



una manera sencilla y económica.

Su principal característica consiste en el nuevo método de transformar una parte de la corriente que pasa a los electrodos de un aparato oxidador, y de elevar un aumento substancial en su frecuencia que se armonice mejor con la frecuencia natural de los átomos de oxígeno y nitrógeno.

El adjunto dibujo es una ilustración diagramática del expresado método.

Muy diversos métodos y formas de aparatos se han propuesto para la formación de óxidos de nitrógeno, o para la fijación del nitrógeno atmosférico, como a veces se le suele llamar, y el aire se ha puesto en contacto con una llama eléctrica, en diversas condiciones.

El susodicho invento persigue la aplicación de nuevas condiciones a la corriente eléctrica que se le aplica a los electrodos.

En el citado diagrama ilustrativo del invento, los electrodos constituyen un electrodo anular fijo A, y un electrodo central rotatorio B, entre los cuales se forma un tubo de llama eléctrica que se copia en forma tubular por el paso o corriente de aire entre ellos.

Los conductores eléctricos 1 y 2 de los respectivos electrodos A y B tienen una derivaciones por los hilos 3 y 4, hilos que se conexionan, de la manera que se ilustra, con las respectivas bobinas primaria y secundaria 5 y 6 del transformador que escalo- ra la corriente a partir de un voltaje comercial normal, como por ejemplo, mil voltios, hasta otro más alto, como por ejemplo, seis mil voltios y sesenta ciclos.

El hilo 4 se conexiona con un extremo



Del primario 5, en tanto que el hilo 3 lo hace con el otro extremo. El secundario 6 se conecta con el hilo 3 y pasa al hilo 4 por el hilo 7 y el condensador 8.

La frecuencia del circuito secundario se multiplica por la introducción de un interruptor 9 que se coloca en un punto 10, entre los hilos 3 y 7, y el resultado del funcionamiento de ese interruptor, que gira con gran velocidad, haciendo, por ejemplo, aproximadamente 4000 revoluciones por minuto, y que contiene un número de contactos, es el de producir una frecuencia de unos 80.000 ciclos por segundo. Esa corriente, que pasa por el condensador a los electrodos, produce una frecuencia cuyo efecto es el de hacer que aumente muchísimo la cantidad de óxidos de nitrógeno producidos con un determinado paso o circulación de corriente, aumentando la vibración para que guarde más armonía con la vibración inherente natural de los átomos del aire.

El método descrito es sumamente fácil de aplicar y con él se han conseguido resultados muy extraordinarios.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un método para la formación eléctrica de óxidos de nitrógeno, que consiste en conectar los electrodos con una corriente de frecuencia comercial, y en aplicar a esos electrodos una corriente suplementaria de alta frecuencia.

2º - Un método como el reivindicado en el punto anterior, en el que el circuito eléctrico



que se intercala en el abastecedor de línea principal para los electrodos, tiene un medio de crear una corriente de alta frecuencia.

3º - Un aparato para la formación de óxidos de nitrógeno, que comprende unos electrodos destinados a producir un arco oxidador, conexionado con una corriente de frecuencia comercial; un circuito subsidiario intercalado en los conductores para esos electrodos, y del que forma parte un transformador; y un interruptor de alta frecuencia establecido en el devanado secundario de ese transformador, que produce una corriente de alta frecuencia en el circuito intercalado.

4º - Un aparato como el reivindicado en el punto 3º, en el que el primario del transformador se sitúa entre las intercalaciones que van a la línea principal, mientras que el secundario se conecta con una de las intercalaciones y con el primario, regresando a la anterior de esas intercalaciones por medio de un condensador, estableciéndose un interruptor de alta frecuencia entre la intercalación intermedia y la conexión con el condensador.

5º - Un aparato como el reivindicado en los puntos 3º y 4º, en el que una de las intercalaciones o derivaciones de la línea principal forma una conexión común con el primario y el secundario del transformador, yendo el primario directamente conexionado con el otro conductor de línea principal y teniendo el secundario un conductor conexionado con el condensador, cuyo polo opuesto se conecta con la otra línea principal, estableciéndose además un shunt entre el conductor que va al secundario desde la línea principal y el conductor que va del secundario al condensador, inclu-



yendo ese short un interruptor rotatorio y de gran velocidad que tiene un número de contactos y es apropiado para producir una frecuencia de unos 20.000 ciclos por segundo.

6º - Un método, con su correspondiente aparato, para la formación eléctrica de óxidos de nitrógeno, o esencialmente como el descrito con referencia al apartado 5º.

7º - Un método, con su correspondiente aparato, para la formación eléctrica de óxidos de nitrógeno.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

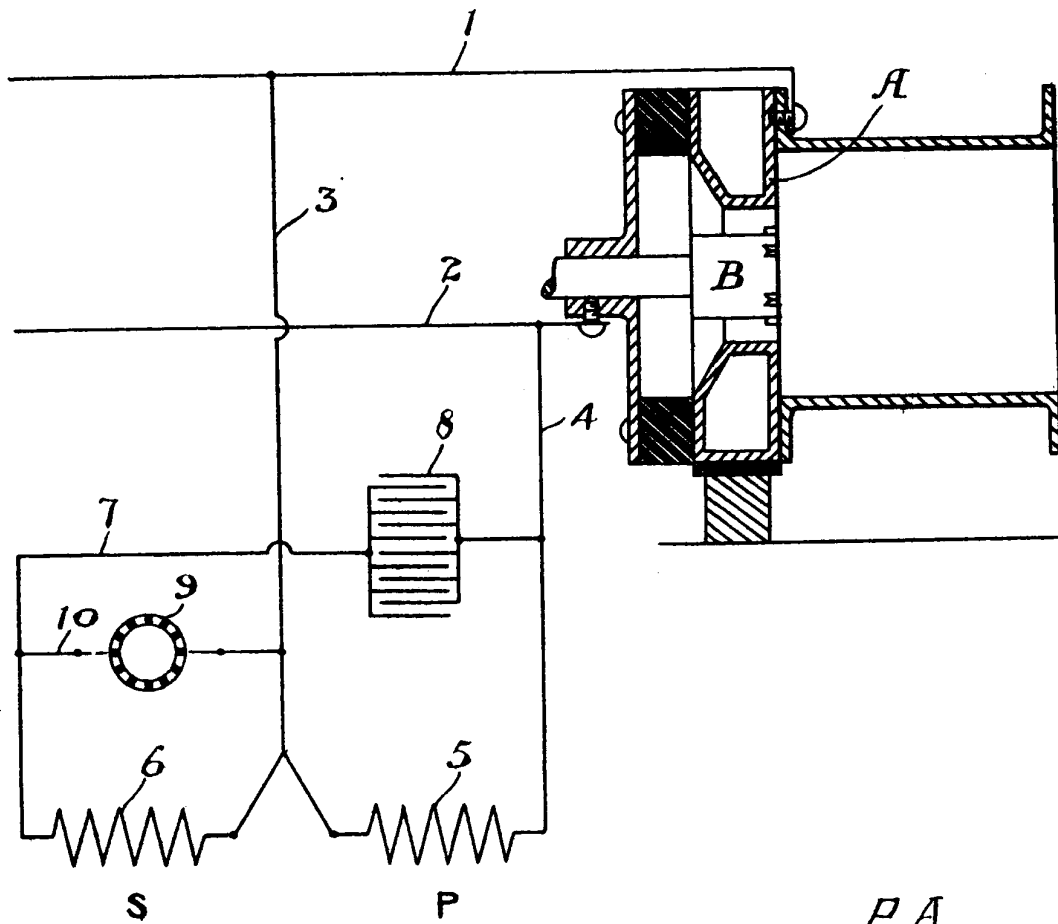
Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.



Madrid 7 de agosto de 1925  
P. A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poder

# ESCALA VARIABLE



P.A.

Alberto de Elzaburu

Por: *[Signature]*

*[Signature]*