

342793

29016



1

memoria descriptiva

P A T E N T E D E I N V E N C I O N
que se solicita en ESPAÑA, por VEINTE AÑOS,
a favor de Don JOSE y Don ENRIQUE SANCHIS
CAMBA, de nacionalidad española, residen-
te en VALENCIA, calle San Valero, 5, por:
"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS IMPRESOS
SOBRE PLACA, PARA ALTA FRECUENCIA".

290



2

Se refiere la presente invención a unos perfeccionamientos introducidos en los circuitos impresos sobre placas dieléctricas para alta frecuencia y más en particular, de una envolvente, aislante de núcleos o circuitos, translúcida y visible desde el exterior y los efectos dotada de los medios necesarios para su fijación sobre el chasis soporte de los elementos electrónicos a los cuales se aplique este circuito, en especial para televisores.

Los mencionados circuitos impresos, tan notablemente necesarios y eficaces en el complejo electrónico que integran el complejo electrónico de televisores y aparatos similares y que tan idóneos resultan en la mayoría de sus funciones, presentan algunos inconvenientes que con los presentes perfeccionamientos subsanan merced al aislamiento con que se dota al circuito impreso y la facultad de montarse independientemente, por grupos, de forma que su sustitución, en caso de avería por otra circunstancia, resulta fácil y sencilla.

Inicialmente el procedimiento para lograr los perfeccionamientos a que aludimos, consisten en montar sobre una placa dieléctrica, con carácter impreso o embutido sobre la propia placa "circuitos impresos", denominados así, por las características de impresión laminar sobre la mencionada placa en la forma y disposición original propia, para recibir sobre cada una de sus demarcaciones, los elementos electrónicos y/o eléctricos que se precisen para la formación compleja del circuito.

Posteriormente y mediante inyectoras termoplásticas se logran unos bloques de esta materia o similar, translúcida y visible desde el exterior de todos los órganos que integran el circuito.

Uno de dichos bloques o bloque base, chasis de montaje, presenta un cajado de escasa profundidad sobre la que se ajusta adecuadamente el circuito impreso.

29 DIC.



A continuación sobre dicho núcleo, se ajusta otro análogo que se solda por medios termoplásticos, formando un cuerpo monobloque en el interior del cual y completamente aislado, quedará alojado el circuito.

5 La envolvente, como es lógico, presenta los medios adecuados para su fijación al chasis y está dotado de las ventanas o ca- lados a través de los cuales, emergen los hilos de conexión para cerrar el circuito en conectar con los restantes que for- men o integren el complejo electrónico.

10 Una idea más amplia de éstos perfeccionamientos, la realiza- remos a continuación, al hacer referencia a la lámina de dibu- jos que a ésta memoria se acompañan en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del invento.

15 En los dibujos:

La figura 1ª corresponde a sendas vistas en alzado frontal y corte vertical de la placa comportadora del circuito impreso.

20 La figura 2ª muestra vistas en sección según un plano horizon- tal y vertical del bloque soporte o comportador de dichos cir- cuitos y éste, de los elementos electrónicos que lo integran.

La figura 3ª corresponde a una vista en alzado con sección según un plano vertical del bloque totalmente cerrado, portan- do los circuitos mencionados, en su interior.

La figura 4ª es una vista en perspectiva de dichos bloques.

25 Comentando las referencias numéricas de dichas láminas de dibujos, se hace la aclaración de que mediante el nº -1-, se indica la placa dieléctrica y material convenientemente refrac- tado, con vistas a los posibles recalentamientos que por efectos de las reacciones térmicas propias del circuito pudieran produ- cirse sobre la cual y por impresión o estampado, se disponen

3 D



a base de láminas metálicas -2- "buenas" conductoras, cobre o similar, circuitos impresos electrónicos que reflejan fielmente los elementos que sobre ellos deben acoplarse; elementos electrónicos -5- que representamos esquemática y solo ilustrativamente, en el plano.

El grupo integrado por la placa comportadora -1- del circuito impreso -2- y de los componentes electrónicos -5- que lo integran, es alojado en un bloque dieléctrico termoplástico -4- y concretamente, en un cajado o rebaje de escasa altura -3-, previsto en la casi totalidad de la superficie. Sobre dicho núcleo -4- ya incorporado o acoplado en su totalidad del circuito 1-2 y 5 se dispone un segundo cuerpo -6-, análogo, que coincide exactamente con la periferia y dimensiones del primero, al que se solda mediante repaso termoplástico en soldadora de ésta índole o por medios químicos, tal como acetona u otros que garanticen su solidaridad. Este cuerpo -6- presenta un cuerpo interior -7- suficiente, para alojar los componentes electrónicos -5- del circuito, válvulas, pentodos, resistores, inductancias, plots, conectores, hilos, puentes etc... y a los efectos, presenta unos calados, ventanas o lumbreras -8- para el paso de los hilos de conexión -9- con los restantes circuitos, a fin de conectar con los restantes del complejo que componga el sistema del aparato.

Con esto se logra que el circuito, quede absolutamente independizado, aislado y protegido de toda clase de influencias, resultado perfectamente visible desde el exterior cualquier anomalía o avería que en el mismo se produzca, con la particularidad, que su sustitución es inmediata y sencilla, solo basta sustituir un circuito retirando los sencillos medios de fijación



al chasis.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento, se hace constar los efectos oportunos, que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de ésta exposición, sino que por el contrario, en él, se introducirán aquellas modificaciones que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre que no se varien las características esenciales del invento.

NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

1a.- PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS IMPRESOS SOBRE PLACA, PARA ALTA FRECUENCIA, que se caracteriza esencialmente porque se proveen placas de materia dieléctrica de forma adecuada y escaso grosor, convenientemente refractadas y sobre él por impresión o estampado se fijarán circuitos impreso de finas láminas metálicas, con preferencia cobre, en la distribución esencial de los componentes que sobre él deban montarse para la formación del grupo o complejo electrónico que abarque el aparato, los cuales, se dispondrán sobre los puntos designados en el circuito impreso.

2a.- PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS IMPRESOS SOBRE PLACA, PARA ALTA FRECUENCIA, que se caracteriza de conformidad con la reivindicación anterior porque los grupos o circuitos logrados en la reivindicación anterior, se acoplan sobre un bloque, inyectado, termoplástico, traslúcido a transparente, dotado de un cajeado de escasa profundidad para recepción ajustada del mismo.

3a.- PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS IMPRESOS SOBRE PLACA, PARA ALTA FRECUENCIA, que se caracteriza de conformidad con la reivindicación anterior, porque sobre dicho bloque, se dispone



5 otro similar o análogo, coincidente de sus dimensiones y periferia con el primero al que se une por soldadura termoplástica o por adheridos químicos que garanticen su perfecta solidaridad formando en un grupo monobloque, el cual, está dotado en su interior de un hueco o cajado suficiente para cubrir o abarcar los componentes electrónicos del conjunto.

10 4a.- PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS IMPRESOS SOBRE PLACA, PARA ALTA FRECUENCIA, según los puntos 1a, 2a y 3a porque, el monobloque, está provisto, al menos, en una de sus caras, de ventanas, calados o lumbreras por donde emergen los hilos de conexión para su colaboración con los restantes circuitos del conjunto y en un lugar estratégico del mismo, de los medios necesarios para su fijación al chasis de soporte.

15 5a.- PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS IMPRESOS SOBRE PLACA, PARA ALTA FRECUENCIA.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustran.

Madrid, 29 DIC. 1967

20 EL AGENTE OFICIAL,

A. L. DE LA HERRAN
P.P.

348793

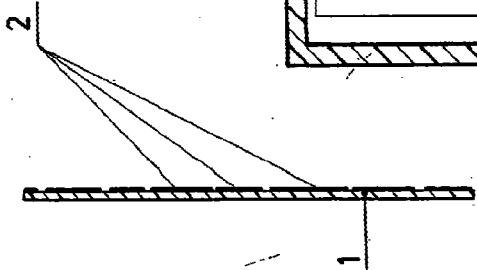
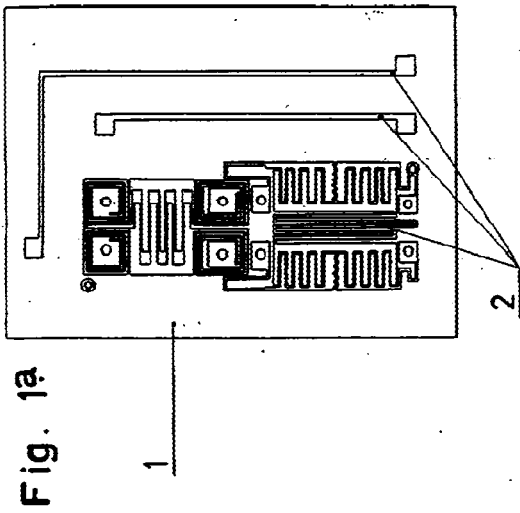


Fig. 2a

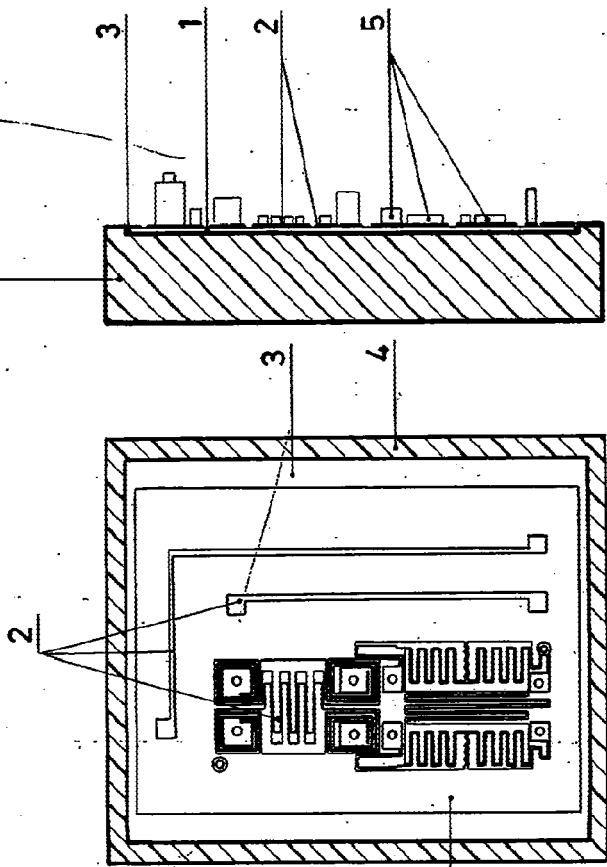


Fig. 4a

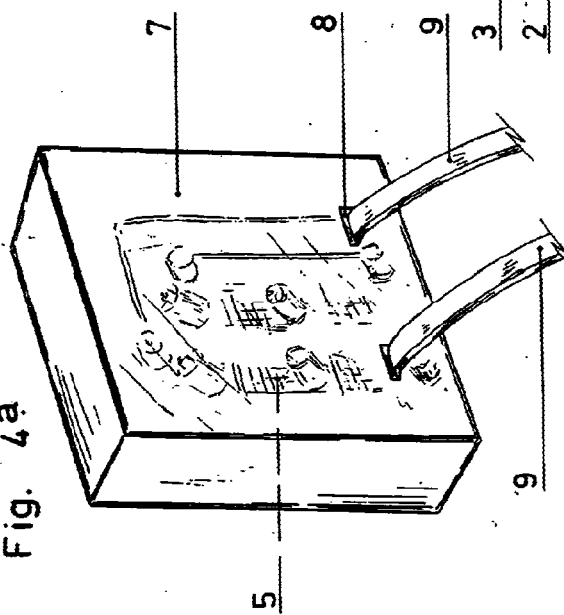
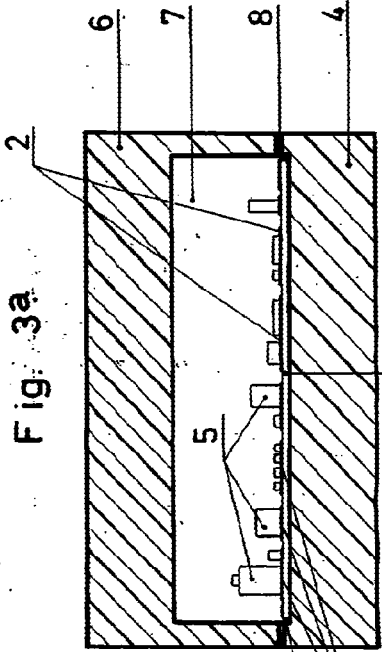


Fig. 3a



Escala variable
MADRID, 1966

Alonso



290