

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

PEDRO SUGRAÑES

116546

**Rambla Cataluña, 66
Barcelona**



Grupo 7, Clase 62.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una patente de invención por veinte años, para
España, por "UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE DEVANADO
PARA MOTORES DE CORRIENTE ALTERNA TRIFASICA", a fa-
5 vor de Don Vicente Ferrando, residente en Sabadell,
calle San Olegario, número 48.

Actualmente la construcción de motores de
corriente alterna trifásica del tipo de rotor en cor-
to circuito se efectua de manera que cada motor, pa-
10 ra una frecuencia determinada (según la cual se cons-
truye ya el motor) solo da un número fijo de revolu-
ciones por minuto y también una potencia fija, y
determinada.

El nuevo procedimiento de devanado, objeto
15 de esta patente, permite obtener en un mismo motor
dos números de revoluciones y asimismo, dos potencias
una para cada una de las velocidades. Esto es de gran
importancia en los muchos casos prácticos en que el



motor debe mover máquinas en las que se requiera, por su particular utilidad, obtener diversas velocidades y potencias según el trabajo que realizan; tal ocurre por ejemplo, en las máquinas de cepillar y aserrar del tipo universal de uso en carpinterías mecánicas, en las máquinas amasadoras, máquinas de imprenta, etc.

El nuevo procedimiento que nos ocupa, consiste en lo siguiente: el devanado del stator, que consta de 24 ranuras, se efectúa mediante un doble arrollamiento con la particularidad de que las bobinas de ambos arrollamientos tienen el mismo paso abarcando 8 ranuras; por una de las caras del bobinado, salen los extremos de los hilos de uno de los arrollamientos cuyas conexiones se han dispuesto de manera apropiada para obtener una polaridad de 4 polos, y por la otra cara del bobinado salen los extremos de los hilos del otro arrollamiento cuyas conexiones se han dispuesto de manera apropiada para obtener una polaridad de 2 polos.

La disposición de las conexiones para obtener cuatro polos, viene representada en esquema, en la Fig. I de los adjuntos dibujos y la disposición de las conexiones para obtener dos polos, viene representada en esquema en la Fig. II; los números 1 al 24 de ambas figuras indican las veinticuatro ranuras del stator.



Con la frecuencia normal de 50 periodos por segundo se obtiene, que al hacer trabajar un motor de los construidos por este nuevo procedimiento, con el arrollamiento produciendo una polaridad de 4 polos, el motor gira a 1500 rev. por m. en vacio y a 1420 rev. por m. en carga y al hacerlo trabajar con el arrollamiento produciendo una polaridad de 2 polos, el motor gira a 3000 rev. por m. en vacio y a 2800 rev. por m. en carga. Para frecuencias diferentes a la de 50 periodos por segundo, se obtienen velocidades proporcionales a las mismas, siendo siempre una de las velocidades, la que corresponde a la polaridad de 4 polos, igual a la mitad de la velocidad que corresponde a la polaridad de dos polos.

Para hacer trabajar el motor con uno u otro de los arrollamientos, se dispone de manera apropiada un simple conmutador tripolar.

Cada uno de los arrollamientos del bobinado del stator está dispuesto de manera para obtener una determinada potencia, con lo cual se obtienen dos potencias distintas en un mismo motor, una para cada uno de los regimenes de velocidad.

Se aplica este procedimiento de bobinado a motores en corto circuito cuyas potencias varían generalmente entre 1/4 y 50 HP.



N O T A

=====

Se reivindica como nuevo y de invención propia, lo siguiente:

5 1ª.- El nuevo procedimiento de referencia consistente en que , el devanado del stator que consta de 24 ranuras, se efectua mediante un doble arrollamiento con la particularidad de que las bobinas de ambos arrollamientos tienen el mismo paso abarcando 8 ranuras.

10 2ª.- El nuevo procedimiento de referencia caracterizado por el hecho de que por una de las caras del bobinado se hacen salir los extremos de los hilos de uno de los arrollamientos cuyas conexiones se han dispuesto de manera apropiada para
15 obtener una polaridad de 4 polos y por la otra cara del bobinado se hacen salir los extremos de los hilos del otro arrollamiento cuyas conexiones se han dispuesto de manera apropiada para obtener una polaridad de 2 polos.



3º.- El nuevo procedimiento de referencia en el cual cada uno de los arrollamientos del bobinado del stator está dispuesto de manera para obtener una determinada potencia, con lo cual se obtienen dos potencias distintas en un mismo motor, una para cada uno de los regimenes de velocidad.

4º.- UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE DEVANADO PARA MOTORES DE CORRIENTE ALTERNA TRIFASICA.

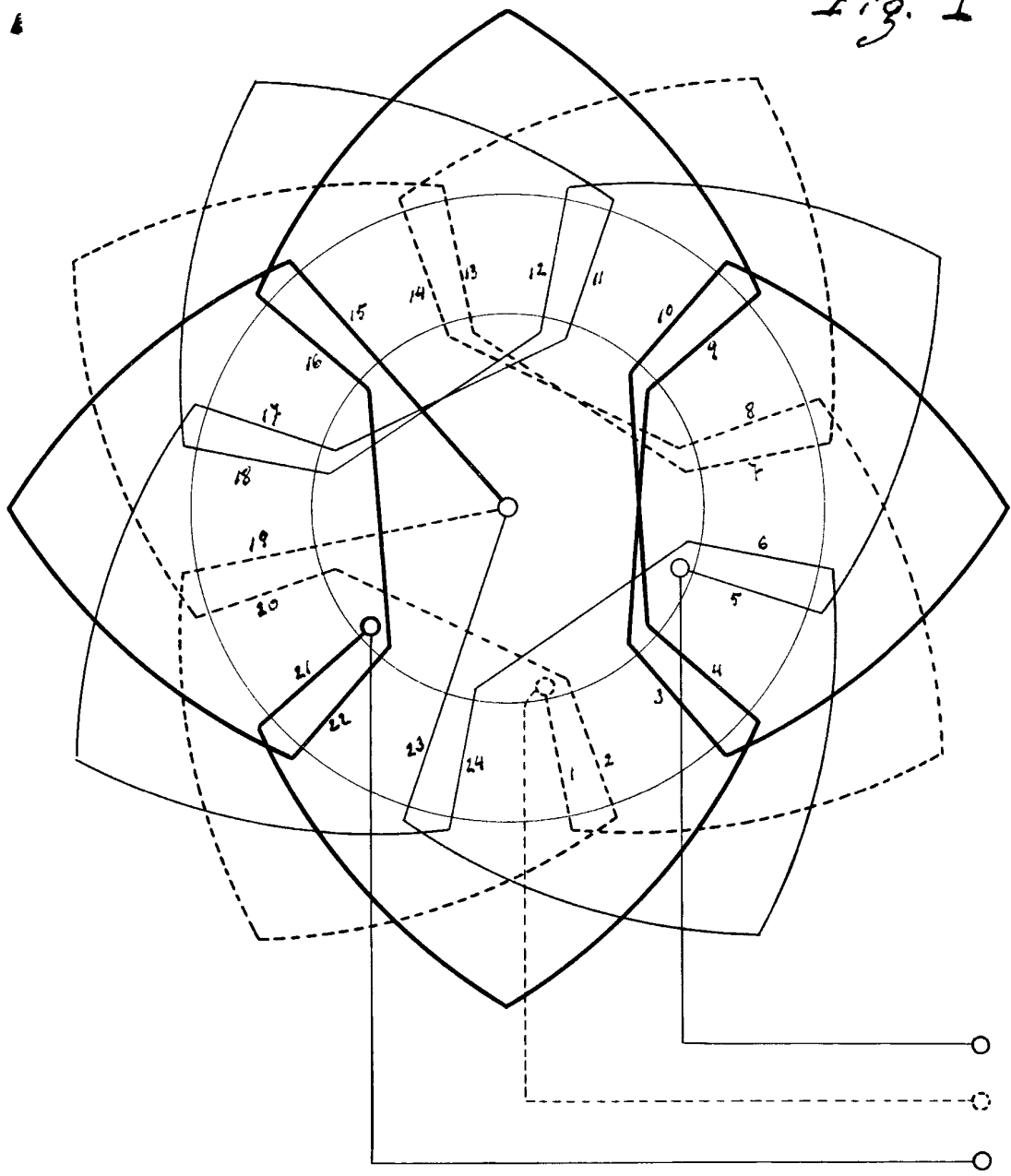
Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas, mecanografiadas en una sola cara.

Barcelona a 15 de Enero de 1930.

P. A.



Fig. I



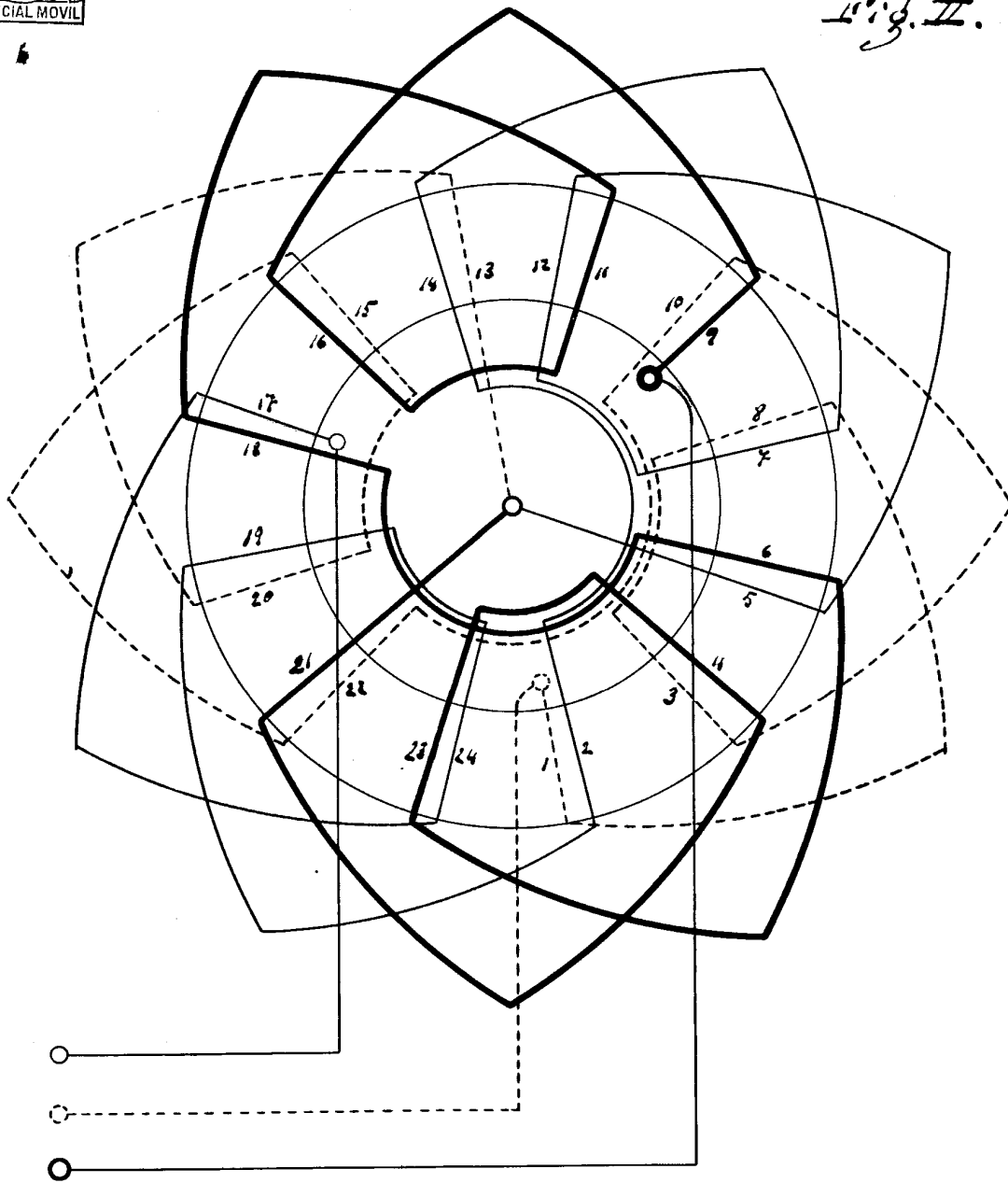
Ejeata variable

Barcelona 14 Enero 1920

P.A.



Fig. II.



Escala variable

Barcelona 14 Enero 1930

P.A.