



MEMORIA DESCRIPTIVA que forma parte integrante de la patente de invención que se solicita en España a favor de la casa Aktiengesellschaft Brwon, Boveri & Co., domiciliada en Baden (Suiza) por : DISPOSICION PARA LA CONMUTACION DE CORRIENTE CONTINUA EN UN ARROLLAMIENTO POLIFASICO.

Inventor : Sr.D.Brwin K e r n , residente en Wettingen .

Son conocidas las disposiciones para descomponer una corriente continua en una polifásica mediante un rectificador de corriente de vapor de mercurio gobernado por un enrejado, con lo que se logra la capacidad de distribución del rectificador superponiendo a las corrientes aisladas de anodo una corriente alterna auxiliar que es tan grande, que la suma de la corriente de trabajo y de la corriente alterna auxiliar desciende periódicamente a cero. Esta corriente alterna auxiliar solo fluye en una pequeña fracción al arrollamiento de trabajo unido con el rectificador de corriente y no entra en la red de corriente continua alimentadora del rectificador. Esta disposición ofrece la ventaja de que para la producción de la corriente alterna auxiliar es necesario un rendimiento aparente mínimo.

El objeto del invento es una modificación de la disposición para la introducción de la corriente alterna auxiliar en el arrollamiento de trabajo, que es especialmente adecuada en el empleo de la conmutación al tratar-
sede motores con excitación en serie. Según el invento es alimentado por lo menos el arrollamiento de trabajo del motor con una corriente continua pulsatoria, cuyo valor

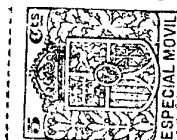


momentaneo desciende periodicamente a cero. La corriente alterna auxiliar, que es necesaria para la interrupción periódica de la corriente de anodo o para lograr la capacidad de distribución del rectificador, se conduce así al arrollamiento de trabajo de igual manera que la misma corriente continua. Si, por ej., a la corriente continua conducida a un motor semejante se le sobrepone una corriente alterna y al mismo tiempo se cuida de que la reactancia resultante del motor se rebaje a un valor lo más pequeño posible, entonces la corriente de anodo resultante, aun estando parado el motor, va periodicamente a cero al elegir adecuadamente las condiciones. Lo mismo se logra de una manera sencillísima uniendo el motor a una fuente normal de corriente alterna monofásica, en lo que en virtud del efecto de válvula del rectificador fluye una corriente continua pulsatoria por el motor.

Se pueden intercalar paralelamente al arrollamiento de campo del motor resistencias óhmicas, de modo que en lo relativo a los componentes de corriente alterna trabaja en la corriente de trabajo pulsatoria como motor de repulsión. Además, puede ser producida la corriente continua pulsatoria en el circuito de corriente formado por el arrollamiento de trabajo y las correspondientes válvulas por transformación del arrollamiento del campo del motor alimentado por corriente alterna o por corriente continua pulsatoria.

En el dibujo se representa en esquema un ejemplo de ejecución del invento. La letra a representa el arrollamiento de trabajo y b el arrollamiento del campo de un motor con reacción en serie. Arrollamiento de trabajo es aquí aquel arrollamiento en el que por rotación del rotor es inducida la contra EMK del motor. A este arrollamiento fijo a es conducida la tensión de trabajo. La resistencia óhmica conmutada paralelamente al arrollamiento del campo se designa con c. Pueden disponerse para cada motor también varios arrollamientos de trabajo, cada uno de los cuales está conmutado en la forma descrita, y es alimentado cada uno de por si separada-

mente con una corriente continua pulsatoria. Estos arrollamientos de trabajo también pueden ser alimentados en su totalidad 60 por una corriente alterna polifásica.



REIVINDICACION .

- 1) Disposición para la conmutación de corriente continua en un arrollamiento polifásico al emplear motores con reacción en serie, caracterizado porque por lo menos el arrollamiento 65 de trabajo del motor es alimentado por una corriente continua pulsatoria, cuyo valor momentáneo periódicamente desciende a cero.
- 2) Disposición según 1, caracterizada porque están conmutadas paralelamente al arrollamiento del campo del motor resistencias óhmicas, de modo que el motor en lo referente a los 70 componentes de la corriente alterna trabaja en la corriente de trabajo pulsatoria parcialmente como motor de repulsión.
- 3) Disposición según 1, caracterizada porque la corriente constante pulsatoria en el circuito formado por el arrollamiento 75 de trabajo y las correspondientes válvulas es producida por transformación del arrollamiento del campo del motor alimentado con corriente alterna o corriente continua pulsatoria.

Nota : La presente patente debe caer sobre : DISPOSICION PARA LA CONMUTACION DE CORRIENTE CONTINUA EN UN ARROLLAMIENTO POLIFASICO, tal y como aparece descrita en la presente Memoria y dibujo adjunto.

Con arreglo a lo preceptuado en la vigente Ley de la Propiedad Industrial y Comercial se solicita el derecho de prioridad de la patente alemana nº 57317 VIIIb/21 d l del 30 de Marzo de 1929.

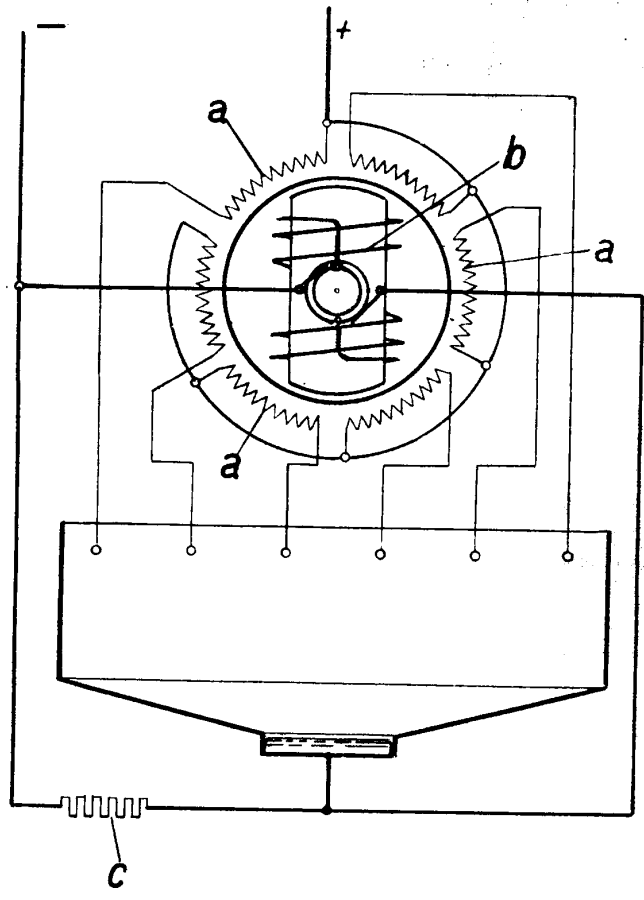
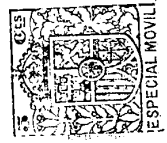
Consta esta memoria de tres hojas foliadas y escritas e por una sola cara.

Madrid, a de Febrero de 1930.

Aktiengesellschaft
Brown, Boveri & Co.

Juan José Romero
J. J. de M...

MEMORANDUM FOR THE DIRECTOR, NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
Constant Current Distribution in a Rotating Wheel.



Handwritten signature