

311532



PATENTE DE INTRODUCCION

Por D I E Z años
a favor de la entidad SIADK KLEIN & C^o S.A.
de nacionalidad española
residente en BILBAO, c/ Alameda de Recalde, nº 35
por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA REGULACION
DE MOTORES ELECTRICOS"

* * *

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La Patente de Introducción objeto de la presente memoria, se refiere, como su título indica a un nuevo procedimiento de regulación en motores eléctricos que ha venido a resolver gran parte de los problemas que en este campo se plantearon y que a pesar de haber mejorado notablemente tenían un bajo rendimiento debido a las numerosas pérdidas existentes en los aparatos eléctricos convencionales.

5.- Esencialmente consiste la presente invención, en un accionamiento a velocidad variable, cuya característica principal es usar motores asíncronos de corriente alterna trifá-

10.-



311532

sica con anillos.

- Antiguamente, la regulación de velocidad de estos -
motores, se hacía por medio de resistencias, que absorbían
la energía rotórica disipándola en forma de pérdidas por -
efecto Joule es decir por disipación de calor. Posteriormente se utilizaron convertidores giratorios, para la recuperación de esta energía rotórica disipada con la que ya se elevó notablemente el rendimiento sin llegar a resultados totalmente satisfactorios.
- 5.-
- 10.- Actualmente el avance realizado en el terreno de los semiconductores permite la utilización de estos motores con un gran rendimiento y economía, para lo cual se ha dispuesto un equipo que consiste en un motor normal asíncrono, para corriente alterna trifásica de anillos, acoplado mecánicamente en el eje a un motor de corriente continua con excitación independiente (también el acoplamiento puede ser mediante correas, etc); la tensión rotórica es aplicada a través de un convertidor estático controlado ó no con semiconductores al colector del motor de corriente continua con lo que mantenemos por recuperación sobre este una potencia constante.
- 15.-
- 20.- La regulación en velocidad del accionamiento, se logra operando sobre la excitación del motor de corriente continua mediante un equipo de control constituido por amplificadores, pilotados en función de una tensión de referencia que se fije, proporcional a la velocidad que se desee y compara con la procedente de la dínamo tacométrica que es proporcional a la velocidad del accionamiento.
- 25.-
- 30.- Para la mejor comprensión del invento que se preconiza se acompaña una hoja de planos con un esquema, a título de ejemplo no limitativo de un montaje de regulación con recupe-

311532



ración de energía al eje, funcionando a potencia constante.

Serán independientes del objeto de la presente invención la disposición de los montajes de las realizaciones prácticas del presente invento y en general las variaciones que -
5.- puedan realizarse en los esquemas, con fines de mejora siempre que no alteren esencialmente la finalidad del invento.

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de esta Patente de Introducción, se hace constar que las características esenciales sobre las que ha de recaer la concesión de la
10.- misma se hallan comprendidas en las siguientes;

REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la regulación de motores eléctricos, caracterizados por comprender, un equipo consistente en un motor normal asíncrono para corriente -
15.- alterna trifásica de anillos, acoplado mecánicamente en el eje a un motor de corriente continua con excitación independiente; la tensión rotórica es aplicada a través de un convertidor estático con semiconductores de silicio, al colector del motor de corriente continua, con lo que se mantiene por recuperación sobre este una potencia constante.
20.-

2ª.- Perfeccionamientos introducidos en la regulación de motores eléctricos, caracterizados por comprender, según reivindicación anterior, la obtención de la regulación de velocidad del accionamiento operando sobre la excitación del motor de corriente continua, mediante un equipo de control constituido por amplificadores pilotados en función de una tensión de -
25.- referencia que se fija, proporcional a la velocidad que se desee y compara con la procedente de la dinamo tacométrica que es proporcional a la velocidad del accionamiento.

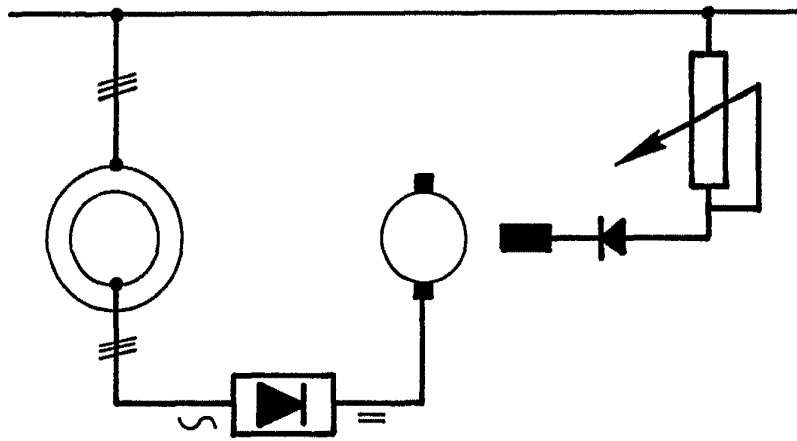


311532

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA REGULACIÓN
DE MOTORES ELECTRICOS.-

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de CUATRO hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que la ilustran.-

Madrid, 7 de Abril de 1965



Klein

ESCALA VARIABLE