



319763

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

A favor de De GENOVEVA POUS CARRERAS, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, Viladomat 110. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE APARATOS ESTABI-
LIZADORES DE TENSIÓN AUTOMÁTICOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada con
éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos
introducidos en la fabricación de los aparatos estabilizadores
5 de tensión automáticos, destinados a la regulación continua de
la corriente eléctrica de alimentación de diferentes aparatos,
especialmente receptores de televisión. Seguidamente se des-
cribe un estabilizador de este tipo provisto de los perfec-

319763



cionamientos que se reivindican, con objeto de poner de manifiesto la esencia de los mismos.

En su aspecto eléctrico, el nuevo estabilizador reúne las condiciones indispensables a un funcionamiento irreprochable según su naturaleza, efectuando la conversión de la corriente de entrada, con amplias variaciones del valor de su tensión, en una corriente de salida cuya tensión permanece dentro de márgenes muy estrechos. Al propio tiempo realiza la corrección de la frecuencia de la corriente alterna, fijándola rigurosamente en el valor de 50 ciclos por segundo, completando ello con una corrección de la forma de la onda, que queda perfectamente sinusoidal.

En su aspecto mecánico, el nuevo estabilizador reúne unas condiciones inmejorables de presentación, rigidez y seguridad. La presentación y el acabado exterior son imprescindibles en un aparato, como el estabilizador, que debe estar colocado funcionando junto con otros aparatos, particularmente el televisor, que aparece constantemente a la vista. La rigidez mecánica es necesaria para asegurar al estabilizador una larga vida, resistiendo el manejo y su empleo de diferentes maneras, mientras que su seguridad es imprescindible, tratándose de un aparato eléctrico que maneja tensiones elevadas y se halla su manipulación al alcance de toda clase de usuarios.

Las características descritas se hallan comprendidas en el nuevo estabilizador que se describe, provisto de los perfeccionamientos que se reivindican.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un estabilizador de tensión provisto de los perfeccionamientos descritos.



Los dibujos son igualmente ilustrativos y necesariamente esquemáticos, por cuanto la patente podrá realizarse de muy diversas maneras dentro de su esencialidad.

En los dibujos:

5 La figura 1 representa, en alzado, la caja principal que contiene los elementos esenciales del estabilizador vista por su cara interior.

La figura 2 muestra, asimismo en alzado y en vista interior la tapa que cierra y completa el cuerpo de la caja.

10 Las figuras 3 y 4 indican en detalle los medios de acoplamiento entre caja y tapa.

La figura 5 muestra el detalle de los medios de refrigeración.

Según los perfeccionamientos en cuestión la caja está
15 formada por un cuerpo -1-, de forma prismática que alberga en su interior el transformador principal de alimentación -2-, la impedancia de hierro saturable -3- y el condensador corrector de la forma de onda -4-, estando los dos primeros elementos inmovilizados en el interior de la caja merced a una masa -5- de un material que
20 sirve de aglutinante a los mismos.

El material -5- puede estar constituido, por ejemplo, por una resina sintética, u otra substancia de excelentes propiedades eléctricas y mecánicas. Su poder aislante o rigidez dieléctrica debe ser elevado, con el fin de asegurar un aislamiento absoluto del trans-
25 formador y la impedancia; su rigidez mecánica ha de ser grande, igualmente, con objeto de asegurar la inmovilidad del conjunto, y ha de tener, finalmente, una capacidad de transmisión térmica conveniente, para eliminar con facilidad el calor producido en aquellos aparatos.

En la parte superior del cuerpo -1- figura una regleta -6-
30 de bornes, que sirven para realizar la conexión de las diferentes



tensiones de entrada, en los puntos -7-, y de salida, en los puntos -8-.

El cuerpo -1- de caja se completa y cierra mediante la tapa -9-, provista, en su cara externa, de una multiplici-
5 dad de aberturas -9'- a modo de rendijas longitudinales. Éstas se hallan orientadas en dirección ascendente, de manera que el aire caliente producido por el funcionamiento natural del transformador y la impedancia, evacuado a través de la masa aislante -5-, tenga fácil salida al exterior, gracias a su
10 tendencia ascendente, facilitada por la dirección de las aberturas -10-. A ello contribuye la presencia de una abertura -10'- posterior prevista en la cara posterior del cuerpo de la caja.

En la parte superior de la tapa -9- se halla un
15 interruptor -11- de accionamiento y una lamparita -12- para señalar el estado de marcha o de reposo del estabilizador, cuyos dos elementos se hallan acoplados en un soporte -11'- instalado mediante guías practicadas en la propia tapa.

Los perfeccionamientos que se describen incluyen
20 la realización del acoplamiento entre la caja -1- y la tapa -9- de manera que su unión sea prácticamente hermética, asegurando un cierre perfecto al aparato, en evitación de posibilidades de introducción de cuerpos extraños que podrían dar lugar a averías o a la separación de aquellas partes. A este
25 fin, la caja -1- forma un reborde periférico -13- en bisel y la tapa -9- otro reborde semejante -13'-, los cuales se acoplan perfectamente. La acción de cierre se completa mediante unos salientes -14- y -15- en forma de pestañas salientes y longitudinales, formadas en los lados mayores de la tapa,
30 cuyo contacto con los lados correspondientes de la caja determina un cierre perfecto.



Para asegurar la posición entre la caja y la tapa en su acoplamiento, la tapa -9- presenta, en sus lados menores, unos salientes a modo de apéndices aciculares -16-, que sirven para guiar el enfrentamiento de aquellos elementos en las zonas laterales.

Una vez acoplada la tapa al cuerpo -1-, se asegura la unión mediante tornillos que se disponen en los alojamientos cilíndricos -17- de la tapa, correspondientes a otros análogos y enfrentados -18- en la periferia del cuerpo -1-.

La caja -1- y la tapa -9- se realizarán preferentemente en un material susceptible de adquirir una presentación agradable, teniendo al mismo tiempo la resistencia mecánica necesaria, sirviendo para ello diversos tipos de materiales plásticos.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este estabilizador en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios mecánicos y eléctricos más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos



estabilizadores de tensión automáticos, caracterizados porque la corrección automática del valor de la tensión, de la frecuencia, y la forma de onda, se realiza mediante un transformador de relación, una impedancia de hierro saturable y un condensador corrector, todos ellos contenidos en el interior de una caja de reducidas dimensiones, formando un conjunto compacto, mantenido invariable mediante una masa de un material aislante de elevada rigidez dieléctrica y mecánica, que rodea y envuelve aquellos elementos, elimina la producción de vibraciones debidas al trabajo de los núcleos laminados y facilita la evacuación del calor, teniendo lugar esta última por refrigeración natural por aire y eliminación del aire caliente a través de una pluralidad de aberturas practicadas en la caja envolvente y orientadas en dirección ascendente, lo que se facilita con la entrada de aire fresco por una abertura prevista en disposición opuesta a las indicadas.

2.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos estabilizadores de tensión automáticos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la entrada de la corriente a estabilizar puede realizarse según diversos valores de la tensión, que se aplica a otros tantos pares de bornes de conexión y puede oscilar entre amplios márgenes alrededor de cada valor nominal de entrada, mientras que la salida de la corriente estabilizada tiene lugar según dos únicos valores de la tensión y dentro de un margen muy reducido alrededor del valor nominal, determinándose unos y otros valores por la posición de unas clavijas contactoras en los bornes de conexión correspondientes.

3.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos estabilizadores de tensión automáticos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la caja envolvente



de los elementos esenciales del estabilizador presenta una forma prismática y se compone de un cuerpo de caja principal que contiene aquellos elementos y sus bornes de conexión, y de una tapa provista de las aberturas orientadas de ventilación, así como de un interruptor de accionamiento y una luz piloto indicadora de funcionamiento, acoplados a un soporte fijado a la tapa mediante guías, efectuándose el acoplamiento entre la caja y su tapa mediante un reborde periférico y en bisel de la primera que encaja con otro análogo de la segunda, completado ello por un saliente longitudinal a modo de pestaña en cada uno de los dos lados mayores de la tapa y por unos salientes laterales aguzados previstos en los lados menores de ésta.

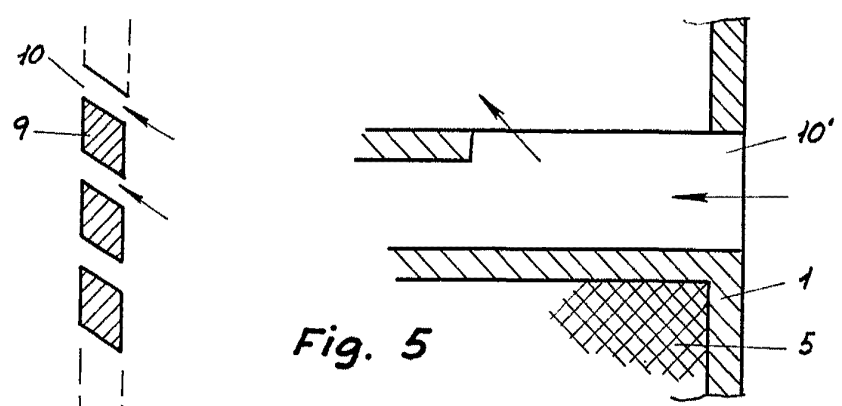
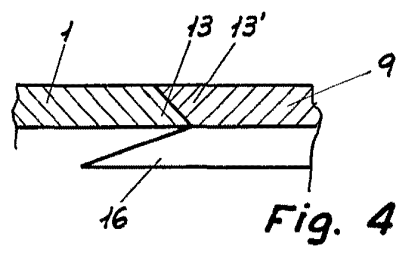
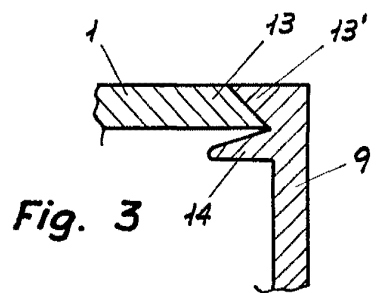
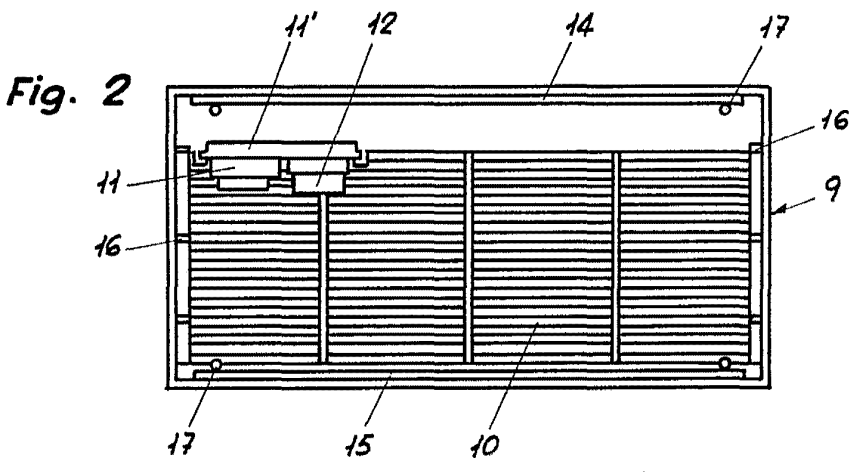
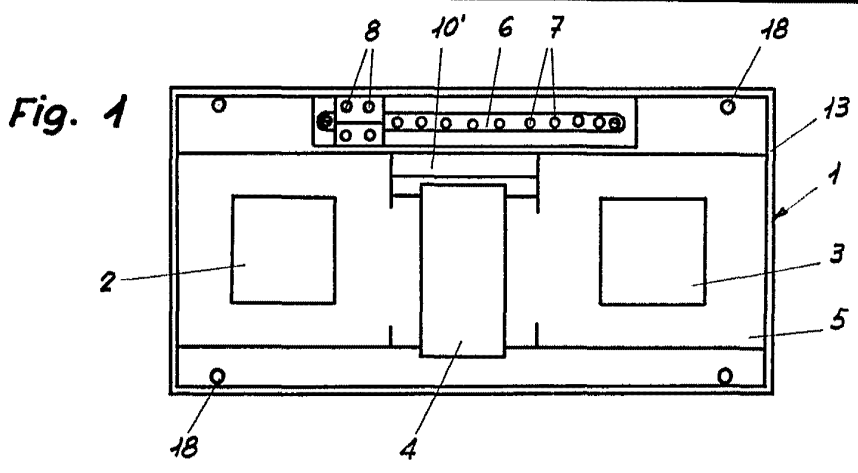
4.- Perfeccionamientos en la fabricación de aparatos estabilizadores de tensión automáticos.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas, mecanografiadas, numeradas, foliadas y escritas por una sola cara, acompañados de una hoja de dibujos.

Barcelona, para Madrid, 10 de Noviembre de 1965

GENOVEVA POUS CARRERAS

p. a.



Escala variable

Barcelona, 10 noviembre de 1965.
p. 2. *[Signature]*