

269527



269527

MEMORIA DESCRIPATIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. Pedro Echeveste Galarraga, de nacionalidad española.

Residente en ANDOAIN (Guipúzcoa). - Estación, 3-3º

por :

"MEJORAS EN LOS FILTROS DE RADIO-FRECUENCIA APLICABLES A LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE CORRIENTE ALTERNIA".



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de invención, conforme a la legisla-

5.- ción vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de unas mejoras en los filtros de radio-frecuencia aplicables a la alimentación de armónicos de orden superior en los generadores de corriente alterna.

Las presentes mejoras tienen por principal objeto impedir
10.- que los armónicos de orden superior producidos por el propio alternador produzcan perturbaciones en los aparatos que se alimentan de éste, especialmente en los equipos de radio.

Los filtros actuales tienden a suprimir las perturbaciones producidas por ondas electromagnéticas originadas por arcos
15.- eléctricos. Dichos filtros no son perfectos, puesto que una de las fuentes principales de perturbaciones llegan a los equipos de radio por los conductores de alimentación en forma de pulsaciones de alta frecuencia o armónicos de orden superior.

Las presentes mejoras se refieren al filtraje de la corriente alimentadora alternativa producida por un alternador
20.- así como de la corriente continua de alimentación de la excitatriz. Es pues un filtro mixto que permite obtener la máxima garantía de filtraje con un empleo reducido de elementos.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del
25.- objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

30.- La figura representa esquemáticamente la conexión de los diversos elementos que componen el filtro.

En dicha figura, las referencias corresponden:



269527

- (1).-Grupo generador.
- (2).-Filtro.
- 35.- (3).-Resistencia variable.
- (4).-Interruptor de salida.
- (5).-Condensadores de filtraje de la corriente alterna.
- (6).-Condensador de ajuste del arrollamiento de excitación.
- (7).-Condensador derivado a masa del circuito de excitación.
- 40.- (8).-Condensador de filtraje.
- (9).-Self.

Como se puede apreciar en el esquema adjunto, el grupo generador se compone de un alternador trifásico con una excitatriz calada sobre su mismo eje. El arrollamiento de excitación del alternador es alimentado directamente por la excitatriz. Las variaciones de corriente de excitación son producidas al variar la resistencia (3) conectada en serie con el arrollamiento de excitación de la excitatriz.

50.- El circuito de corriente alterna, que lleva acoplado el interruptor de salida (4), tiene acoplado en estrella los condensadores (5) con el centro de estrella en masa.

Dicha conexión produce un filtraje de la corriente alterna producida.

55.- El filtraje más eficaz ha de realizarse con el circuito de excitación del alternador, es decir, de corriente continua.

Para realizar dicho filtraje, se conecta el self (9) en el circuito de excitación de la excitatriz, cuya variación de corriente por medio de la resistencia (3), origina la variación

60.- de tensión en el circuito de alterna.

El self debe de tener las características apropiadas para impedir el paso a las componentes pulsatorias de alta frecuencia producidas por la excitatriz. El condensador (6), conectado en derivación con el arrollamiento de excitación de la excita-



65.- triz permite ajustar el radar de éste convenientemente para obtener el perfecto acuerdo entre dicho arrollamiento y los elementos de filtraje.

Los condensadores (7) y (8), situados a ambos extremos del self permiten obtener el filtraje de corriente deseado.

70.- El funcionamiento es muy seguro y sencillo, siendo importantísimo el ajuste de los valores de capacidades y reactancias para obtener el perfecto filtraje.

REIVINDICACIONES

1ª).- "MEJORAS EN LOS FILTROS DE RADIO-FRECUENCIA APLICABLES A LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE CORRIENTE ALTERNA" que se caracterizan porque el arrollamiento de excitación de la excitatriz del alternador se conecta en serie con un self y con la resistencia variable de ajuste de tensión y, en derivación con unos condensadores de ajuste de sus características, conectándose antes y después del self, condensadores conectados a masa por su otra armadura con objeto de derivar a masa la corriente de alta frecuencia cuyo paso es impedido por el self, produciéndose el filtraje de la corriente de excitación, y un grupo de condensadores, uno por cada fase derivados a masa en el circuito de corriente alterna con objeto de producir el filtraje de esta corriente.

2ª).- "MEJORAS EN LOS FILTROS DE RADIO-FRECUENCIA APLICABLES A LAS MAQUINAS ELECTRICAS DE CORRIENTE ALTERNA".

La presente memoria descriptiva consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de noventa y una líneas, incluidas éstas.

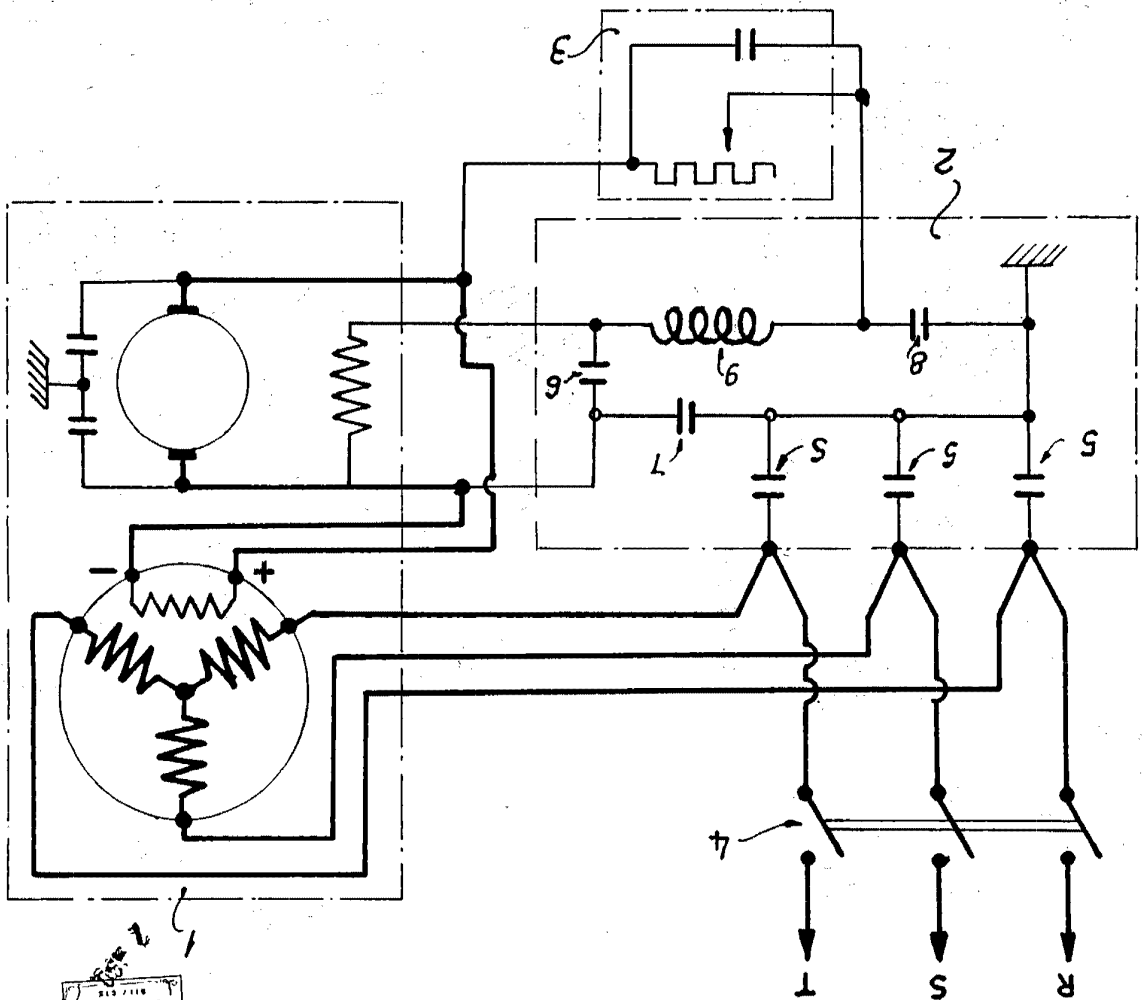
Madrid, 2 de agosto de 1.961.-

Arturo ESTEBAN
e. e.

Madrid, 2 de Agosto de 1961

21

Fig. 1



269527
 10
 1961