

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por "Conductor de señales cargado uniformemente" a favor de la Razón Social Felten & Guillaume Carlswerk Aktiengesellschaft, residente en Köln-Mülheim (Alemania).

=*=*==*==*==*==*==*==*

Son ya conocidos los conductores de señales cargados continuamente, cuya autoinductividad es fuertemente aumentada artificialmente de manera que la envuelta de la carga consta de una aleación apropiada de metales del grupo de hierro que bajo la influencia de una operación de incandescencia graduada adopta una elevada permeabilidad con fuerzas magnetizables pequeñas.

La elevada permeabilidad de estas aleaciones es muy sensible contra los esfuerzos del material magnetizable más allá de su límite de elasticidad. Por esto deben ser adoptadas medidas especiales en la fabricación y ulterior tratamiento de los conductores para proteger al material de carga de esfuerzos mecánicos perjudiciales. Así por ejemplo el procedimiento de incandescencia en sí, no debe realizarse sino hasta que los conductores estén terminados de arrollar, para suprimir en el enrollado del material de carga los esfuerzos de tracción y flexión que se producen en el

conductor. De esta manera resulta el inconveniente de que las temperaturas de incandescencia con respecto al conductor de cobre no pueden ser tan elevadas como sería necesario en ciertas circunstancias para conseguir el valor máximo de permeabilidad. Para la obtención de las uniones de la banda de carga deben también ser empleados procedimientos especiales por medio de los cuales los puntos de unión son suficientemente resistentes al fuego.

La necesaria evitación de esfuerzos mecánicos exige además mayor diámetro del núcleo de devanado y superficie lisa del conductor que se han de enrollar, los cuales por esto deben ser de un alambre redondo con alambres cubridores en forma de banda así como en cables de gutapercha para grandes profundidades un compoundaje de los intersticios interiores de los conductores con una masa que permanezca en estado de fluidez viscosa.

Según el invento, estos inconvenientes que lleva consigo la sensibilidad mecánica del material de carga pueden evitarse siendo variada en principio la construcción del conductor de señales cargado uniformemente de manera que ya no son rodeados con la envuelta magnetizable conductores extendidos sino que por el contrario el material magnetizable que es conveniente sea previamente recocido es arrollado en forma extendida con el conductor propiamente dicho en forma de una banda en espiral y con poca separación de vueltas. Para limitar la conducción de corriente a la banda de arrollamiento conductora puede ser aislado contra el arrollamiento el núcleo de carga por ejemplo por medio de esmalte o de una caja de papel. La fig 1, muestra el conductor con arreglo al invento en una forma de ejecución a modo de ejemplo: a es el núcleo de carga, b la capa aisladora y c la banda de arrollamiento conductora. Se ha demostrado que con esta disposición para igual diámetro total del conductor pueden ser conseguidas las mismas propiedades conductoras eléctricas que con un conductor de la forma conocida hasta ahora.

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara

como de novedad e invención propia con la prioridad de la solicitud de la patente alemana del día 14 de julio de 1924 son las siguientes reivindicaciones:

1ª - Conductor de señales cargado uniformemente con un material de carga de elevada permeabilidad inicial, caracterizado porque el conductor propiamente dicho preferentemente en forma de una banda, es arrollado en espiral y con pequeña distancia entre las vueltas sobre un núcleo extendido, el cual consta del material de elevada permeabilidad inicial.

2ª - Conductor según la conclusión 1, caracterizado porque el conductor propiamente dicho es aislado eléctricamente por medio de una capa intermedia contra el núcleo magnetizable.

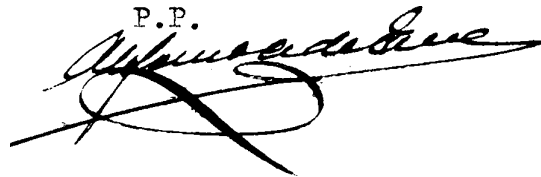
3ª - Conductor de señales cargado uniformemente tal y como se describe y se reivindica en la presente memoria y se ilustra con los dibujos adjuntos.

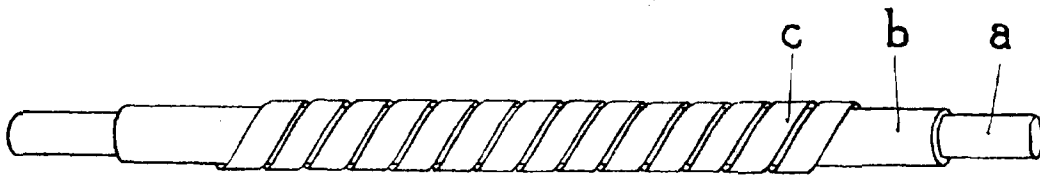
Consta esta Memoria de tres páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid 31 de marzo de 1925.

Leocadio López

P.P.





ESCALA VARIABLE

LECCADIO LÓPEZ

Alfonso...