

163278



MEMORIA DESCRIPTIVA

— UN MODELO DE UTILIDAD

DURACION: 20 AÑOS

OBJETO: "UN MODULO DE ALIMENTACION PARA TELEVISORES".

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE H05 H05
SUBCLASE K N

Solicitante: D. Manuel PEIRO Rosell

Residencia: MADRID.- c/ Victor de la Serna, 31 y 35

Nacionalidad: Española



La presente descripción se refiere como su enunciado indica a un módulo para efectuar la alimentación de los diversos circuitos de los aparatos receptores de televisión.

5 Actualmente los circuitos correspondientes a la alimentación de aparatos televisores tienen sus elementos, como son autotransformador, resistencias, condensadores y rectificadores distribuidos en diversos lugares del elemento soporte, en función de la proximidad con elementos de otros circuitos, a los que se han de conectar, bien para que el cableado del televisor resulte lo más corto posible, en caso de soporte común de los circuitos, al objeto de que este cableado sea del menor tamaño posible, o bien para que el recorrido de los circuitos impresos, donde se acoplan estos elementos, resulte de la menor complicación, en el caso de montaje por este sistema.

15 Ocurre en el caso de montaje por cableado que los componentes o elementos pueden ser distribuidos de manera que el calor de los elementos productores de éste, no afecte a los que están programados para trabajar con un límite de temperatura poco distante del estado frío, pero en detrimento de la longitud de cableado; y que en el caso de montaje sobre circuitos impresos, estos elementos no pueden ser colocados en la debida posición para que el calor de unos no afecte a los otros.

20 En ambos casos son necesarios cables para la interconexión de los elementos como se ha dicho para los de montaje en soporte único, y entre circuitos impresos en el caso de montaje sobre estos, y el montaje y comprobación del televisor es muy laborioso por la gran cantidad de aparatos empleados, que se han de instalar y controlar a la vez, lo que también trae como consecuencia el que la reparación sea difícil por la dificultad de aislar cada uno de los circuitos para determinar el elemento averiado.

30



El modelo que se preconiza viene a solucionar estos problemas al estar montados los componentes del circuito de alimentación en un circuito impreso en placa única que solo a él corresponde, permitiendo este circuito impreso la conexión de todos los elementos de manera que el conjunto cumple todas las funciones inherentes a la alimentación del televisor, con la particularidad de que los terminales de cada rama de conexión a los diferentes elementos acaba en un lateral de la placa, situados uno a continuación de otro, para que al colocar este lateral en un conector, cada terminal es automáticamente conectado con el resto de los circuitos del televisor, y de que los elementos productores de calor están situados en la parte alta de manera que el calor desprendido, disipado por el aire de circulación, no afecte al resto de los elementos que se encuentran situados bajo los puntos de emisión, dado que el montaje de la placa es en posición vertical.

Otra particularidad de esta disposición, es la de que, para la verificación del circuito, que por ser solamente una parte completa de los que componen el televisor, son sólo utilizados los aparatos correspondientes a él, lo que resulta muy fácil para el verificador y permite la utilización de personas menos especializadas que las que serían necesarias para la verificación conjunta de todos los circuitos, y que la reparación de un televisor sea realizada rápidamente por el sencillo procedimiento de sustituir el conjunto del circuito de alimentación por otro que se sabe está en buenas condiciones para saber si la avería está en este módulo, que en caso de ser así se repararía con posterioridad, habiendo puesto en servicio el televisor con este simple cambio de placa como se ha indicado se realiza insertándola en un conector.

Para la mejor comprensión de cuanto antecede se hace



a continuación una detallada descripción del elemento descrito con referencia a los dibujos que se acompañan.

65 En dichos dibujos:

La figura 1ª, es una vista en alzado frontal del módulo de alimentación del televisor.

La figura 2ª, es una vista en alzado lateral del módulo.

70 La figura 3ª, es una vista posterior del módulo de alimentación donde se aprecia el circuito impreso correspondiente.

75 Según queda representado en los dibujos una placa (1) rectangular es portadora de un circuito (2) impreso con los terminales (3) de sus conductores (4) alineados e incidiendo en uno de sus cantos. La disposición de estos conductores (4) permite el montaje de los elementos componentes de un circuito completo de alimentación de aparatos receptores de televisión, de manera que sus resistencias (5) queden situadas en posición a los terminales (3); en la parte media el autotransformador (6) correspondiente y en la parte baja, próximos a los terminales (3) los condensadores (7) y rectificadores (8).

85 Esta disposición responde a la ordenación de los componentes según su producción de calor en atención a la posición vertical de la placa (1) durante el funcionamiento del televisor, pues como primer productor de calor aparecen las resistencias (5) en la parte alta, en segundo lugar el autotransformador (6) por ser menor su producción de calor y en la parte baja los condensadores (7) y rectificadores (8) de manera que por ser más sensibles a la temperatura no se vean afectados por el calor de los elementos restantes al circular el aire de refrigeración en sentido ascendente como es sabido.

90 La disposición de los terminales (3) de los conducto-



95 res (4) sobre uno de los cantos de la placa (1) está concebi-
do para que al insertarla entre las mandíbulas de un conector
(9) sus terminales (3) apoyen en los contactos (10) de éste,
conectándolos con el resto del circuito del televisor, inser-
ción de la placa que se realiza manualmente.

100 La forma, dimensiones y materiales podrán ser varia-
bles y en general cuanto sea accesorio o secundario, siempre
que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto
que se describe.

105 Los términos en que queda redactada esta Memoria
son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose to-
mar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A :
=====

EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá re-
caer precisamente, sobre las particularidades características
de las siguientes reivindicaciones:

110 1ª.- Un módulo de alimentación para televisores -
c a r a c t e r i z a d o por comprender una placa portadora
de un circuito impreso, cuyos conductores, situados en una de
sus caras, están dispuestos de manera que los componentes del
circuito, resistencias, autotransformador, condensadores y rec-
tificadores, puedan ser colocados en atención a su producción
115 de calor, y según la posición vertical de la placa durante el
funcionamiento del televisor; las resistencias en la parte al-
ta, el autotransformador en la parte media y los condensadores
y rectificadores en la parte baja, integrando el circuito im-



120 preso, los componentes y la placa un módulo que por sí solo
cumple todas las funciones correspondientes a la alimentación
con independencia de los demás circuitos que componen el re-
ceptor de televisión.

125 2ª.- Un módulo de alimentación para televisores, se-
gún reivindicación anterior caracterizado porque los conducto-
res del circuito impreso tienen sus terminales situados en ali-
neación sobre uno de los cantos de la placa, al lado correspon-
diente a los condensadores y rectificadores y en oposición a
las resistencias, de manera que insertando la placa entre las
130 mandíbulas del conector los terminales coinciden y entran en
contacto con los contactos del citado conector por donde se
alimenta al resto de los circuitos a la vez que la placa se
mantiene en la requerida posición vertical.

3ª.- "UN MODULO DE ALIMENTACION PARA TELEVISORES".

Todo ello según queda expuesto en la presente Memo-
ria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por
una sola cara y dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 13 NOV. 1970

P.A.
Modesto Polo
P. P.



FIG. 1ª

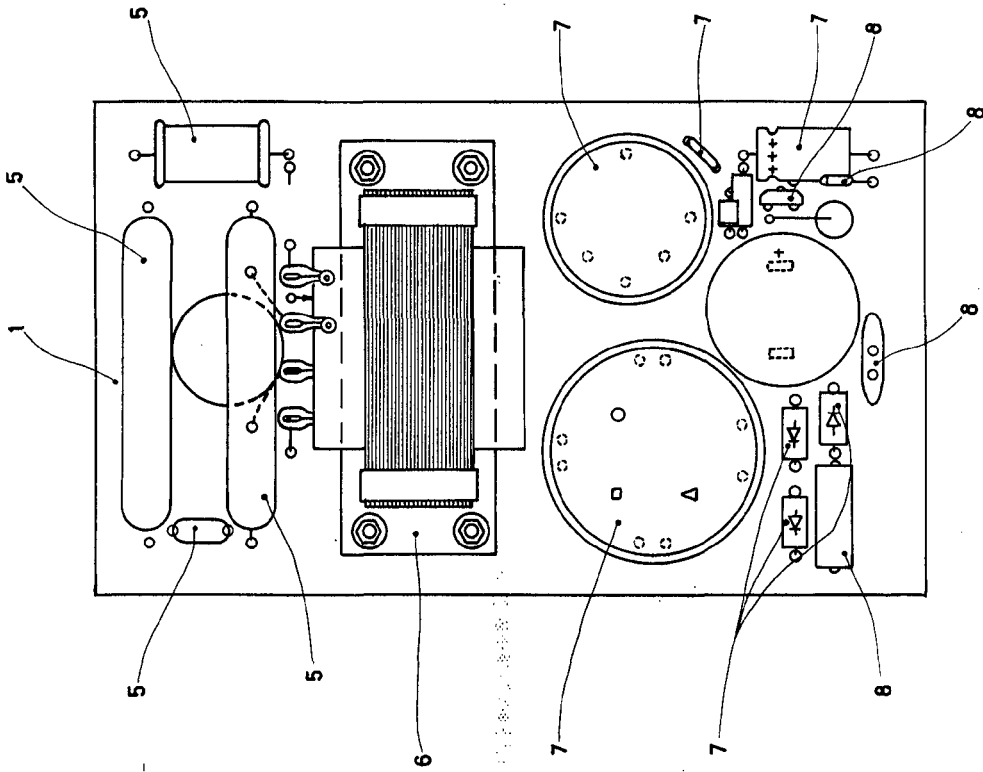
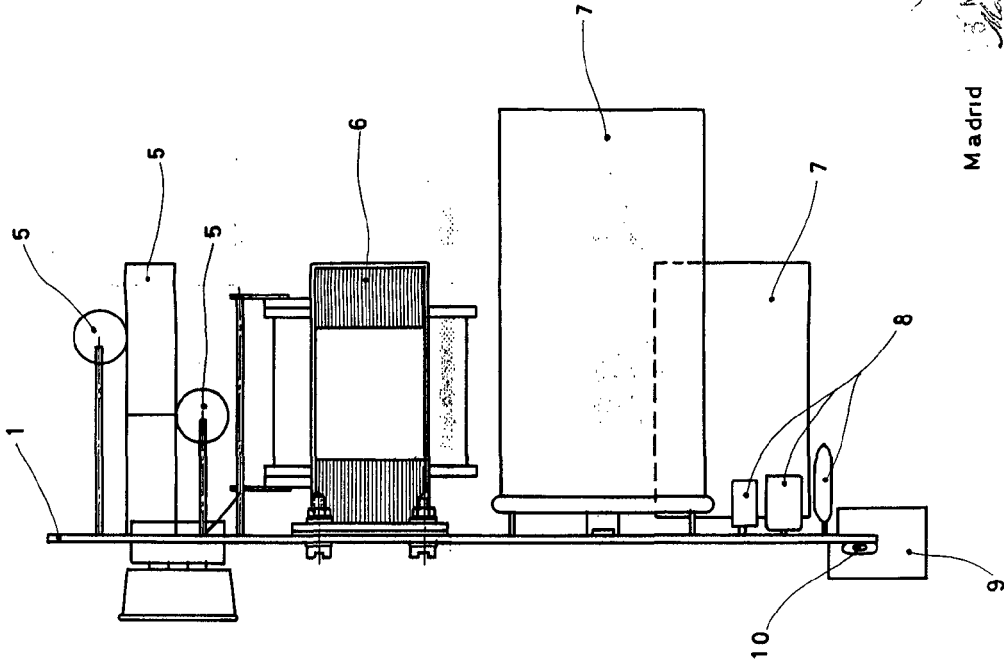


FIG. 2ª



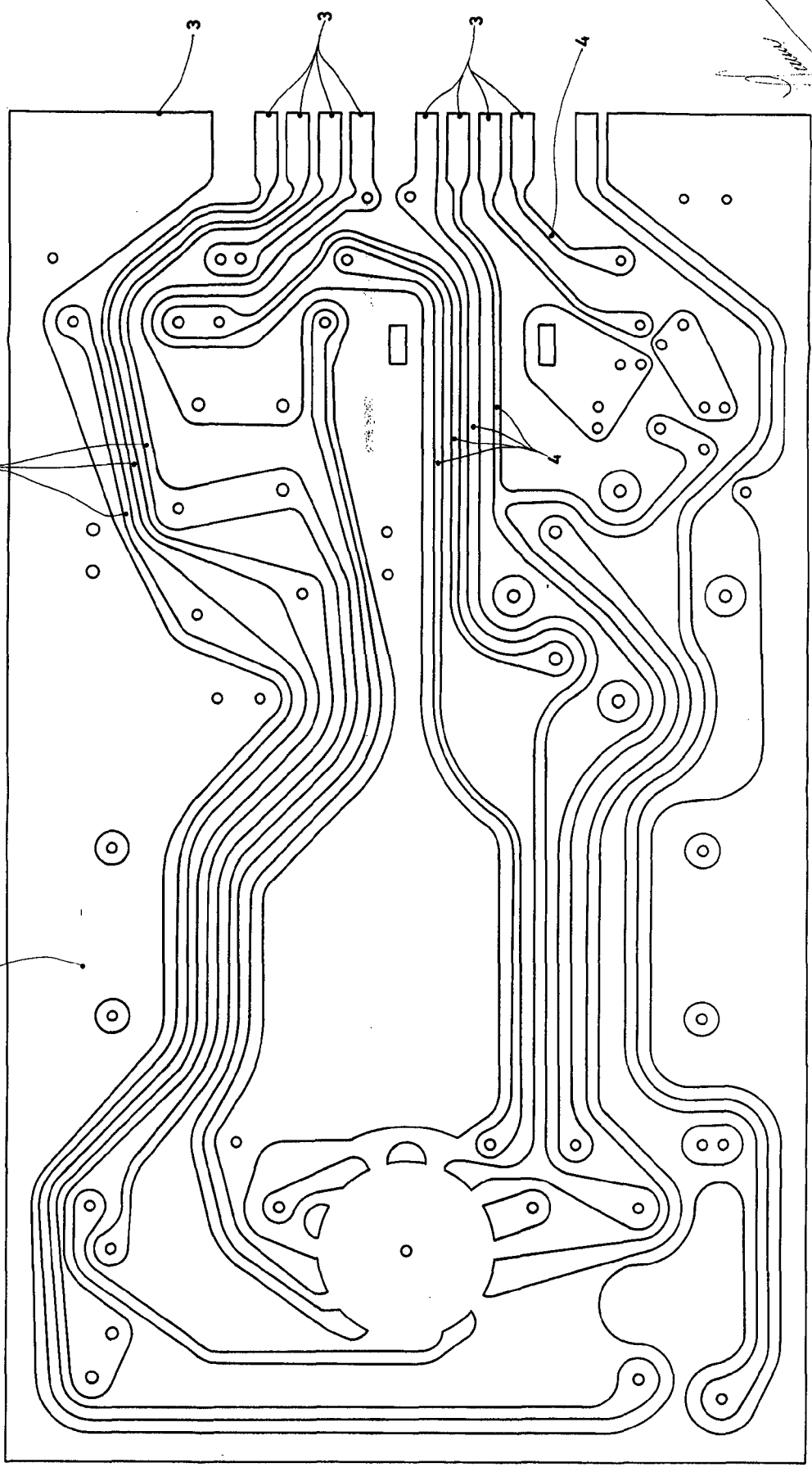
Madrid

3 NOV 1970
Monsieur Rob
P. F.

ESCALA VARIABLE



FIG. 3ª



Madrid 18 MAY 1970
Manuel Peiro Rosell
E.P.R.

ESCALA VARIABLE