



Nº. 452.-

## 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 "Un carrete para conductores cargados" a favor de la R. S. Felten & Guillaume Carlswerk Actien - Gesellschaft.- Con residencia en Köln - Mülheim (Alemania).

- - - - -

Mientras que para el aumento de la autoinducción de conductores se emplean carretes con núcleo anular magneto, pueden emplearse también carretes con núcleo rectilíneo. Claro está que en el último caso es preciso proveer los carretes en su exterior de una capa de material magnético para evitar un esparcimiento de las líneas activas magnéticas. Con ello se ofrece una dificultad porque el material magnético, debido a las pérdidas de corriente de remolino, debe ser subdividido en la dirección vertical a las líneas activas, y por otra parte no deben existir en la capa que la rodea sitios de junta en dirección de las líneas activas en los



cuales se produciria otra vez un esparcimiento. Una capa regularmente cerrada puede por lo tanto obtenerse solo de la manera complicada en que los alambres suficientemente largos del núcleo son doblados hacia atras en ambos lados y en todas direcciones. Ahora bien, se ha observado que para una protección suficiente contra esparcimiento magnetico no es precisa una capa completamente cerrada, sino que basta colocar un anillo cilindrico alrededor del carrete, representando entonces el núcleo del carrete un diametro del anillo.

Calculando suficientemente el diametro del anillo recibe este de este modo casi todas las lineas activas exteriores, no existiendo un esparcimiento notable. Una construcción sencilla del anillo resulta por arrollamiento, por ejemplo, de alambre. La fig. 1 representa en planta un carrete de autoinducción con un anillo obtenido de este modo, y la fig. 2 en alzado a representa la capa dispuesta en forma anular, b el núcleo de carrete propiamente dicho y c el arrollamiento del carrete. El anillo puede ser construido tambien de discos de chapa remachados, puestos uno encima de otro o puede tambien ser obtenido de discos que son prensados particularmente magnetizables de particulas pulverulentas de material magnetizable envueltas de un material aislante. Los puntos de junta existentes entre el núcleo y el anillo no tienen ninguna influencia esencial nociva. Además es posible evitar dichos lugares de choques prensando por ejemplo el núcleo y el anillo como discos de chapa homogéneos o bien prensándolos de hierro pulverulento. Es evidente que el anillo exterior no debe ser de forma circular, sino puede darsele por ejemplo una forma eliptica o rectangulo adaptandole al cuerpo de arrollamiento y al fin de su empleo.

El medio conocido de conseguir una mejora en las propiedades de los carretes por la aplicación de una hendidura en el trayecto de las lineas activas puede ser aplicado tambien en el presente ca



so , debiendo naturalmente aplicarse la hendidura d (figs. 1 y 2) en el núcleo rectilíneo. De esto resulta la ventaja adicional que la resistencia magnética del núcleo es aumentada relativamente a la resistencia magnética del anillo de protección consiguiéndose por lo tanto un mayor efecto protector. En vez de aumentar de este modo la permeabilidad efectiva del anillo contra la del núcleo puede emplearse para el anillo un material con permeabilidad aumentada efectiva. Puede recurrirse también a los dos caminos a la vez.

La posibilidad citada, de construir el núcleo y el anillo de diversos materiales tiene además la ventaja de poder elegir para el núcleo una materia cuyas propiedades son especialmente bien apropiadas para este caso, teniendo sobre todo una reducida dependencia de la permeabilidad de la fuerza magnética del campo, siendo preciso para ello solo una pequeña cantidad de dicha materia.

N                    O                    T                    A.  
- - - - -

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

1.- Un carrete para conductores cargados con núcleo rectilíneo caracterizado porque para la protección contra campos de esparcimiento se halla dispuesto alrededor del núcleo envuelto un anillo de material magnetizable de modo que el núcleo representa un diámetro al del anillo.

2.- Un carrete según la conclusión 1, caracterizado porque para mejorar las propiedades del carrete, es aumentada la resistencia magnética del núcleo con relación a la del anillo por la aplicación de una hendidura en el núcleo.

3.- Un carrete según la conclusión 1. caracterizado porque



para aumentar el efecto de protección del anillo se halla constituido este de un material de mayor permeabilidad que aquella del núcleo.

4.- Un carrete según la conclusión 1, caracterizado porque para el núcleo se emplea un material cuya permeabilidad varía muy poco con fuerzas magnéticas bajas con la fuerza magnética del campo.

5.- Un carrete para conductores cargados.- Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 27 de Junio de 1925.

Leocadio López y López

P.P.

Fig. 1.

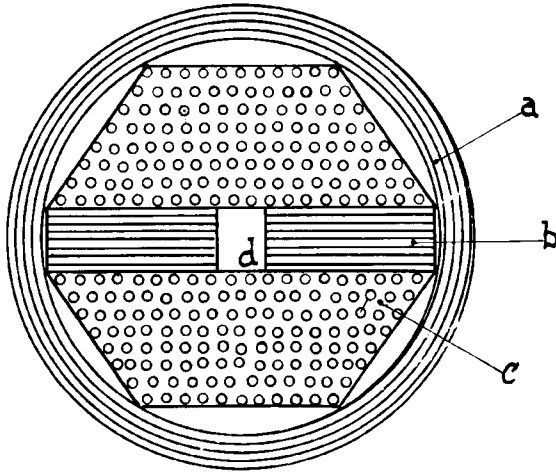
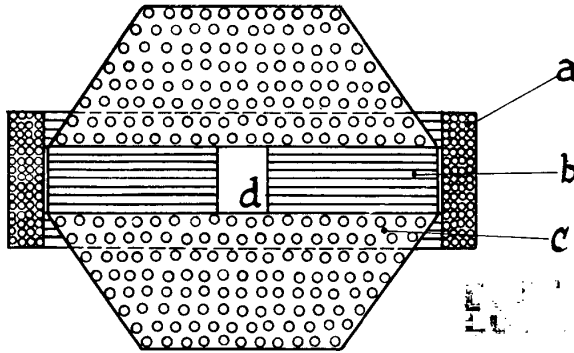


Fig. 2.



*Refused*