

13 AEG. 1964

P.- 27.107

PH. 18.526



301842

301842

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 9 de Julio de 1964, con el Núm. 301.842

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS 'GLOBILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda,

por:

"UN MOTOR DE COLECTOR"

=====

El invento se refiere a un motor de colector en el cual el devanado del rotor está conectado en serie entre dos mitades del devanado del estator y que puede ser conectado a dos tensiones de la red diferentes, y en el que una porción del devanado de cada una de dichas mitades del devanado del estator es desconectada del circuito, o no es desconectada del circuito.

El invento se dirige a una protección óptima del motor lo cual se consigue, según el invento, porque directamente entre los dos terminales de conexión del motor hay conecta-



da una combinación en serie de dos condensadores iguales cuya unión está conectada a la masa del motor.

5 Según el invento las porciones de devanado de cada una de las mitades del devanado del estator puede ser enrolladas la una en derredor de la otra de tal manera que cada una de las bobinas exteriores constituya una pantalla para la bobina interior asociada.

10 Cuando el motor se conecta a la mas baja de las dos tensiones de la red, según el invento, preferentemente las dos bobinas exteriores son desconectadas del circuito de modo que los extremos de las bobinas exteriores están todavía en contacto con las bobinas interiores.

15 A fin de que el invento pueda facilmente ponerse en práctica, se describirá ahora más completamente con referencia al dibujo adjunto.

Entre los terminales de conexión 1 y 2, hay conectada una combinación en serie de dos condensadores 3 y 4 cuya unión está conectada a la masa M del motor.

20 La corriente de la red a la que están conectados los terminales 1 y 2 circula sucesivamente por las dos mitades 5, 6, y 7, 8, respectivamente, del devanado del estator y del devanado del rotor 9 conectado en serie entre estas mitades. Por medio de un interruptor 10, las porciones 5 y 7 del devanado del estator pueden ser desconectadas del circuito y conectadas al circuito moviendo este interruptor a su posición 25 I y a su posición II respectivamente.

30 Las mitades de los devanados 5, 6 y 7, 8, respectivamente, están preferentemente enrolladas la una en derredor de la otra en la forma de bobinas de una manera tal que las bobinas 6 y 8 se alojen dentro de las bobinas 5 y 7.



Puesto que de hecho la resistencia de las bobinas internas será inferior que la de las bobinas externas, las bobinas 6 y 8 que son operantes en ambas posiciones del interruptor 10 se usan preferentemente como bobinas internas.

5 Los condensadores que están conectados en serie a través de los terminales 1 y 2 y cuya union se aplica a la masa del motor, impiden que corrientes de interferencia de alta frecuencia penetren en la red. En una realización práctica se averiguó que el valor más favorable de estos condensadores era aproximadamente de 400 pF. Se averiguó que la protección mejoraba también por la provisión de cuatro condensadores, de 800 pF cada uno, es decir los condensadores 11 y 12 en los extremos libres de las bobinas 6 y 8 y los condensadores 13 y 14 en las escobillas 15 y 16 del rotor. Finalmente, un condensador 17 de aproximadamente 3.300 pF ha de conectarse en serie con los condensadores 13 y 14 y en paralelo con el rotor. Además, las escobillas deben preferentemente ser blindadas contra el espacio circundante por medio de las placas metálicas 18 y 19.

20 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Holanda el 11 de Julio de 1963, bajo el Núm. 295.215, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

25

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención

301842

13 ARO 1942

en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.^a.- Un motor de colector, cuyo devanado del rotor está conectado en serie entre dos mitades del devanado del estator y que puede ser conectado a dos tensiones de la red diferentes, en el que en cada una de dichas mitades del devanado del estator, una parte de devanado es desconectada del circuito o no desconectada del circuito, caracterizado por que directamente entre los dos terminales de conexión del motor, hay conectada una combinación en serie de dos condensadores iguales cuya unión está conectada a la masa del motor.

2.^a.- Un motor de colector de acuerdo con el punto 1, caracterizado por que las partes de devanado de cada una de las mitades del devanado del estator están devanadas una alrededor de la otra en forma de bobinas.

3.^a.- Un motor de colector de acuerdo con el punto 2, caracterizado por que cuando el motor está conectado a la menor de las dos tensiones de la red, las dos bobinas exteriores están desconectadas fuera de circuito en forma tal que los extremos de las bobinas exteriores están todavía en contacto con las bobinas interiores.

4.^a.- Un motor de colector.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

301842

13, AG



Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid,

13 AGO. 1964

P.A.

Alcázar de Ebro
13 AGO. 1964

Arta

301842

