

250967

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

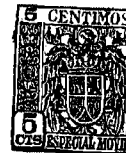
a favor de Don LUIS TRIBO BONJOCH, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Inmaculada, 47, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CONDUCTORES ELECTRICOS ANTI-PARASITARIOS, ESPECIALMENTE PARA CIRCUITOS DE ENCENDIDO DE MOTORES DE EXPLOSION".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de hilos o conductores eléctricos antiparasitarios, utilizados especialmente en los circuitos de encendido de los motores de explosión, mediante cuyos perfeccionamientos se consiguen varias e importantes ventajas prácticas con relación a las ejecuciones corrientes.

Como es sabido, los sistemas antiparasitarios clásicos empleados, en particular, para la finalidad arriba apuntada comportan un hilo resistente que ade-

260967



más de las frecuencias elevadas absorbe también las bajas, con lo cual resulta perjudicado el encendido y se aumenta el consumo de combustible.

5. Con los perfeccionamientos de la demanda se eliminan los antedichos inconvenientes, consistiendo aquellos en fabricar el hilo partiendo de un ánima central conductora, sobre la cual se aplica una funda de un material ferromagnético.

10. Es sabido que este material se compone de pequeños "campos" microscópicos separados por paredes, en cada uno de los cuales el material se imanta espontáneamente hasta la saturación. Las imantaciones de todas estas partículas se orientan al azar y sus efectos se componen, con lo que la imantación microscópica es nula.

15. En presencia de un campo magnético alterno, las referidas paredes sufren fuerzas alternativas en direcciones opuestas. Se ha demostrado que en tales condiciones, la permeabilidad del material es proporcional a la facilidad con la que se efectúa el desplazamiento reversible de las paredes debido a estas fuerzas. Se consiguen oscilaciones o relajamientos de acuerdo con los frotamientos: estos efectos dan lugar a una punta de absorción (dispersión) para una determinada frecuencia, que depende de la importancia de las paredes.
20. Cuanto mayores son los "campos" más se desplazará dicha dispersión hacia las frecuencias bajas, es decir en el ámbito de 2 a 200 megahertz, que corresponde a
- 25.

260967



la zona de frecuencias perturbadoras. En resumen, se propone utilizar el efecto de dispersión debido a las paredes para absorber en forma selectiva una banda de frecuencias sin atenuar las frecuencias más bajas.

5. De acuerdo con una forma de realización preferida de la invención, se fabrica el conductor a base de un hilo de material ferromagnético tratado especialmente y según el método usual para obtener "campos" muy extendidos en la superficie. Este hilo juega, a la vez, un papel de conductor por su línea y de elemento antiparasitario por su superficie, que constituye, de hecho, la envoltura ferromagnética. El citado hilo podrá enrollarse en espiras juntas y, si conviene, podrá aislarse eléctricamente y, en caso dado, contra la oxidación. En especial, puede emplearse con ventaja hilo de hierro puro, siempre que se proteja su superficie mediante una capa de barniz o bien por medio de una capa grasa.
- 10.
- 15.

20. De acuerdo con otro modo de ejecución, se emplea un hilo conductor metálico de cualquier naturaleza no ferromagnética, rodeado por una funda de un medio ferromagnético, pudiendo este último estar determinado por una mezcla de polvo ferromagnético muy fino dentro de un soporte aislante para obtener un gran espesor de pared.
- 25.

Una corriente transmitida por un hilo de esta naturaleza, fabricado según lo expuesto, sufre en sus componentes de alta frecuencia una absorción compren-

260967



5. dada en el ámbito de las frecuencias que perturban la recepción de los emisores de frecuencia modulada o de televisión. Las frecuencias más bajas, por ejemplo por debajo de los 2 MHz no son debilitadas. En otras palabras, la resistencia que el hilo fabricado siguiendo los perfeccionamientos presenta a la corriente continua o alterna industrial es muy débil. En particular, en el caso de encendido de motores de explosión, la chispa no resulta prácticamente deformada.
10. Serán independientes del objeto de la invención los elementos mecánicos utilizados para la fabricación del nuevo conductor eléctrico antiparasitario de conformidad con lo que antecede, valores eléctricos, aplicación industrial del mismo, y demás detalles de orden secundario que no afecten a su esencialidad.
- 15.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

20. 1. Perfeccionamientos en los conductores eléctricos antiparasitarios, especialmente para circuitos de encendido de motores de explosión, que consisten esencialmente en blindar el elemento conductor de la electricidad mediante una envoltura de material ferromagnético que determina el medio antiparasitario, obtenién-



260967

dose así con este último una absorción para las frecuencias perturbadoras, comprendidas en el ámbito de los 2 a 200 megahertz, en tanto que las inferiores a dichos valores no quedan debilitadas.

5. 2. Perfeccionamientos en los conductores eléctricos antiparasitarios, especialmente para circuitos de encendido de motores de explosión, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de utilizarse para el ánima electroconductora de alambre de hierro, convenientemente tratado para que su superficie actúe directamente de medio antiparasitario.

10. 3. Perfeccionamientos en los conductores eléctricos antiparasitarios, especialmente para circuitos de encendido de motores de explosión, según la reivindicación 1, que se caracterizan por el hecho de utilizarse para el ánima del conductor un metal no ferromagnético, sobre el cual se dispone una envoltura de naturaleza ferromagnética, a base de polvo de esta naturaleza incorporada dentro de un soporte aislante.

20. 4. Perfeccionamientos en los conductores eléctricos antiparasitarios, especialmente para circuitos de encendido de motores de explosión.

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 26 de agosto de 1960.

Luis ERIBO BONJOCH

p. a.