

19 2 124

192 124



MAR 1950

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de D. Javier María MOVILLA Echeandía, de nacionalidad española, residente en BILBAO. H. de Amézaga, 36.

por:

«UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE COLECTORES ELÉCTRICOS»

=====

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a un nuevo procedimiento de fabricación de características especiales por el cual se solicita la correspondiente PATENTE DE INVENCION conforme y al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial a fin de garantizar a favor del recurrente su derecho a la industrialización exclusiva en toda España, Colonias y Protectorado,

A continuación vamos a ocuparnos de hacer una detenida descripción de las diferentes operaciones que intervie -

10



nen en la realización del procedimiento de referencia, ayudán-  
donos para ello de los planos reglamentarios que se acompañan,  
en los cuales se representa, a título de ejemplo no limitativo,  
un colector en las diferentes fases de su fabricación.

15

Partiendo de un tubo de cobre de diámetro y longitud  
variable, según el número de delgas y la utilización a que se  
destine, se procede por corte a mano o a troquel, a obtener en  
ambos extremos del tubo tantos salientes como delgas se deseen,  
procurando que el diente anterior y posterior se correspondan  
totalmente (fig.2).

20

Seguidamente se doblan las puntas hacia el interior  
del tubo teniendo buen cuidado en evitar los contactos de dien-  
tes consecutivos, como también la unión de los anteriores y pos-  
teriores que quedan separados a una distancia conveniente, por  
ejemplo de dos milímetros como mínimo (figs. 3-4).

25

La pieza así preparada se rellena de resina plástica  
a elevada presión y temperatura hasta lograr que la pieza cons-  
tituya un todo compacto y resistente.

30

El troquel que se utilice para esta operación irá pro-  
visto de un macho central que determine el orificio y la chave-  
ta (si fuera necesaria) para su acoplamiento al eje de la máqui-  
na.

35

La elección de material plástico ha de ser estudiada  
en cada caso conforme a las tensiones y al número de revolucio-  
nes por minuto a que se destine el colector.

A continuación se ranura el tubo de cobre en sentido  
longitudinal para separar las delgas y para la ranura de cone-  
xión.

Esta ranura de conexión se evitará dejando entre cada  
dos dientes un pequeño saliente sin doblar al cual se conectará  
el terminal.

Para rellenar el espacio entre delgas, si el poder  
dieléctrico del aire no fuera suficiente para la tensión del tra



1950

- 3 -

192124

bajo, se introduce el colector en un barniz y se deja secar.

El torneado final de la pieza puede hacerse en el torno, una vez calado el colector al eje y conectado al bobinado.

45

El colector logrado mediante el procedimiento descrito tiene la ventaja de reducir el material y la mano de obra hasta un 300 por 100 del coste con relación a los colectores conocidos hasta la fecha.

50

En los dibujos que se acompañan, las figuras representadas muestran, como se ha dicho anteriormente, las diferentes fases por que atraviesa el colector durante el proceso de su realización.

55

Todo aquello que sea accesorio en la realización del procedimiento descrito podrá ser objeto de modificaciones y las cuestiones de forma, dispositivos y máquina utilizadas en la ejecución de la invención deberán tenerse como de orden secundario, pudiéndose emplear aquellos que mejor convengan a la práctica, en tanto no alteren fundamentalmente las particularidades características de lo descrito.

60

El inventor se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la práctica.

N O T A

Descritas suficientemente la naturaleza y alcance de



AR 1050

19 2 124

65 la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión de privilegio de la PATENTE DE INVENCION que se solicita.

70 1ª.- Un procedimiento de fabricación de colectores eléctricos, en el que partiendo de un tubo de cobre de diámetro y longitud variables, según el número de delgas y la utilización a que se destine, se obtiene a ambos extremos pluralidad de cortes a mano o a troquel para obtener tantos salientes como delgas se deseen, procurando que los dientes anteriores y posteriores se correspondan totalmente; las puntas resultantes de dichos cortes se establecen dobladas hacia el interior del tubo evitando los contactos de dientes consecutivos y creando una separación conveniente entre las puntas de cada lado.

80 2ª.- Un procedimiento según la reivindicación primera, caracterizado porque la pieza resultante se rellena de resina plástica a elevada presión y temperatura para conseguir un todo compacto y resistente, en cuya operación se utiliza un troquel provisto de un macho central que determine el orificio y la chaveta para su acoplamiento al eje de la máquina.

85 3ª.- Un procedimiento conforme a las reivindicaciones precedentes, que se prosigue ranurando el tubo de cobre en sentido longitudinal para separar las delgas y para la ranura de conexión que se evitará, dejando entre cada dos dientes un pequeño saliente sin doblar al cual se conectará el terminal.

90 4ª.- Un procedimiento de acuerdo a las reivindicaciones 1-3- caracterizado por someterse el colector a un baño de barniz con objeto de rellenar el espacio entre delgas si el poder dieléctrico del aire no fuera suficiente para la temperatura, digo tensión del trabajo, dejándose secar a conti -

19 2 12 4

95

nuación y procediéndose finalmente al torneado de la pieza una vez calado el colector al eje y conectado al bobinado.



MAR 1950

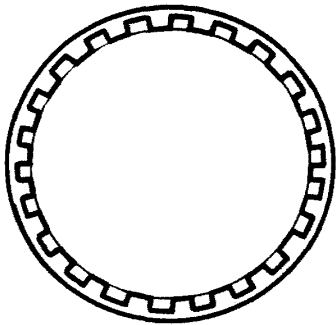
5ª.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE COLECTORES ELECTRICOS".

Todo según queda espuesto en la precedente Memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una so la cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 15 de Marzo de 1.950.

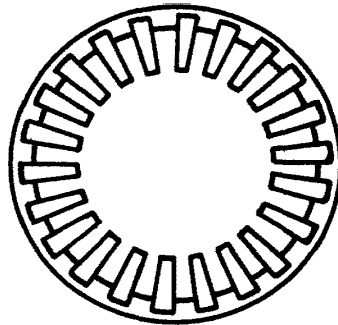
JAVIER MARIA NOVILLA ECHEANDIA.  
P.A.

FIG. 1.



19 2 12 4

FIG. 3.



1950

FIG. 2.

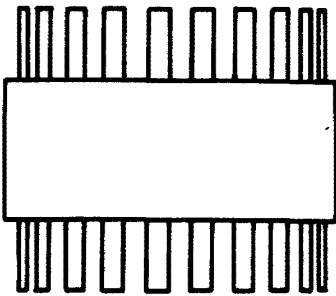
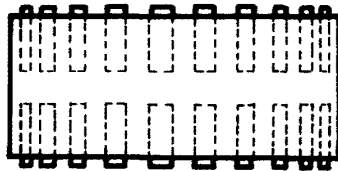


FIG. 4.



24

FIG. 5.

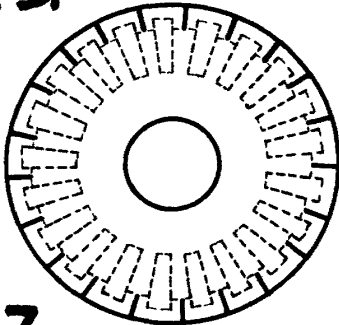


FIG. 6.

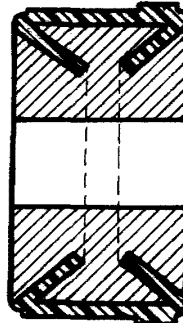


FIG. 7.



15 MAR 1950

*J. M. Movilla*

Escala variable.