

10450 C
EX-GB



375647

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____ H-02
SUBCLASE _____ K

31 D

375647

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

per VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

JOPSEH LUCAS (INDUSTRIES) LIMITED

entidad británica, domiciliada en Great King Street, Birmingham, Inglaterra, relativa a,

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DINAMOELECTRICAS".

- . . - . . - . . - . . -

Inventor: John Frederick Kimberlin.

Prioridad: Solicitud de patente en Gran Bretaña Nº 1881/1969 de fecha 13 de enero de 1969.

375647

31 DIC



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a unos perfeccionamientos en las máquinas dinamoeléctricas, y más particularmente en los conjuntos de escobillas para utilizar en tales máquinas. -----

5.

Un conjunto de escobillas según la invención incluye un cuerpo aislante susceptible de ser fijado al bastidor o carcasa de una máquina dinamoeléctrica con un colector de la máquina posicionado dentro del cuerpo, un par de placas terminales conductoras fijadas dentro del cuerpo y que incluyen correspondientes conectores monopieza que se extienden desde el exterior del cuerpo, un par de escobillas montadas deslizantemente en dichas placas, respectivamente, y un par de órganos elásticos conductores que actúan entre dichas escobillas y dichas placas, respectivamente, para empujar dichas escobillas en cooperación con dicho colector, durante el uso. -----

10.

15.

Un ejemplo de la invención se ilustra en los planos anexos, en los cuales: -----

20.

La figura 1 es una vista por un extremo de un conjunto de escobillas para una máquina dinamoeléctrica, ilustrando las escobillas del conjunto en cooperación con un colector de una máquina dinamoeléctrica, -----

25.

La figura 2 es una vista en sección por la línea X-X de la figura 1, y -----

375647 3101



La figura 3 es una vista en sección por la línea Y-Y de la figura 1. - - - - -

Con referencia a los planos, el conjunto de escobillas incluye un cuerpo sustancialmente cilíndrico 11 moldeado a base de resina sintética que comprende una espiga monopieza hueca 12 que se extiende axialmente. La cara del cuerpo 11 alejada de la espiga 12 está provista de un alojamiento 13 que comunica con el orificio de la espiga hueca 12 y, en la unión de la espiga 12 y el cuerpo 11, el orificio de la espiga 12 está parcialmente cerrado por un conjunto 14 de cojinete para el árbol del rotor de la máquina dinamoeléctrica. La base del alojamiento 13 incluye un par de canales diametralmente opuestos y que se extienden radialmente, cada uno de los cuales recibe una placa metálica terminal 15. Cada una de las placas terminales 15 incluye un conector laminar monopieza 16 que se extiende a través de la pared del alojamiento 13 y junto a los lados de los canales de la base del alojamiento 13, la base del alojamiento 13 está provista de paredes 17 que se extienden hacia arriba y que se deforman para aprisionar las placas 15 en su posición en el cuerpo 11. - - - - -

Cada una de las placas 15 está provista de una hendidura 18 que se extiende radialmente con respecto al cuerpo 11, estando cerrada cada una de las hendiduras 18, por su extremo más exterior radial. Las escobillas 19 del conjunto están soportadas por las placas 15, incluyendo cada escobilla un par de ranuras que se extienden longitudinalmente y que reciben los bordes de la hendidura 18 en la co

375647

31



5. rrespondiente placa terminal 15. Así, las escobillas 19 son soportadas por sus correspondientes placas 15 para realizar un movimiento deslizante radial respecto al cuerpo 11. El cuerpo 11 lleva un par de vástagos 21 cada uno de los cuales soporta un resorte conductor 22 en voladizo, cooperando un extremo de cada uno de los resortes 22 con el extremo radial más externo de una escobilla 19 correspondiente, y cooperando el otro extremo de cada uno de los resortes 22 con la placa terminal correspondiente 15. Así, los resortes 22 cierran circuitos eléctricos entre los conectores laminares 16 y las correspondientes escobillas 19 a través de las correspondientes placas 15, observándose que el circuito de los conectores 16 a las correspondientes escobillas se hace también directamente a través de la correspondiente placa 15. - - - - -

20. Durante el uso, el cuerpo 11 está fijado al bastidor o carcasa de una máquina dinamoeléctrica y el árbol 23 del rotor de la máquina dinamoeléctrica se extiende a través de la espiga 12 y del cojinete 14. El colector 24 de la máquina está fijado al árbol 23 del rotor en el interior del alojamiento 13 y los resortes 22 empujan sus correspondientes escobillas 19 en cooperación con el colector 24... Las conexiones eléctricas entre los segmentos del colector 24 y los devanados 25 del rotor 26 de la máquina dinamoeléctrica se realizan de cualquier manera conveniente, por ejemplo por soldadura. - - - - -

375647



N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

5. 1.- Perfeccionamientos en las máquinas dinamoeléctricas, y más particularmente en los conjuntos de escobillas para utilizar en máquinas dinamoeléctricas, caracterizados porque el conjunto incluye un cuerpo aislante susceptible de ser fijado al bastidor o carcasa de una máquina dinamoeléctrica con un colector de la máquina posicionado dentro del cuerpo, un par de placas terminales conductoras fijadas dentro del cuerpo y que incluyen correspondientes conectores monopieza que se extienden desde el exterior del cuerpo, un par de escobillas montadas deslizantemente en dichas placas, respectivamente, y un par de órganos elásticos conductores que actúan entre dichas escobillas y dichas placas, respectivamente, para empujar dichas escobillas en cooperación con dicho colector, durante el uso. - - - - -
- 10.
- 15.
20. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dichas placas terminales incluyen correspondientes hendiduras dentro de las cuales son alojadas las correspondientes escobillas, incluyendo las escobillas ranuras que se extienden longitudinalmente en las cuales se introducen los bordes de las hendi-
- 25.

375647



31 DIC.

duras de sus correspondientes placas terminales para soportar las escobillas con objeto de que puedan realizar movimiento deslizando respecto a sus placas terminales correspondientes. - - - - -

5. 3.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DINAMOELECTRICAS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

10.

BARCELONA, 31 DIC. 1969

A. M. CURELL SUÑOL

375647

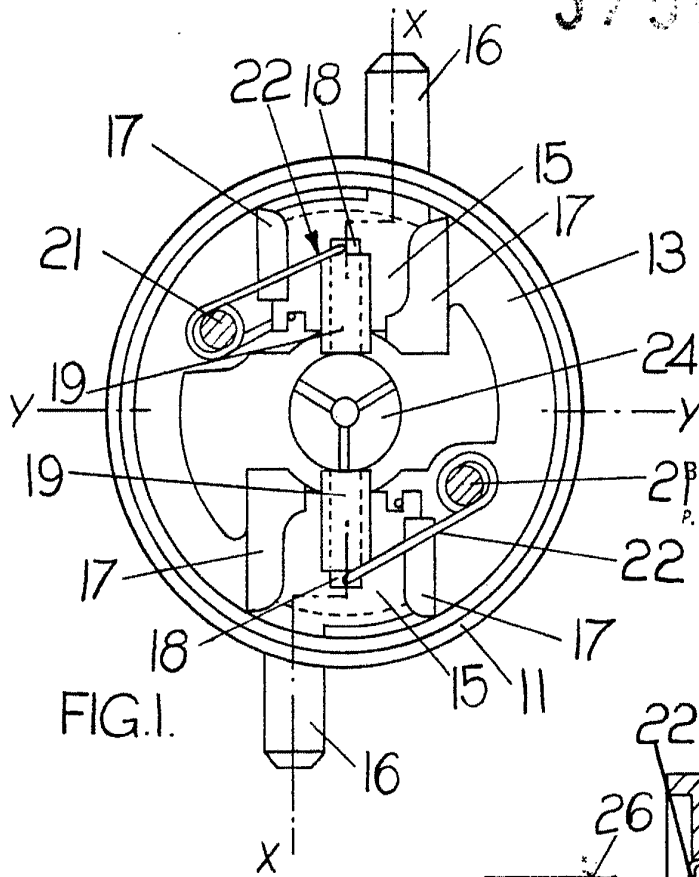
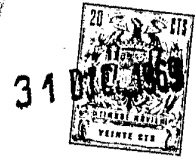


FIG. 1.

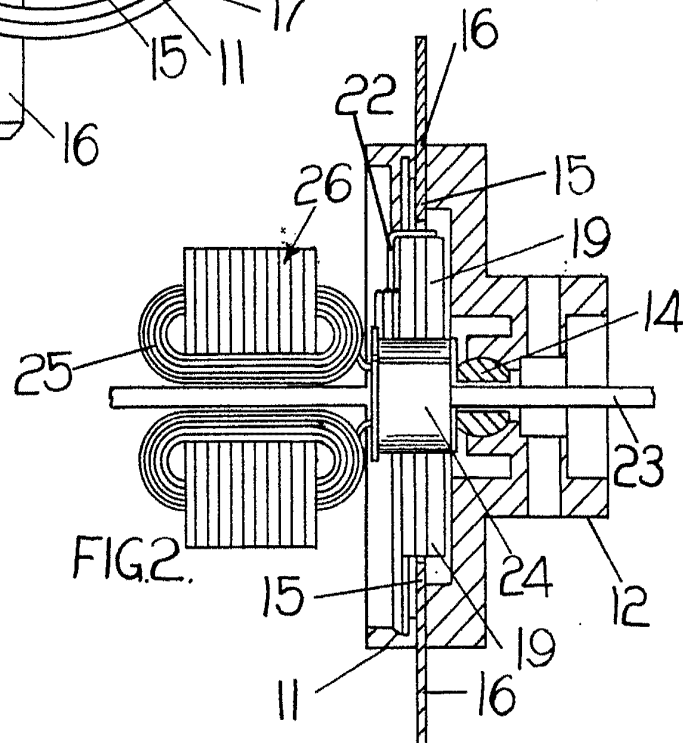


FIG. 2.

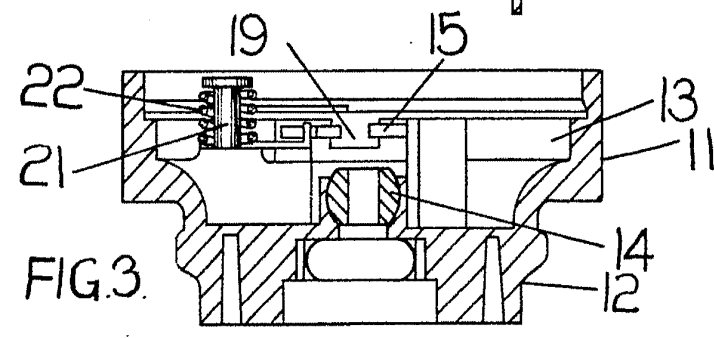


FIG. 3.

BARCELONA, 31 DIC. 1969
P. A. M. CURELL SUÑOL