

166889

166889

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Patente de Invención.-

Pais: España.-

Duración: 20 años.-

Objeto: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARA-  
"TOS RECTIFICADORES DE CORRIENTE ELECTRICA DE  
"ALTA TENSION".-

A nombre de: S. A. CARBONISATION ET CHARBONS ACTIFS.-

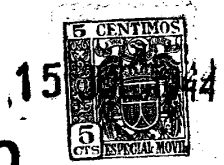
Residente en: PARIS. (Francia).-

Nacionalidad: FRANCESA.-

(P. 238.- S. 53//44).  
(V.M.).

166889

166889



La depuración de los gases y de los líquidos por el procedimiento de precipitación electrostática es conocida. Una instalación de este género comprende:

- 1/ un filtro propiamente dicho.
- 5.- 2/ un sistema de producción de una corriente de alta tensión del orden de 50.000 a 80.000 voltios.

Esta tensión se obtiene mediante un transformador, alimentado con baja tensión alterna, generalmente entre 110 y 500 voltios y tiene una frecuencia comprendida entre 25 y 60 periodos.

Es sabido que el procedimiento de precipitación electrostático exige para la obtención de un rendimiento máximo del filtro, que la corriente de alimentación de dicho filtro sea lo más uniforme posible. Por consiguiente, es costumbre recurrir a un órgano giratorio llamado "rectificador de corriente", cuyo fin es el de dar una forma unidireccional a la corriente alterna de alta tensión procedente del transformador.

Este rectificador de corriente constituido por paletas móviles y sectores fijos, es accionado por un motor que funciona sincronicamente con la corriente de alimentación del transformador. Sobre el árbol de este motor están sujetas las paletas, cuyo fin es el de conectar la fuente de energía eléctrica de alta tensión al filtro electrostático, conectados ellos mismos a los sectores fijos, de tal modo que las polaridades positiva o negativa no estén nunca invertidas sobre los dos principales órganos de dicho filtro.

Además, es indispensable que las paletas que captan una fracción más o menos grande de las dos alternancias de la corriente sinusoidal se orienten de modo que realicen dicha captación aproximada y lo más regularmente posible de ambos lados



del vértice de las alternancias.

35.- Esta regularidad obligatoria requiere la regulación de las palas en una posición bien determinada, ahora bien, esta regulación, que no puede hacerse sino durante la marcha sincrónica del motor del rectificador, exige un dispositivo que, al no poder sino difícilmente actuar sobre las palas giratorias, está previsto generalmente en la parte fija del aparato, es decir, en el estator del motor.

40.- Para este fin la armadura del motor está prevista de modo adecuado, exigiendo así la construcción de un tipo de motor especial destinado únicamente para el accionamiento de dichos rectificadores de corriente.

45.- Un ejemplo usual de esta construcción de los motores está mostrado en las figuras 1 y 2 de los dibujos esquemáticos adjuntos, respectivamente en alzada y de perfil. parcialmente en sección.

50.- Cada placa del motor M presenta en su parte inferior una garganta circular G en la que se encaja un saliente circular S de la placa de la base. La armadura del motor M comprende un sector dentado F engranado con un piñón P, montado sobre el árbol T montado, a su vez en la placa de base. Actuando sobre este árbol mediante un volante V, se hace deslizar las gargantas G, sobre los salientes S y girar el motor M sobre su eje, llevando así a la posición requerida las palas H.

55.- No queda por consiguiente más que fijar el motor M.

Las figuras 1 y 2 no representan, bien entendido, más que una de las numerosas realizaciones de los dispositivos de orientación conocidos, que poseen siempre motores de placas especiales que no permiten juego alguno de montaje.

60.- El fin de la presente invención es el de suprimir este



inconveniente permitiendo el empleo de un tipo corriente de motor o de conmutadora procedente de cualquier constructor, para el mando de un rectificador de corriente.

65.- Según esta invención se realiza el desplazamiento angular del árbol del motor, mediante un dispositivo de asiento orientable constituido por dos partes superpuestas, pudiendo deslizarse sobre la parte inferior fija la parte superior móvil que lleva el motor.

70.- Las figuras 3 y 4 representan respectivamente en alzada y de perfil parcialmente en sección, un ejemplo de realización del nuevo dispositivo.

75.- La parte superior A sirve de placa de asiento para el motor M y puede girar sobre el eje de este motor; la parte inferior B está fijada en las fundaciones. La parte superior A descansa sobre la parte inferior B con sus dos lados que tienen forma de cunas circulares C y cuyos planos paralelos, son perpendiculares al eje del motor, la parte inferior B adopta la forma de las cunas C de modo que, mediante una transmisión por engranajes cuyo sector dentado E es solidario de la parte superior A y cuyo piñón D es mandado por el árbol T y el volante V, se puede hacer deslizar las cunas C sobre la parte inferior B y por consiguiente hacer girar el motor M sobre su eje, tanto cuando funciona como cuando está parado.

80.- El mando puede ser efectuado desde un punto cualquiera de la sala, previéndose los vástagos, guías y transmisiones necesarias.

85.- La importancia del descalaje es función del desplazamiento que necesita, el paso de un polo al otro del motor, y por consiguiente de su construcción. Se comprende que el dispositivo objeto de la presente invención, permite dar al mo-

90.-



tor de ambos lados de la posición horizontal un desplazamiento angular cualquiera; haciéndose una primera regulación aproximada montando las palas H sobre el eje del motor M, este dispositivo permite realizar luego una regulación muy precisa a pesar de una carrera relativamente grande.

95.-

Cuando se ha realizado la orientación de las palas H que permiten la captación regular de las alternancias, el volante V o el árbol de mando T del piñón D es bloqueado por un dispositivo apropiado.

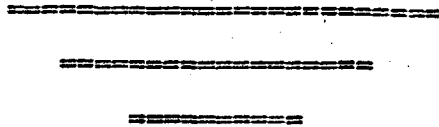
100.-

La placa de asiento puede estar prevista para recibir motores de tipos distintos y de potencias y dimensiones variables permitiendo obtener de un modo sencillo y muy seguro la conservación de la posición en el espacio del eje del motor, cualquiera que sea el desplazamiento angular comunicado a este eje.

105.-

Es posible, naturalmente, sin rebasar los límites de la invención, disponer de distinta manera los elementos constitutivos del nuevo dispositivo de modo que se realicen variantes que se comportan practicamente como el ejemplo descrito aqui con referencia a las figuras 3 y 4. Naturalmente el nuevo dispositivo se aplica a toda instalacion en la cual se tiene en perspectiva el desplazamiento angular del eje de una máquina cualquiera que sea el destino y el tipo de esta máquina.

110.-



166889

15



N O T A.-

115.- Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por veinte años son los siguientes:

120.- 1). Perfeccionamientos introducidos en los aparatos rectificadores de corriente eléctrica de alta tensión, caracterizados por estar dotados de un dispositivo de asientos orientable que permite realizar, tanto cuando funciona como cuando está parado, un desplazamiento angular del árbol de una máquina de construcción corriente, y particularmente de un motor eléctrico o de una conmutadora de mando de un rectificador de corriente, modificando la orientación, con respecto al eje, de la placa de asiento del motor.

125.- 2). "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS APARATOS RECTIFICADORES DE CORRIENTE ELECTRICA DE ALTA TENSION", todo tal y conforme se describe en la presente memoria la cual  
130.- consta de 131 líneas y a título de ejemplo se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid, 15 JUL. 1944

P. J.

100089

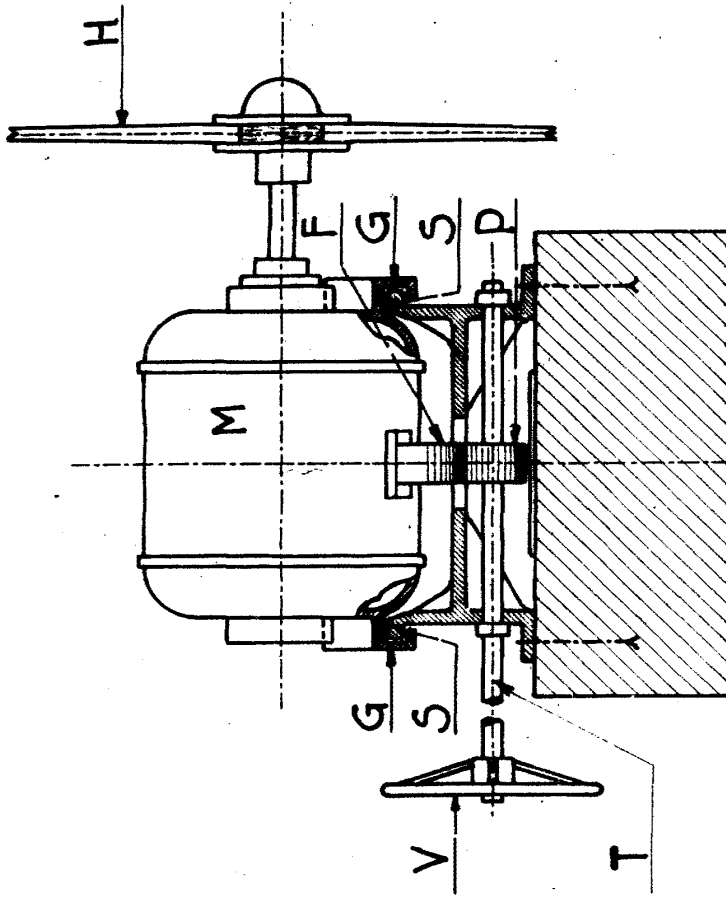


Fig. 1

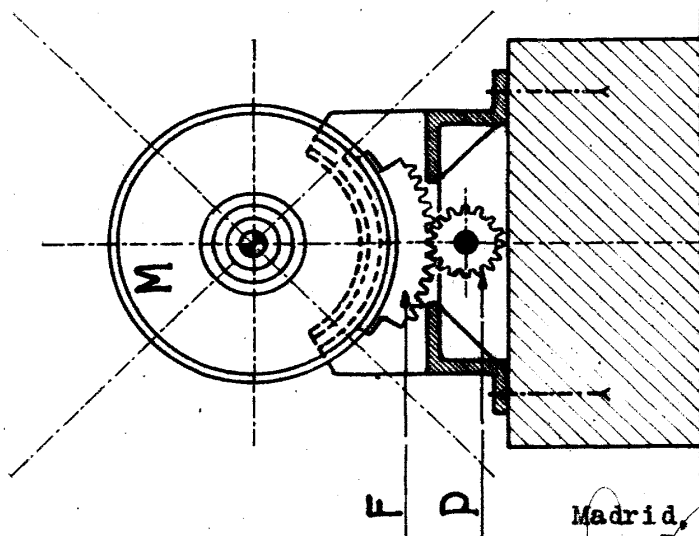


Fig. 2

Madrid, 16-7-44.

*[Handwritten signature]*

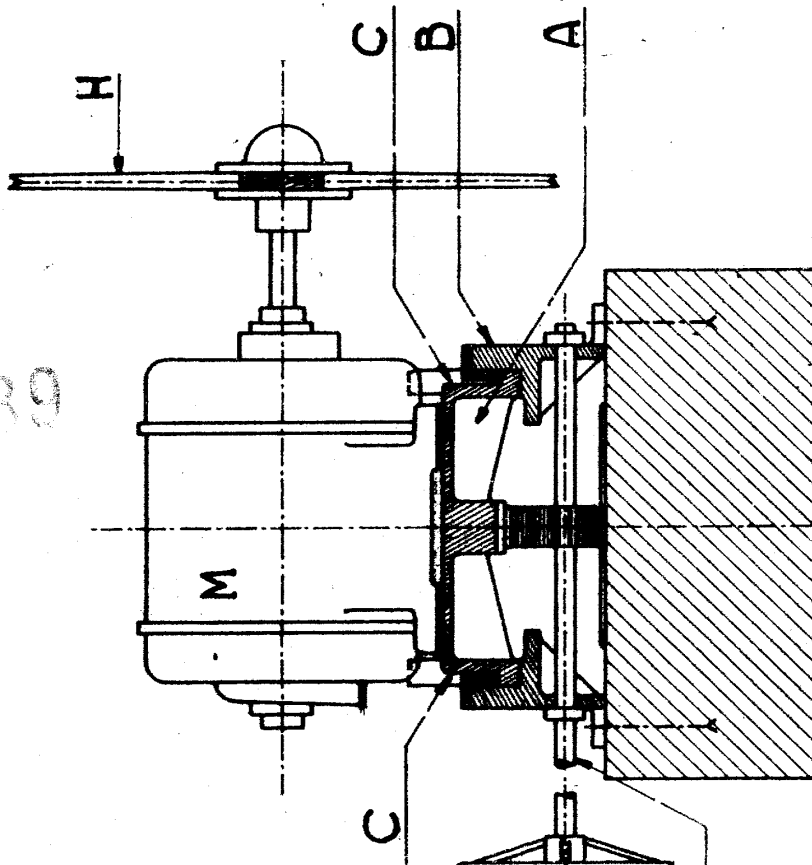


Fig. 3

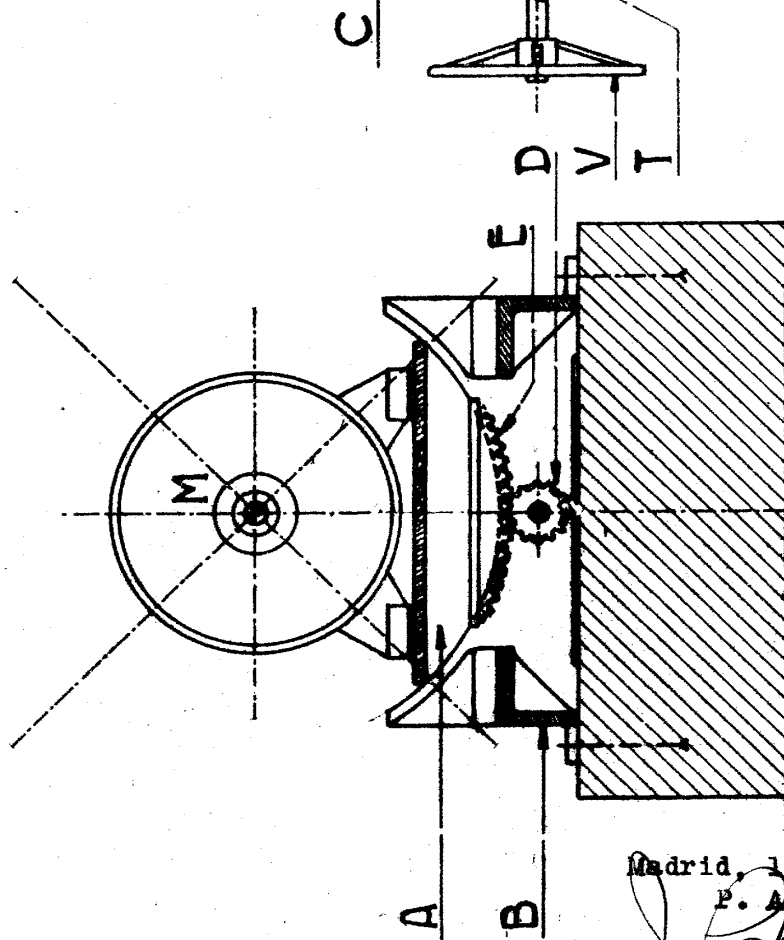


Fig. 4

Madrid, 15-7-44.

P. A.  
*[Handwritten signature]*