

202992

- 2 ABR.



202992

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de Don RAMÓN HUGUET MONTOLIU, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Provenza, 42, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE SOPORTES AISLANTES PARA BOBINAS DE RADIOTELEFONÍA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de soportes aislantes para bobinas de radiotelefonía y televisión, mediante cuyos perfeccionamientos, al propio tiempo que se simplifica la

5. fabricación de estos elementos eléctricos y se facilita su montaje, se eliminan prácticamente los peligros de rotura o desconexión de los conductores, no precisándose el uso de adherentes especiales para mantener inmóviles y equidistantes las espiras del bobinado.

10. Con dichos perfeccionamientos se consigue asimis-

202992

2 ABR



mo una perfecta fijación entre el cuerpo soporte aislante sobre el que va dispuesto el bobinado y la placa base sin necesidad de tener que recurrir a elementos retenedores metálicos. El cuerpo de la bobina, obtenido de preferencia a base de materias plásticas moldeadas, va dotado interiormente de un fileteado para el desplazamiento a voluntad de un núcleo magnético adecuado.

5. Esencialmente, los indicados perfeccionamientos consisten en formar el cuerpo aislante soporte del bobinado a base de una pieza cilíndrica hueca, en cuya superficie se practica un ranurado helicoidal de profundidad y diámetro equivalentes al del hilo conductor que forma la bobina. Esta zona ranurada ocupa un determinado espacio en el cuerpo soporte, figurando en los límites de

10. aquélla unas aletas del propio material que el resto de la pieza, las cuales están provistas de sendos orificios para paso y fijación de los hilos conductores del bobinado. En una de las bases de este cuerpo soporte se ha conformado una placa provista de aberturas convenientemente

15. distribuídas destinadas a recibir unas patillas metálicas previstas para la conexión con los correspondientes terminales de los conductores de la instalación. En la base opuesta a la indicada, el soporte aislante referido finaliza en un apéndice provisto de un tope anular y un fileteado, destinado el primero para limitar la posición de la

20. placa a la que se montan la bobina, y el segundo, a recibir una tuerca de presión fabricada del mismo material que el resto del soporte. En el interior de esté último

25.



202992

queda previsto un segundo fileteado, formado para la introducción de un núcleo magnético desplazable axialmente por el interior de la bobina.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una bobina fabricada de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención.

10. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado semiseccionado del cuerpo soporte; la figura 2 muestra el bobinado dispuesto sobre este cuerpo aislante; y la figura 3 corresponde a una planta superior de la figura anterior.

15. El cuerpo aislante -1-, formado de preferencia por moldeo de un material plástico adecuado (ebenita, baquelita, polistireno u otro material termoestable), es de forma cilíndrica y abierto interiormente. Exteriormente se ha practicado sobre la superficie de esta pieza -1- un ranurado helicoidal -2-, de profundidad y anchura adecuados al hilo conductor -3- (figura 2) que se arrollará sobre el cuerpo -1-. En los límites de esta zona ranurada aparecen unas aletas -4- y -5-, provistas de sendos orificios -6- y -7-, las cuales son del mismo material que el cuerpo -1- y se han formado al moldear este último.

25. En la base contigua a las aletas -4-, el cuerpo -1- es portador de una placa -8-, provista de unos apéndices radiales -9- en los que aparecen unas aberturas -10- destinadas a recibir unas patillas metálicas -11-,

2 ABR.



202992

las cuales quedan retenidas en las prolongaciones -9- por propio doblado de las tiras que las constituyen.

Para asegurar la inmovilización de los conductores que se arrollan en las aletas -4- y -5-, a éstas se las provee de una gargante o cavidad exterior -12-.

En la base del sector ranurado de la pieza -1-, opuesta a la explicada, aparece un cuello -13-, al que sigue un reborde anular -14-, el cual es contiguo a un sector exterior mente fileteado -15-, destinado a recibir una tuerca cilíndrica -16-, provista de unos salientes -17- para su accionamiento. Entre este tope -14- y la indicada tuerca -16- quedará aprisionada la placa -18-, que actúa de soporte de la totalidad de la bobina.

El cuerpo -1- es abierto interiormente y provisto en esta abertura de un fileteado -19-, destinado a recibir el complementario de un núcleo magnético -20-, susceptible de ser desplazado axialmente por el interior de la bobina.

Como puede apreciarse en la figura 1, todo el soporte aislante de la bobina está formado únicamente por dos piezas, de las cuales ha de ser separable forzosamente la -16- que actúa de tuerca. Tanto el ranurado helicoidal -2- como las aletas -4- y -5-, fileteado interior -19-, cuello -13-, tope -14- y rosca externa extrema -15-, son obtenidas al moldear el soporte -1-, lo que supone una gran economía de tiempo y de coste de la pieza acabada, ya que ello permite la fabricación en serie.

Por lo que respecta a las condiciones de trabajo

202992



de este soporte, las mismas pueden reducirse a lo siguiente:

5. La retención del conductor -3- se realiza de forma perfecta gracias a la ranura helicoidal continua -2-, la cual tendrá las dimensiones y equidistancia adecuadas a la naturaleza del conductor -3- y a las necesidades eléctricas de la bobina.

10. La fijación de los conductores del bobinado -3- se consigue mediante las aletas extremas -4- y -5-, a través de cuyos orificios -6- y -7- se hacen pasar los conductores, los cuales, si conviene, se sueldan a alguna de las patillas metálicas -11- dispuestas en la plataforma -8-.

15. Para una mejor retención de tales conductores, las aletas -4- y -5- se hallan provistas de las golas -12- en las que pueden alojarse aquéllos.

20. Para poder efectuar las oportunas conexiones, tanto las que corresponden a los terminales finales del arrollamiento -3- como a las intermedias, la placa de base -8- es portadora de las patillas metálicas -11-, las cuales se mantienen fijas en las aberturas -10- por algún medio adecuado, que puede ser por propia flexión de la tira metálica que las constituye.

25. La fijación del cuerpo -1- al soporte general -18- de la bobina se consigue por medio del fileteado -15- y tuerca -16-, actuando de tope limitador el reborde -14-.

Si la bobina precise de núcleo metálico para la concentración de un campo magnético más intenso, en el



2 AB

202992

cuerpo -1- se puede introducir un cilindro de hierro -20-, el cual podrá roscarse en el fileteado interior -19- y desplazarse axialmente según las necesidades.

De lo expuesto se desprende que las características de las bobinas fabricadas de acuerdo con la invención son:

5. a) perfecta fijación del cuerpo aislante a la placa general;
- b) absoluta inmovilidad de las espiras;
10. c) conexiones estables; y
- d) variación a voluntad en la concentración del campo magnético mediante núcleo móvil.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los componentes de los soportes para bobinas fabricados de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

20.

- 2ABP



2 02992

1. Perfeccionamientos en la fabricación de sopor-
tes aislantes para bobinas de radiotelefonía, que consis-
ten esencialmente en partir de una pieza cilíndrica hue-
ca de material aislante y de dimensiones adecuadas, en
5. cuya superficie, comprendiendo una zona determinada, se
práctica un ranurado helicoidal continuo de profundidad,
anchura y equidistancia convenientes a la clase del hilo
conductor a bobinar y a las condiciones eléctricas del
mismo, figurando en los límites de esta zona ranurada
10. unas aletas del propio material que el resto del sopor-
te, las cuales presentan sendos orificios y unas cavida-
des o gargantas para asegurar los extremos conductores
del bobinado que se fijan a través de los referidos ori-
ficios, figurando en una de las bases de este cuerpo
15. soporte aislante una placa provista de apéndices radia-
les provistos de aberturas para paso y fijación de unas
patillas metálicas de conexión de terminales, hallándose
conformado en la base opuesta a la explicada un cuello
con un saliente anular contiguo a un sector fileteado,
20. el cual conjuntamente con una tuerca, constituye el dis-
positivo de retención de la bobina a la placa general,
la cual queda interpuesta, una vez montado el conjunto,
entre aquel tope y la referida tuerca de presión.

2. Perfeccionamientos en la fabricación de sopor-
tes aislantes para bobinas de radiotelefonía, según la
25. reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho
de que en el interior del cuerpo soporte aislante se ha-
lla practicado un fileteado destinado a recibir el comple-

2 02992

2 AB



mentario de un núcleo magnético desplazable axialmente por el interior de la bobina.

3. Perfeccionamientos en la fabricación de soportes aislantes para bobinas de radiotelefonía.

5. La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 31 de marzo de 1952.

Ramón HUGUET MONTOLIU

p.a.

202992



Fig. 2

Fig. 1

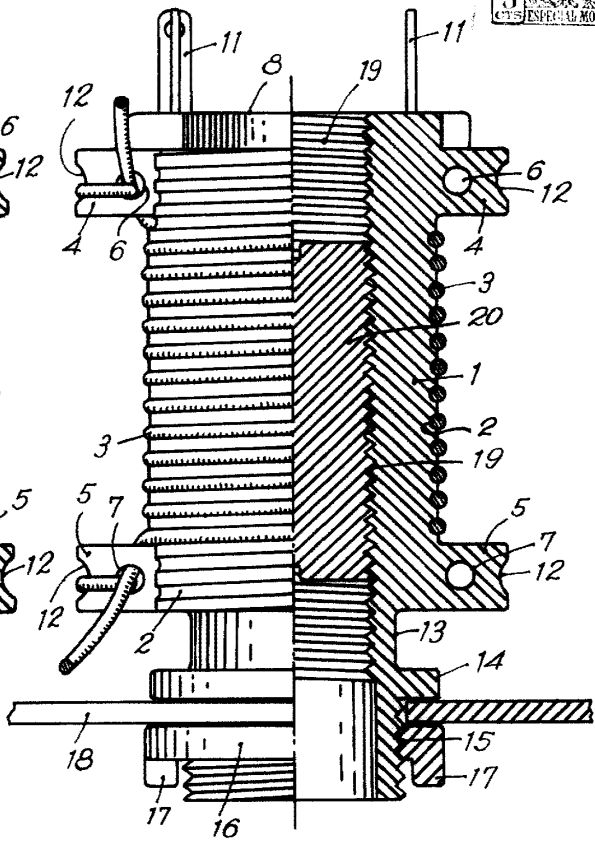
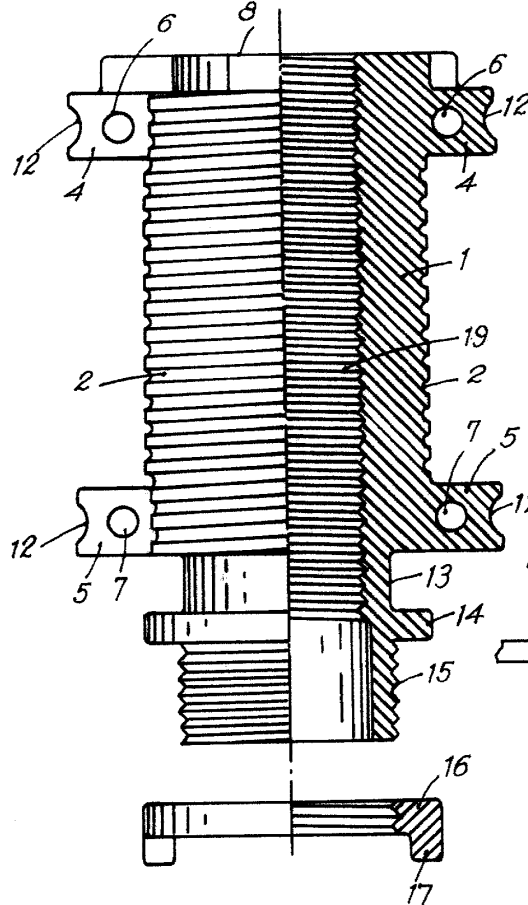
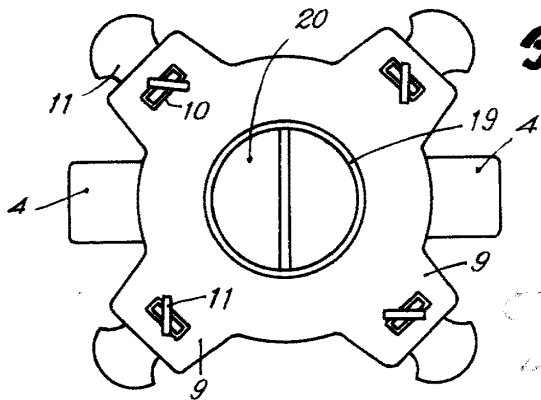


Fig. 3



Barcelona, 31 Marzo 1952
 Ramón Huguet Montoliu
 p.a.