MEJORAR LA CURVA DE CARGA", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.



La curva de carga de un contador puede mejorarse, como es sabido, disponiendo una derivación que una por puente los dos polos del nucleo de hierro de corriente principal. Pero las derivaciones usuales hasta ahora en los contadores solo pueden 5 suprimir la curva de errores hasta una intensidad de corriente relativamente pequeña y pasándose de ciertos límites de carga presenta dicha curva el descenso conocido.

El invento se refiere á un electroimán de corriente principal para contadores de inducción con una derivación magnética, 10 en la cual ^{no} se presenta ninguna reducción de la marcha del contador ni con cargas elevadas.

Según el invento en el electroimán de corriente principal se dispone un hierro en derivación compuesto de una pieza estampada y que posee la forma de un estribo y se provee de dos 15 pabellones á modo de aletas extendidos paralelamente al disco motor, situados cerca de la periferia de éste y otros dos pabellones curvados en ángulo recto á las aletas y que sirven para

la sujeción á los nucleos de corriente. El hierro en derivación posee aqui dos trayectorias magnéticas, de las cuales una
20 junto con un flujo ineficaz como motor posee, en determinadas circunstancias de saturación, otro flujo eficaz como motor. La parte de derivación atravesada por los dos flujos de línea de fuerza solo cae en el campo más favorable de su magnetización cuando la otra parte de la derivación que solo lleva el flujo
25 ineficaz como motor, está ya saturada.

En el dibujo se ilustra un ejemplo de ejecución del invento. La figura 1 presenta una vista perspectiva, la figura 2 una
alzada del nucleo de corriente con derivación y la figura 3 una
curva de magnetización.

30 La derivación á de forma de estribo y estampada de chapa de hierro está provista por sus extremos ensanchados de pabellones b, b' extendidos paralelamente al disco motor y otros pabellones c, c' situados en ángulo recto á los b, b'. La sujeción de la derivación á se efectua por el lado del nucleo de corriente d y esto mediante los pabellones c, c' en las tiras f, f' hechas de material no magnético y existentes en las puas e, e'
35 del nucleo de corriente.

Gracias á la construcción especial de la derivación á se consigue que dicha derivación conduzca un flujo ineficaz como
40 motor y además los pabellones c, y c' y b, b' de la derivación conduzcan un flujo eficaz como motor. Los pabellones b, b' de la derivación actuan en cierto modo como agrandamientos polares, de manera que la resistencia magnética del trayecto de aire para el flujo motor se reduce. También el flujo derivado que atraviesa los pabellones b, b' contribuye por su acción magnetizante á que la imanación de estas derivaciones caiga luego en el
45 campo más empinado de la curva de magnetización, cuando ya se ha saturado el puente transversal de la derivación a. Las dimensiones de esta se escogen aqui de suerte que los pabellones de hierro b, b' se encuentren con unos 150 % de la corriente ,
50 nominal todavía en el campo O-X de la curva de magnetización.



85

2º- Un electroimán de corriente principal según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la parte de la derivación que conduce el flujo ineficaz como motor se satura con unos 150 % de la corriente nominal.

Esta patente recae sobre "Un electroimán de corriente principal para contadores de inducción con una derivación magnética para mejorar la curva de carga", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Note y representado en los adjuntos dibujos.



Madrid 3 de Marzo de 1930.

por haber sido domingo el día

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J. Sánchez".

117/30



Fig. 1.

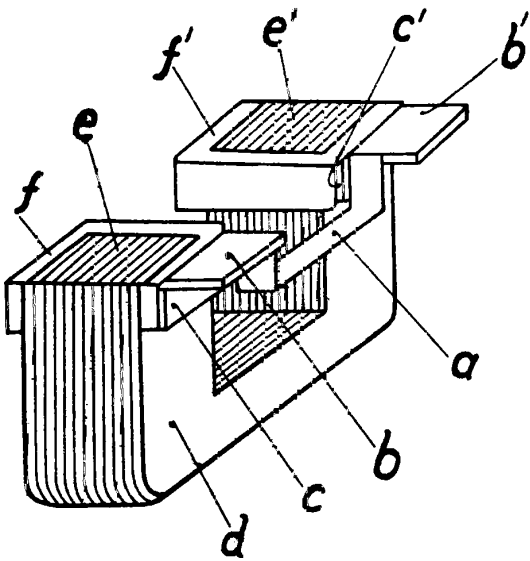


Fig. 2.

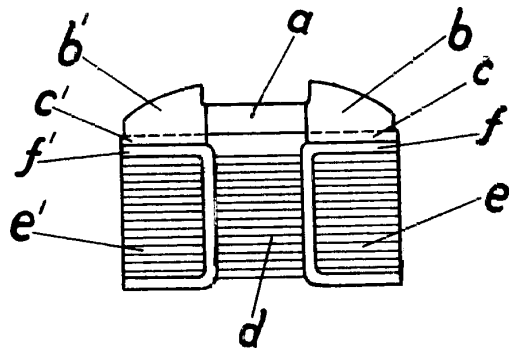
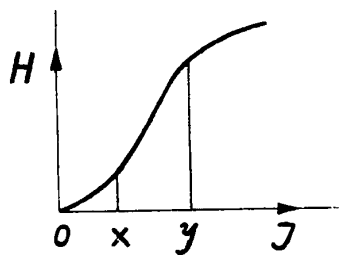


Fig. 3.



Escala variable, Hoja 1 Son 1.

por Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft.

Handwritten signature