

260 159

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE LA

PATENTE DE INTRODUCCION

Se solicita por 10 años en España, a favor de  
Fábrica Española Magnetos, S.A., domiciliada en  
Madrid, lmos. García Noblejas nº 19.

Por: "Colectores perfeccionados".

Como se practica en Francia e Inglaterra

Madrid, 26 de Julio de 1960

# 260 159

MEMORIA DESCRIPTIVA



De la Patente de Introducción, que se solicita por 10 años, en España, a favor de Fábrica Española Magneto, S.A., de nacionalidad española, residente en Madrid, Hnos. García Noblejas nº 19.

Por: "Colectores perfeccionados".

Como se practica en Francia e Inglaterra

=====

5 Los colectores actualmente conocidos llevan principalmente un casquillo de hierro en forma cilíndrica, dos anillos y un número determinado de láminas de cobre que tienen la extremidad inferior en forma de cola de milano para intercalar entre las láminas de cobre y un aislante interpuesto entre las láminas conductoras y el casquillo central.

10 Es conocido los inconvenientes que presentan este tipo de colectores, además de ser extremadamente costosos por causa de las numerosas operaciones que han de llevarse a cabo durante el curso de su fabricación, y de ofrecer poca resistencia a la fuerza centrífuga.

15 La construcción de un colector del tipo de los conocidos, requiere entre otras, las operaciones de: Preparación del cobre en forma trapezoidal, troquelado de las delgas, troquelado de las láminas de mica, calibrado de las mismas, casquillo central, dos conos de hierro, cilindro y conos de mica, remachado, torneado del conjunto, etc.

260159



20                    Para mejorarlos, se solicita Patente de  
Introducción de un nuevo tipo de colector, que ya se  
emplea en Francia e Inglaterra.

25                    El objeto, consiste precisamente en la crea-  
ción de un nuevo tipo de colector de coste inferior a  
todos los conocidos y con características de funciona-  
miento muy superiores a los colectores existentes,  
tal y como se describe a continuación.

30                    El nuevo colector, objeto de esta Patente,  
consiste en esencia de un cuerpo de baquelita de bue-  
nas características mecánicas, el cual contiene como  
inserciones las delgas que constituyen el colector  
propianente dicho y un núcleo metálico central que  
sirve para dar la consistencia mecánica necesaria pa-  
ra el ulterior ensamblaje del colector al inducido de  
35                    la máquina eléctrica.

40                    Un colector así concebido tiene la gran ven-  
taja de permitir reducir enormemente el peso y volumen  
de las delgas, con la consiguiente disminución de fuer-  
za centrífuga. Esta disminución de fuerza centrífuga,  
unida a las grandes secciones de rotura que se pueden  
preveer en la baquelita permitenalcanzar velocidades  
de rotación hasta cuatro veces mayores que con los co-  
lectores hasta ahora conocidos.

45                    Además, las delgas se pueden preveer de for-  
mas mucho más simples y sencillas de construir. Esto,  
unido a la conocida técnica del moldeo de baquelita con  
inclusiones metálicas, dá como resultado un colector  
mucho más barato que los del tipo conocido hasta la fe-  
cha.



50  
55  
60  
65  
70  
75  
80

En los dibujos anexos y en las líneas siguientes, se describen varias formas constructivas (no limitativas), todas ellas derivadas del objeto de esta patente.

Una versión del nuevo dispositivo, como se representa en los dibujos que se acompaña, se realiza partiendo de perfil de cobre en rollo (Figura 1) acuíado formando delgas (figura 2) con unos dientes que sobresalen hacia el exterior 1. Esta cinta es cortada en distintos tamaños según el tipo de colector adecuado y arrollada (Figura 3), colocando un casquillo central 2, que puede ser mecanizado o en forma de muelle 3. Realizadas estas piezas con los útiles adecuados, se moldea en el interior baquelita 4 convenientemente tratada con una carga de mica o tejido, conforme se representa en las figuras 4 y 5. Un posterior torneado hace que queden separadas cada dos delgas contiguas.

Conforme se explicó anteriormente, el conjunto así moldeado, ofrece una gran resistencia a la fuerza centrífuga y consecuentemente, permite alcanzar al colector un número de revoluciones mucho mayor que las que se consiguen con los colectores clásicos.

Asimismo, pueden emplearse distintos tipos de delgas individuales, como por ejemplo el realizado por delgas formadas por unas pequeñas colas de milano de forma análoga a cada delga individual descrita en el caso anterior. Estas delgas son separadas entre sí por láminas de mica. Posteriormente el proceso de moldeo es idéntico al descrito anteriormente.



En otra versión interesante, el colector puede estar formado por delgas individuales obtenidas por cizallado de un sencillo perfil trefilado de cobre, como por ejemplo los representados en las figuras 6, 7 y 8. Las delgas obtenidas así, igual que en el caso anterior, se agrupan separándolas con unas plaquitas aislantes de amianto ó mica y posteriormente se moldean, como se representa en la figura 5.

Una variante de la anterior versión, consiste en lograr todavía un abarataamiento suprimiendo los aislantes entre delgas. Para ello, el molde, está dotado de unos salientes que mantienen separadas cada dos delgas contiguas. El colector así construido, resulta como se representa en la figura 4.

Descrito suficientemente el colector que se desea patentar, se hace constar que su forma exterior es variable y susceptible de cuantos cambios sean precisos, sin que por ello se altere el principio fundamental de la Patente, reivindicándose con arreglo a las siguientes notas:

NOTAS

1ª.- "Collectores perfeccionados", caracterizándose esencialmente por estar formados por una serie de delgas y un núcleo central metálico contenidos como inclusiones en un cuerpo de baquelita.

2ª.- "Collectores perfeccionados", según la reivindicación 1ª, caracterizándose esencialmente por estar constituidos por un perfil de cobre en rollo

acuchado, formando delgas con dientes o pequeñas colas

de milano que sobresalen hacia el exterior.

115 3ª.- "Colectores perfeccionados", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente por que una vez cortado y arrollado el perfil de cobre, se coloca un casquillo central metálico o casquillo en forma de muelle.

120 4ª.- "Colectores perfeccionados", conforme se reivindica en las Notas anteriores, caracterizado esencialmente por que el conjunto formado por el perfil de cobre aculeado y el casquillo metálico central con casquillo en forma de muelle es rellonado de baquelita tratada con una carga de mica o tejido.

125 5ª.- "Colectores perfeccionados", conforme se reivindica en Notas anteriores, caracterizado esencialmente por estar constituidos por delgas independientes obtenidas cisalando un perfil de cobre trefilado, las cuyas delgas están incluidas en un cuerpo único de baquelita.

130 6ª.- "Colectores perfeccionados", conforme se reivindica en las Notas anteriores, caracterizados esencialmente por que en el caso de estar constituidos por delgas independientes, éstas pueden estar o no separadas por una plaquita aislante.

135 7ª.- "Colectores perfeccionados".

tal y como se describe en la presente Memoria, reivindica en las anteriores Notas y queda representado en los dibujos que se acompañan.

140 Esta Memoria consta de 5 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 2 hojas de dibujos.



Madrid, 26 de Julio de 1960

LACRUZ

250.59

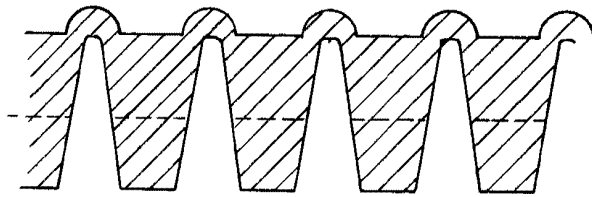


Fig. 1

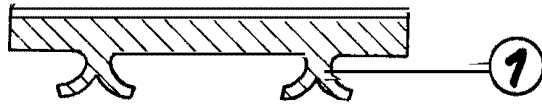


Fig. 2

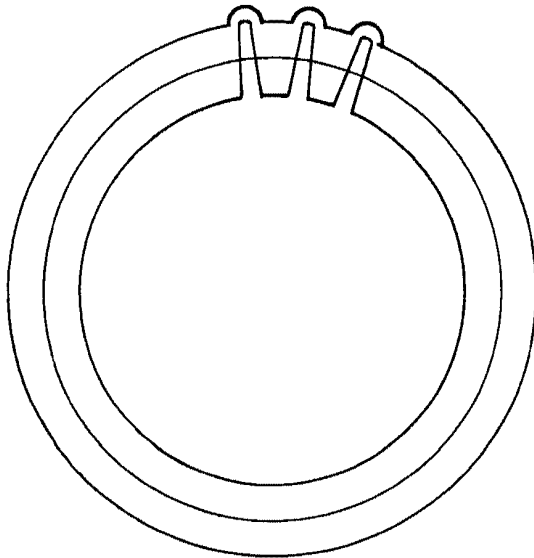


Fig. 3



LACRUZ

*[Handwritten signature]*

260 159

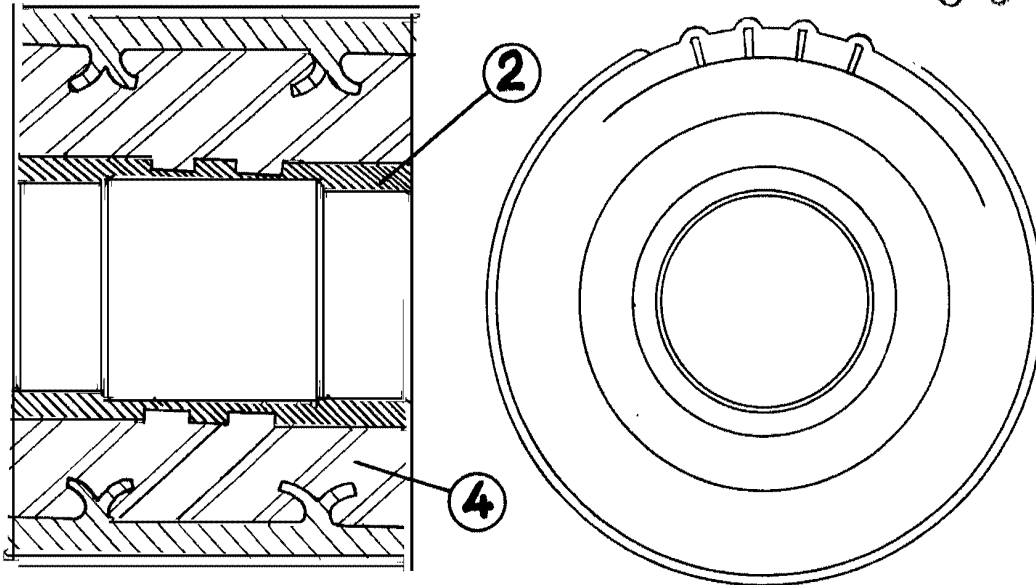


Fig.4

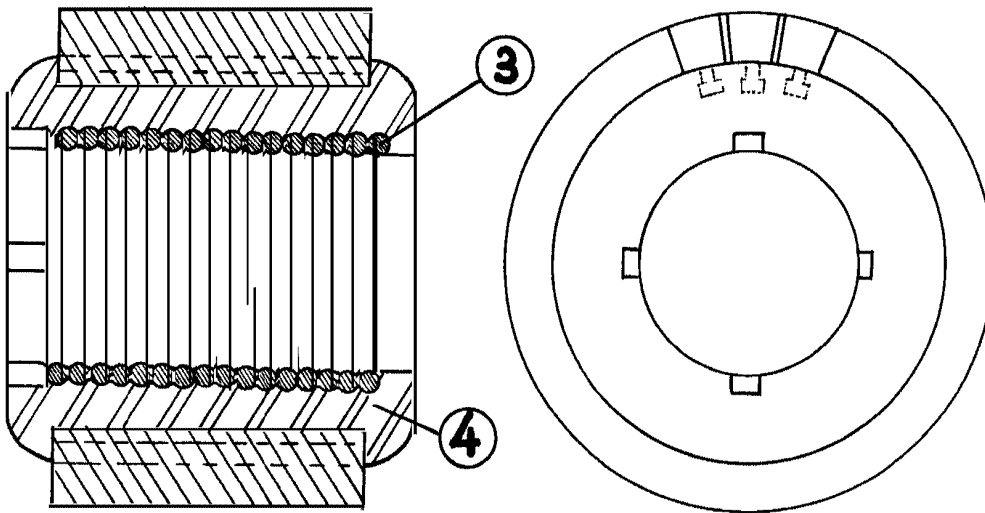


Fig.5

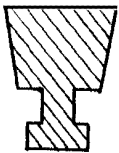


Fig.6

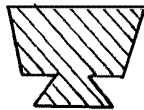


Fig.7

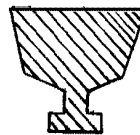


Fig.8



LACRUZ