



EB/. =

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

para un Certificado de Adición, por
= / Mejoras introducidas en el objeto de la patente prin -
cipal número . =

a favor de la Razón Social

BAYERISCHE ELEKTRICITÄTWERKE . con residencia en
Landshut i. B. (Alemania).

.

En la solicitud de patente principal se describe un motor asincronico con dos arrollamientos secundarios se -
gún el modo de Boucherot, en el cual comparando la dispo-
sición de Boucherot el esparcimiento en la marcha es no -
tablemente reducido, siendo por ello el factor de rendi -



2. =

miento llevado durante la marcha a un valor usual en motores de circuito corto respectivamente de imán de anillos colectores. Esto se conseguia porque la impedancia del circuito secundario con escasa resistencia ohmica es regulable, siendo llevada en la puesta en marcha a un valor alto y durante la marcha a un valor más bajo, mientras que el segundo arrollamiento secundario, con objeto de aumentar el momento de puesta en marcha, recibe una resistencia correspondientemente más alta.

Designando con $= E =$ la tensión de fases, con $= Z_1 =$, $= Z_2 =$ y $= Z_2 =$ juntos, la impedancia del circuito primario y secundario, entonces rige para la corriente en el momento de puesta en marcha, la designación:

$$\begin{aligned} \text{puesta en marcha. } J \quad & \frac{E}{Z_1 + Z_2} \quad \text{para el imán Boucherot.} \\ \text{puesta en marcha. } J \quad & \frac{E}{Z_1 + Z_2 + Z_2} \quad \text{juntos. para el imán según} \\ & \text{la patente principal.} \end{aligned}$$

Suponiendo iguales corrientes de puesta en marcha los denominadores en ambos casos son de igual magnitud. Mientras que la magnitud reducida del denominador en relación de la frecuencia de resbaleamiento a la frecuencia durante la parada en el caso del imán Boucherot persiste durante la marcha, en el caso de la solicitud de patente principal es suprimido el miembro $= Z_2$ juntos = del denominador. Solo por la supresión del miembro adicional, según la solicitud de patente anterior, se hace posible la mejora de las condiciones de servicio normales del motor. El presente invento representa una forma



3. =

de ejecución especialmente sencilla del invento según la patente principal.

La figura 1ª, representa la parte secundaria del motor en sección longitudinal, que en este caso es la parte móvil.

R representa el cuerpo rotor en el cual están embutidas las varillas del rotor A y B. Las varillas A con los anillos de circuito corto K del circuito secundario con poca resistencia ohmica forman en conjunto el arrollamiento activo, y las varillas B juntamente con los anillos de circuito corto K₁ del circuito secundario con alta resistencia ohmica el arrollamiento de puesta en marcha del motor.

Por la formación apropiada de los anillos de circuito corto K del circuito secundario con escasa resistencia ohmica se constituyen las impedancias con adiciones regulables. La variación de la impedancia propiamente dicha se efectúa por sectores de cierre de hierro D amovibles los cuales, debido a la fuerza centrífuga son arrojados hacia fuera, mientras que muelles f opriman los mismos en posición de parada, sobre el anillo de circuito corto K. La parte fija del cierre de hierro está representada por e . g es una capa protectora a la cual se amoldan los muelles f y con ellos los sectores de cierre de hierro D, durante la marcha. Con h se representan chapas de protección que sirven al mismo tiempo de guías laterales a las partes D. El árbol del motor está representado por W.

La figura 2^a es una vista lateral del rotor. La mitad superior representa la disposición con chapa protectora = h = separada, habiéndose quitado los sectores de cierre de hierro = D = y los muelles = f =. Además se ha indicado una ranura = N = del cuerpo de chapa del rotor. La mitad inferior enseña la disposición durante la marcha con sectores de cierre = D = y muelles = f = amoldados en la capa protectora = g =.

Las figuras 3^a y 4^a, representan una comparación entre las ranuras del cuerpo de chapa del rotor del invento (figura 3^a) y un imán Boucherot (figura 4^a). Mientras que la ranura según la figura 3^a, puede ser calculada teniendo en cuenta el menor esparcimiento posible, dependiendo por lo tanto la anchura y altura de la hendidura = t = solo de consideraciones mecánicas, dicha ranura del imán Boucherot, considerando el tamaño de esparcimiento exigido en la puesta en marcha posee una hendidura = t = correspondientemente larga y estrecha.

Las figuras 5^a y 6^a representan la ejecución especial de los anillos de circuito corto = k = de la parte secundaria con escasa resistencia ohmica.

La constitución constructiva de aquellos, se ha dispuesto de tal manera que las impedancias adicionales regulables del circuito secundario con poca resistencia ohmica son obtenidas por formación apropiada de los anillos de circuito corto = k =. Por las hendiduras practicadas en los anillos por fresado son formados puntos de separación, por los cuales deben pasar forzosamente los hilos de corriente en vías curvadas por lo

10 JUN. 1925



5. =

que se consigue el efecto de estrangulación deseado a la par con el cierre de hierro regulable.

= A = representan las varillas de dicha parte secundaria.

Para aumentar el efecto de estrangulación de las impedancias regulables pueden ser empleados los núcleos de hierro = z = representados con líneas sombreadas, dispuestos en los puntos de separación = s =, que son unidos fijamente con la parte del cierre de hierro, de signados con = e = en la figura 1^a.

Mientras que en la ejecución de la figura 5^a, la superficie exterior de límite está adaptada a los marcos del muelle de la corriente, en la forma de ejecución de la figura 6^a aquella escurre rectamente.

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1^a. = Un motor asincronico de puesta en marcha automática con dos arrollamientos secundarios según la solicitud de patente principal, caracterizado porque la variación de la impedancia regulable del circuito secundario con poca resistencia ohmica es efectuada por sectores de cierre de hierro movibles, los cuales, debido al efecto de la fuerza centrifuga, son separados de las partes de los anillos de circuito corto que forman las vias eléctricas de la corriente de la impedancia regulable



1 1925

6. =

mientras que los mencionados sectores en la parada del motor son oprimidos mediante muelles sobre los anillos de circuito corto.

2. = Un motor según la conclusión 1^a, caracterizado porque la constitución de las vías de la corriente de la impedancia regulable se efectúa en que los anillos de circuito corto, en puntos apropiados son provistos de hendiduras.

3^a. = Un motor según la conclusión 2^a, caracterizado porque en un número de las hendiduras de los anillos de circuito corto están dispuestos núcleos de hierro.

4^a. = Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número . = según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 10 Junio 1925
[Signature]

Bat. =

Fig. 1.

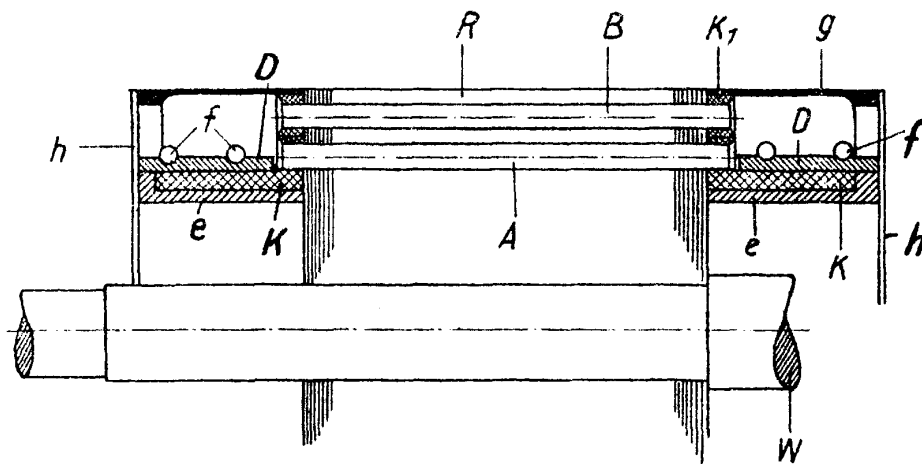


Fig. 2.

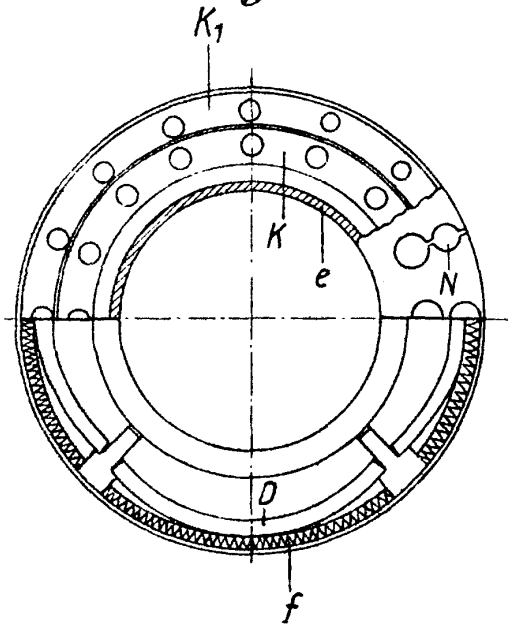


Fig. 4.

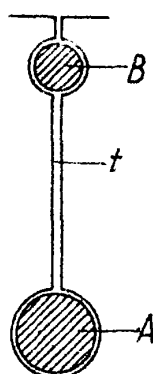


Fig. 3.

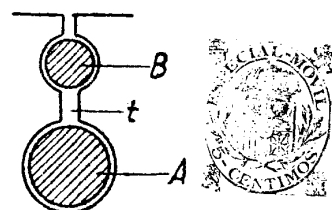


Fig. 5.

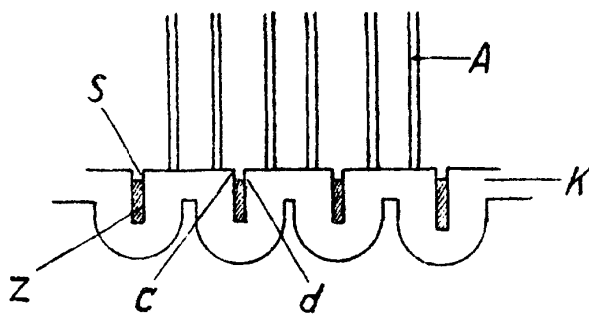


Fig. 6.

