



288350

288350

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

A favor de Dña. ROSA MIR FUSTER, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Herzegovino 27. - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE TRANSFORMADORES DE LINEA PARA RECEPTORES DE TELEVISIÓN". - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente patente de introducción, practicado con éxito en el extranjero, se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación
5 de los receptores de televisión, y concretamente en los transformadores de línea empleados en los mismos, que se distinguen por las ventajas que proporcionan a su realización. Efectivamente, la adopción del sistema de montaje representado por las mejoras en cuestión supone
10 un nuevo concepto de realización de los circuitos televi

10 MAY



288350

sores, en los que se adopta una disposición racional y efectiva en orden a su revisión o eventual reparación.

Se aplican, en concreto, los perfeccionamientos que se describen, a los llamados transformadores de línea, empleados en los circuitos de los receptores de televisión para dar lugar a las oscilaciones de elevada frecuencia y muy alta tensión, que se emplean para el control del haz catódico en el tubo de imagen, dando origen a la fuerza directora que lo impulsa hacia la pantalla fluorescente. Los transformadores en cuestión, junto con la válvula osciladora de línea aneja a ellos, constituyen un conjunto de funcionamiento comprometido y, por su misma naturaleza, no exento de averías y perturbaciones.

La elevada tensión que se produce obliga a extremar los cuidados constructivos y, aún así, se producen frecuentemente averías y desajustes que exigen la sustitución del transformador de línea.

Pero, tal sustitución no es fácil por cuanto los conductores de entrada y salida al mismo son muy numerosos y exigen tiempo y trabajo, de modo que frecuentemente resulta casi tan costosa la labor de sustitución como el valor del propio transformador de línea.

Este punto de vista ha sido de gran importancia en la concepción de las mejoras que constituyen el objeto de esta patente, las cuales se dirigen principalmente a facilitar la referida sustitución.

Para ello, se ha realizado el transformador de modo que pueda cambiarse con facilidad, haciendo que los extremos de sus hilos terminales de entradas y salidas se hallen unidos

10 MAY



288350

a los contactos de una placa aisladora, formando así un cuerpo compacto que se conecta o desconecta, mediante tales contactos, a una base fija en el chasis del receptor de televisión, de manera semejante a como una válvula electrónica se coloca y se saca.

5 Cuando el transformador de línea, se descompone o sufre una avería, resulta muy sencillo sustituirlo por otro análogo, sacándolo de su base y reemplazándolo por uno del mismo tipo. Igualmente, cuando en el caso de avería en el
10 receptor se procede a una revisión de sus diversos circuitos, cambiando aquellos elementos sospechosos de perturbación, la sustitución del transformador es inmediata.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos en los que se ha re-
15 presentado un posible caso de realización, que se cita a título de ejemplo no limitativo del alcance de la patente.

En los dibujos:

La figura 1 representa el transformador de línea, visto en alzado lateral y con los medios de conexión que
20 describe la patente.

La figura 2 muestra la pieza contactora fija, en posición alzada, tal como queda sujeta al chasis del televisor

La figura 3 constituye una vista inferior del transformador con su placa de conexiones y pieza contactora.

25 La figura 4 representa la base contactora fija, vista en planta.

La figura 5 muestra la zona de unión de las dos piezas de contactos y su pequeña separación.

De acuerdo con los presentes perfeccionamientos, el
30 transformador de línea -1-, con su núcleo magnético -2-, lleva



288350

montadas en su parte inferior y sólidamente sujetas, una pieza aislante contactora -3- y una placa -4-. Ambas están formadas por materiales de elevada rigidez dieléctrica y resistencia mecánica, y forman la base del transformador.

5 Los hilos terminales de éste, que constituyen las entradas y salidas de los diversos devanados, van a parar a la pieza aislante contactora -3-, que se halla provista, en sus bordes -5-, de unos terminales -7-, a los que se fijan por soldadura los extremos de aquellos hilos terminales.

10 Los terminales -7- se prolongan inferiormente en las patillas rígidas -6-, que se emplearán para la conexión del transformador con el resto del circuito, introduciéndose en unos alojamientos adecuados.

Para ello, una pieza -8- de forma prismática aplana-
15 nada se fija al chasis -9- del receptor de televisión, y se halla provista de unas cavidades -10- (Fig. 4), provistas a su vez de unos terminales metálicos de contacto elásticos, que reciben en su interior a las patillas -6-, presentando dichos terminales una forma adecuada y una distribución
20 geométrica similar a la de las patillas -6-, cuyos terminales se prolongan inferiormente en unos apéndices -11-, que, a su vez, servirán para la conexión de la base fija -8- al circuito del televisor. En las figuras 2 y 4 se ilustra claramente esta disposición de la base.

25 El transformador presenta, además, un apéndice contactor -14- formado del mismo material dieléctrico de la base, a cuyo apéndice se fija, mediante un remache -12-, un terminal -13- de contacto.

30 La figura 5 muestra la disposición de las piezas -3- y -8- después de efectuado el acoplamiento del transformador de línea en el televisor, lo que se logra enchufando la pieza

10 MAY



288350

- aislante contactora -3-, mediante sus patillas metálicas -6-, en la pieza contactora fija -8-. La superficie de la pieza -3- que se enfrenta con la base -8- lleva unos nervios radiales -15-, cuya misión es la de establecer un pequeño espacio de separación entre las dos piezas enchufadas. Efectivamente, los citados nervios quedan interpuestos entre ambas superficies, como se ilustra en la citada figura 5, definiendo un espacio laminar muy estrecho -16-, que facilitará la eventual extracción del transformador.
- 10 Cuando dicha extracción se haga necesaria, por avería del transformador o necesidades de revisión del circuito, el espacio -16- servirá para separar las dos piezas, ya sea manualmente o bien aplicando entre ellas, si es preciso, un destornillador u otro útil a modo de palanca.
- 15 Los perfeccionamientos objeto de la patente, dentro de su esencialidad, pueden ser llevados a 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 esta base de enchufe en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 20

N O T A

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

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de transformadores de línea para receptores de televisión, caracte-

10 MAY



288350

rizados esencialmente porque el transformador está organizado para ser fácilmente retirado y acoplado al aparato, lo que se consigue contactándolo al mismo por enchufe por medio de una pieza aislante de tipo macho solidaria del transformador y
5 constituida por un elemento de elevada rigidez mecánica y eléctrica, sólidamente fijada al cuerpo de aquél y que recibe los extremos de los terminales conductores que constituyen las entradas y salidas de los devanados, terminales que se prolongan inferiormente en unas patillas rígidas electroconductoras,
10 que establecen conexión mecánica y contacto eléctrico con el circuito del televisor a través de una base aislante.

2.- Perfeccionamientos en la fabricación de transformadores de línea para receptores de televisión, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la base intermedia
15 es de tipo macho-hembra y se fija mediante los correspondientes apéndices al chasis del televisor, recibiendo dicha base, por acoplamiento manual, a la pieza macho solidaria del transformador, para lo cual dispone dicha base de unos contactos elásticos tipo hembra adecuados a la forma y disposición de las
20 patillas contactoras de la pieza macho, uniéndose ambas piezas por enchufe y definiendo entre ellas un estrecho espacio destinado a facilitar su eventual separación, espacio obtenido por la presencia de unos nervios radiales salientes en una de las dos piezas enchufables.

25 3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE TRANSFORMADORES DE LÍNEA PARA RECEPTORES DE TELEVISIÓN.

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

Barcelona, para Madrid a 10 de Mayo de 1963

ROSA MIR FUSTER

p. a.

Fig. 1 288350

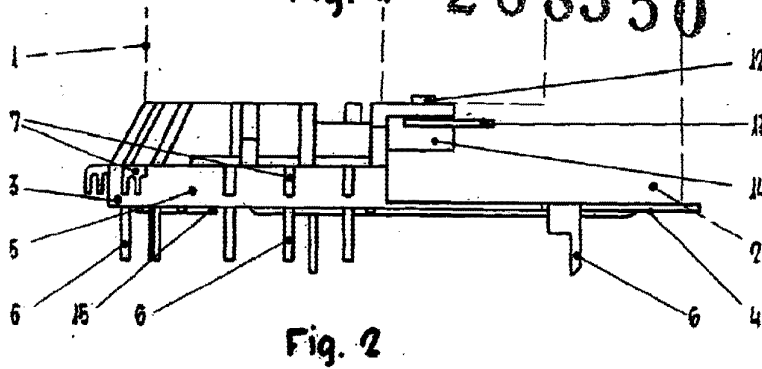


Fig. 2

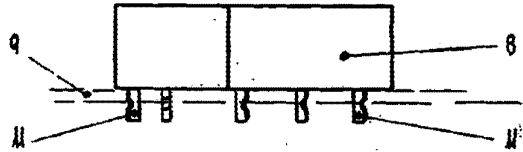


Fig. 3

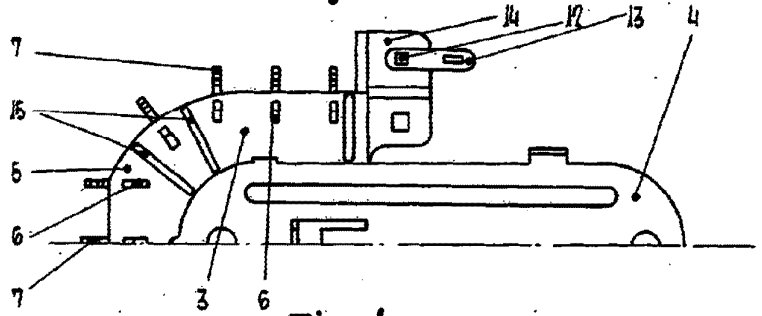


Fig. 4

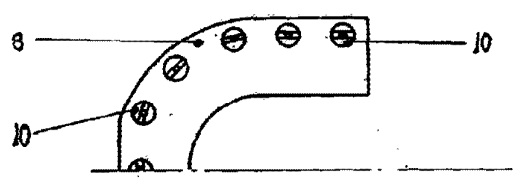
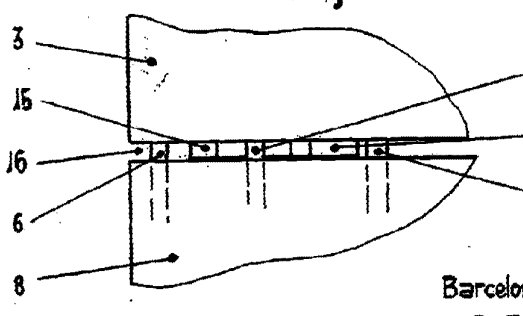


Fig. 5



Barcelona, 10 Mayo 1963.

p. a. *Rosa Mir*

Escala variable