

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

C. Bonet Durán Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona



PATENTE DE INTRODUCCION

por 5 años

para "Un sistema de motores de inducción"-----

a favor de la Razón social: HENGELSCHE ELECTRISCHE EN MECHANISCHE APPARATENFABRIEK "HEEMAF", domiciliada en HENGELS (Hollandia).

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva, está destinada a proteger la explotación exclusiva de un sistema de motores de inducción del tipo de los que poseen en el rotor dos devanados de jaula de ardilla, uno de resistencia elevada y reducida autoinducción, propio para el arranque, y otro de reducida resistencia y elevada autoinducción, para la marcha normal.



- 2 -

Se caracteriza el sistema de motores que constituye el objeto de la patente, por tener el arrollamiento destinado al arranque alojado en una serie de ranuras, paralelas al eje, inmediatas a la periferia del rotor; y el arrollamiento de marcha normal alojado en un número menor de cavidades, existentes en un lugar del rotor más próximo al eje, dispuestas concéntricamente y en comunicación con algunas de las ranuras antes citadas, por medio de hendiduras abiertas en el cuerpo del rotor.

Con tal disposición puede realizarse una combinación casi ideal de los valores de la autoinducción y la resistencia de los dos devanados, para obtener una perfecta regulación de la marcha del motor, tanto en el arranque como durante la marcha normal.

Para mayor claridad, se representan en el dibujo adjunto dos casos de ejecución práctica de inducidos de motores del sistema que constituye el objeto de la patente.

En la figura 1 se representa parte de un rotor que lleva practicadas, inmediatas a la periferia, las ranuras 1 en las cuales se alojan varillas de cobre que han de constituir el devanado de arranque, y, más próximas al centro, las cavidades 2 distribuídas concéntricamente con tales ranuras, en número cuatro veces menor que estas y en comunicación cada una con la ranura dispuesta sobre el mismo radio, por medio de hendiduras 3. En estas cavidades, se alojan las varillas que tienen que constituir el devanado de marcha.

Como se vé, la disposición permite establecer para el arranque un devanado de mucha resistencia, por su poca sección y gran



- 3 -

longitud, y de poca reactancia, por estar dispuesto en un gran número de ranuras. En cambio, para la marcha normal puede establecerse el devanado requerido, de poca resistencia y gran reactancia, de gran sección y poca longitud, alojado en un número reducido de ranuras.

La figura 2 representa, también en parte, un inducido en el cual se han alojado, en algunas de las hendiduras 3 de unión entre las ranuras 1 y las cavidades 2, unas laminillas 4 de metal magnético, que pueden ser independientes con sus extremos doblados sobre los testeros del rotor, o pueden estar reunidas entre sí constituyendo una especie de jaula. Tanto en uno como en otro caso, la disposición de tales laminillas permite mejorar notablemente las características magnéticas del rotor, lo cual tiene suma importancia, como es sabido, tratándose de motores de inducción asincrónicos.

Pueden ser variables, sin que se altere la esencialidad del objeto de la patente, los materiales empleados en la constitución de las distintas piezas constituyentes de los motores, las dimensiones, el número y las formas de tales piezas y su montaje, así como las operaciones manuales o mecánicas y las disposiciones, aparatos y máquinas empleados en la fabricación de las propias piezas y en la de los motores con ellas construidos.

#### N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la explotación exclusiva de:



- 4 -

1.- Un sistema de motores de inducción con dos devanados en el inducido, caracterizado por que el devanado de arranque, de gran resistencia y poca reactancia, está dispuesto en una pluralidad de ranuras, numerosas e inmediatas a la periferia del rotor, y por que el devanado de marcha, de poca resistencia y gran reactancia, está dispuesto en un número de cavidades menor que el de ranuras, encontrándose establecidas dichas cavidades más próximamente al eje del rotor y en comunicación cada una con la ranura que radialmente le corresponda, por medio de una estrecha hendidura.

2.- En los motores del sistema especificado en 1, la disposición en todas o en algunas de las hendiduras de unión de las ranuras con las cavidades internas, de varillas o láminas de material magnético, que pueden ser independientes unas de otras o estar reunidas entre sí constituyendo un devanado.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto está constituido por:

"Un sistema de motores de inducción".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 4 de Noviembre de 1925.

P. p. de la Razón social: HENGELSCHE ELECTRICISCHE EN  
MECHANISCHE APPARATENFABRIEK "HEEMAF",

O. BONET DURAN  
P.P. *[Firma]*



FIG. 1

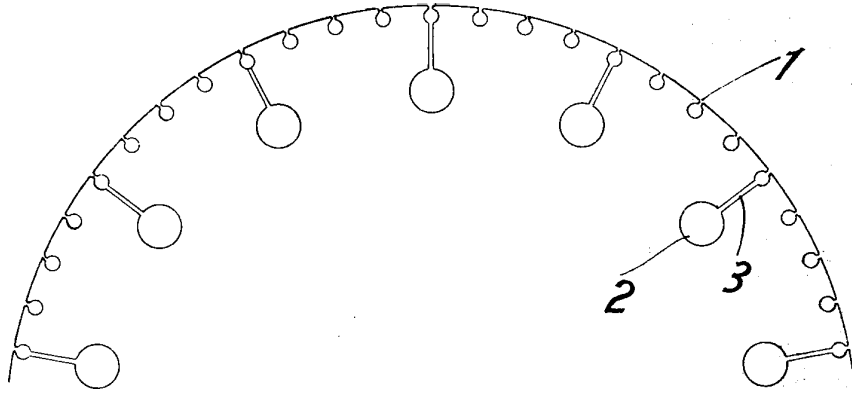
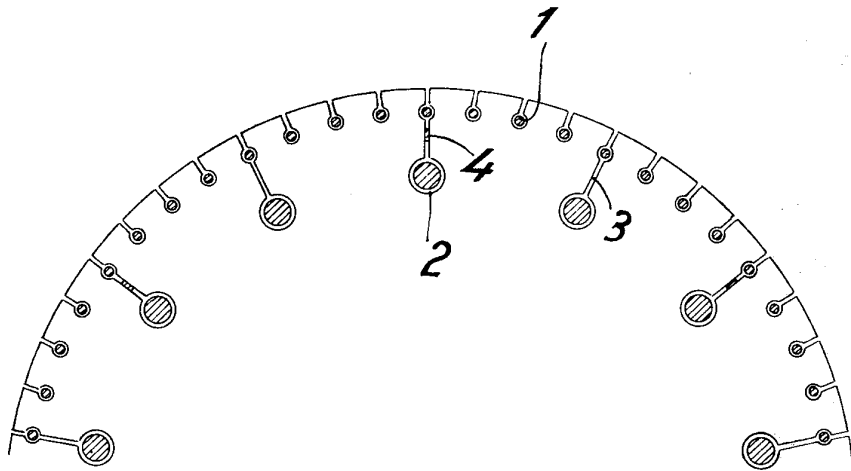


FIG. 2



25  
A. November 25  
BMM

95860