

405789



11 AG

## memoria descriptiva

Int. Cl.: <u>H04N</u>

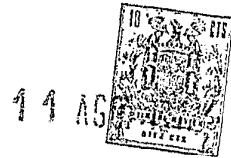
PATENTE DE INVENCION

=====

Que se solicita en España por veinte años, a favor de D. ULLRICH ZWIEBEL, de nacionalidad alemana, residente en TABERNES DE VALLDIGNA (Valencia), ESPAÑA, "Villa Ursula" Playa, por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV".

-----



El invento, conforme se indica en el enunciado, conviene a unas mejoras o perfeccionamientos en circuitos de televisión previsto para selección de UHF y VHF. La idea del circuito electrónico de televisión -

5.- que se ha creado, está conseguida para obtener inmejorables ventajas respecto de los circuitos conocidos, especialmente en un ahorro preponderante de los materiales que redundan en la economía de materiales mecánicos, mano de obra, consumo de energía eléctrica y -

10.- otros factores derivados de estos, menos importantes si se quiere, pero destacables también, ya que todos ellos vienen a conseguir una reducción importante de las averías, obteniendo un alto resultado de calidad dentro de las normas internacionales que rigen por el

15.- C.C.I.R.

La tendencia general en todos los aspectos de la industria cualesquiera que sea el sector que nos ocupe, es la tendente simplificación, buscando las ventajas o resultantes expuestas en el párrafo anterior.

20.- Sin embargo, hemos observado que cuando se trata



de circuitos electrónicos y, especialmente, de televisión, la tendencia simplificadora, no siempre va pareja con la reducción de elementos, componentes y mucho menos con la posibilidad de incluir todo el circuito en placas impresas de reducidas dimensiones.

5.-

Una de las características del invento es que el circuito que se propone en el invento, fundamentalmente, ha sido simplificado, con ahorro considerable de componentes, sin que ello represente detrimento para su funcionamiento o ganancia, sino muy al contrario.

10.-

Otra de las características del invento es que todo el circuito va montado sobre una placa impresa de especiales características en cuanto a la forma para distribución de todos los elementos que integran éste.

15.-

Otra de las características del circuito es que, fundamentalmente está dividido en siete bloques perfectamente definidos en cuanto a su función y composición ya que en algunos casos, tan solo la simple distribución de éstos, permiten, en espacio menor, su perfecta función.

20.-



Para dar una idea más amplia de las características del invento, a continuación, hacemos referencia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos del invento.

En los dibujos:

La figura 1ª, es una vista en conjunto del circuito general del invento.

La figura 2ª, es una vista de placa del circuito impreso donde irán instalados todos los componentes del circuito anterior.

Refiriéndonos a dicho circuito veremos que el mismo está dividido en siete bloques perfectamente definidos y señalados del 1 al 7, los cuales están enmarcados por unas líneas de trazos y puntos que no deben servir para confundir la representación del esquema perfectamente detallado con todos sus símbolos gráficos y numerados en los puntos que conviene resaltar.

El bloque -1- lo integra el circuito de recepción y está constituido por un selector de UHF -1a- y otro



de VHF -1b- cuyo funcionamiento es convencional.

5.- El bloque -2- es el que controla el sonido y está constituido por un circuito integrado del tipo TAA-640 más otros diversos componentes montados sobre una placa vertical -2a- representada fuera del bloque -2- y que solamente, como se verá, está constituido por dos bobinas para el ajuste total del mismo, siendo de esta forma, muy sencilla, la puesta a punto de este circuito y consiguiendo un sonido perfecto y limpio.

10.- El bloque -3- que corresponde al circuito de sonido, absolutamente complementario e íntimamente ligado al bloque anterior, sus componentes, son convencionales pero debido a la distribución y situación de sus componentes según el esquema, el resultado de potencia y calidad es excepcional.

15.- El bloque -4- está también constituido por un circuito de componentes convencionales destinado a la regulación y control de las frecuencias intermedias y a la amplificadora de video.

20.- El bloque -5- es el circuito destinado a la separación de los sincronismos del CAG y a la deflexión -



vertical en la que se economizan varios componentes aparte de resultar convencional su composición.

5.- El bloque -6- comprende la comparadora a fase, oscilador de línea y MAT convencional, harto simplificado al integrarse nuevos componentes, especialmente un pñntodo -6a- y un diodo -6b- donde la base del colector del primero está conectada con interposición de una pequeña resistencia a la base del emisor del segundo -6b-.

10.- El bloque -7- representa la parte excepcional y fundamental del invento puesto que está constituido por un circuito especial de alimentación donde el consumo del televisor, queda reducido por el empleo de un condensador -7a- en serie con los filamentos de las lámparas -7b-.

15.- Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento se hace constar a los efectos oportunos que el mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición, sino que por el contrario, en él se introducirán aquellas modificaciones de detalle que las

20.-



circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando no se alteren o modifiquen las características esenciales del mismo que se resumen en las siguientes:

5.-

REIVINDICACIONES  
=====

10.-

1a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", esencialmente caracterizado porque el circuito está dividido en siete bloques convenientemente definidos, cada uno en su función, donde existe una simplificación y ahorro de componentes, destacando la especial disposición del séptimo bloque que corresponde al circuito de alimentación con un ahorro considerable del consumo del televisor.

15.-

2a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", conforme la reivindicación anterior, todo el circuito va instalado en una placa impresa de reducidas dimensiones.

20.-

3a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", conforme la anterior reivindicación, la placa impresa se caracteriza porque está dividida en dos sectores, uno -

*ME*



de los cuales resulta más amplio que el otro, y el menor, a su vez, dividido en tres secciones perfectamente distribuidas.

5.- 4a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", conforme la 1ª reivindicación se caracteriza porque el primero bloque corresponde al circuito de selección; el segundo y tercero al de sonido; el cuarto a las frecuencias intermedias y amplificadora de video; el quinto a la separadora de sincronismos CAG y a la deflexión vertical, el sexto comprende la comparadora de fase, - 10.- oscilador de línea y MAT y el séptimo, el circuito de alimentación.

15.- 5a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", conforme la 1ª y 4ª reivindicaciones, todos los bloques se caracterizan porque son de composición convencional con un ahorro y simplificación de componentes.

20.- 6a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", conforme la 4ª reivindicación porque el bloque segundo de sonido, se caracteriza porque está constituido por un circuito integrado del tipo (TAA-640) montado sobre una

*m/e*



platina vertical y unicamente constituido por dos bobinas para el ajuste total de éste.

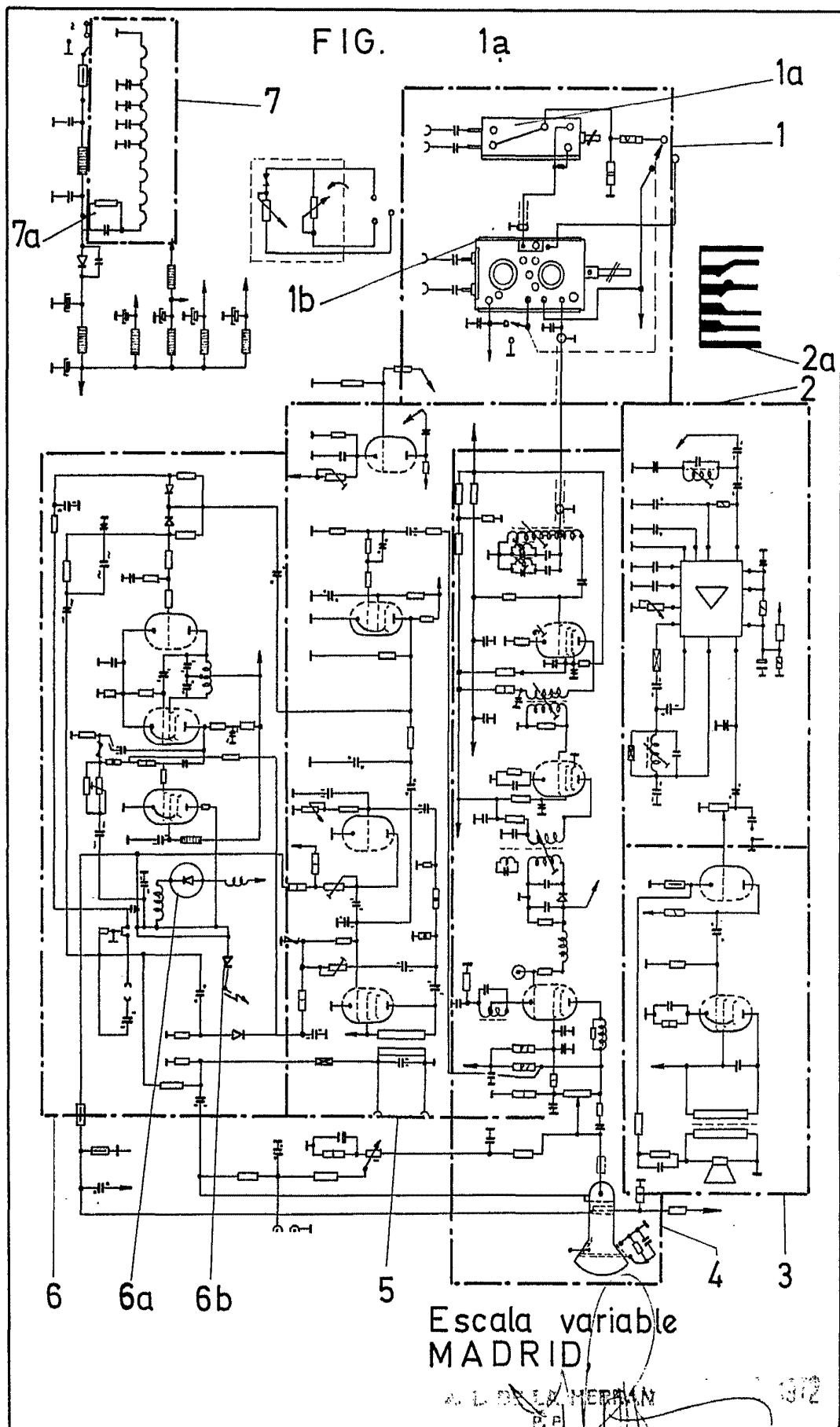
5.- 7a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", conforme la 4a y 5a reivindicación porque el sexto bloque se caracteriza porque está simplificado incorporando la disposición especial de un pentodo y diodo en relación con los restantes componentes.

10.- 8a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV", conforme la 1a y 4a reivindicación, el circuito de alimentación se caracteriza porque consta de un condensador en serie con los filamentos de las lámparas.

15.- 9a.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CIRCUITOS DE TV".  
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y lámina de dibujos que la ilustran.

Madrid, 11 de Agosto de 1972  
EL AGENTE OFICIAL

OME

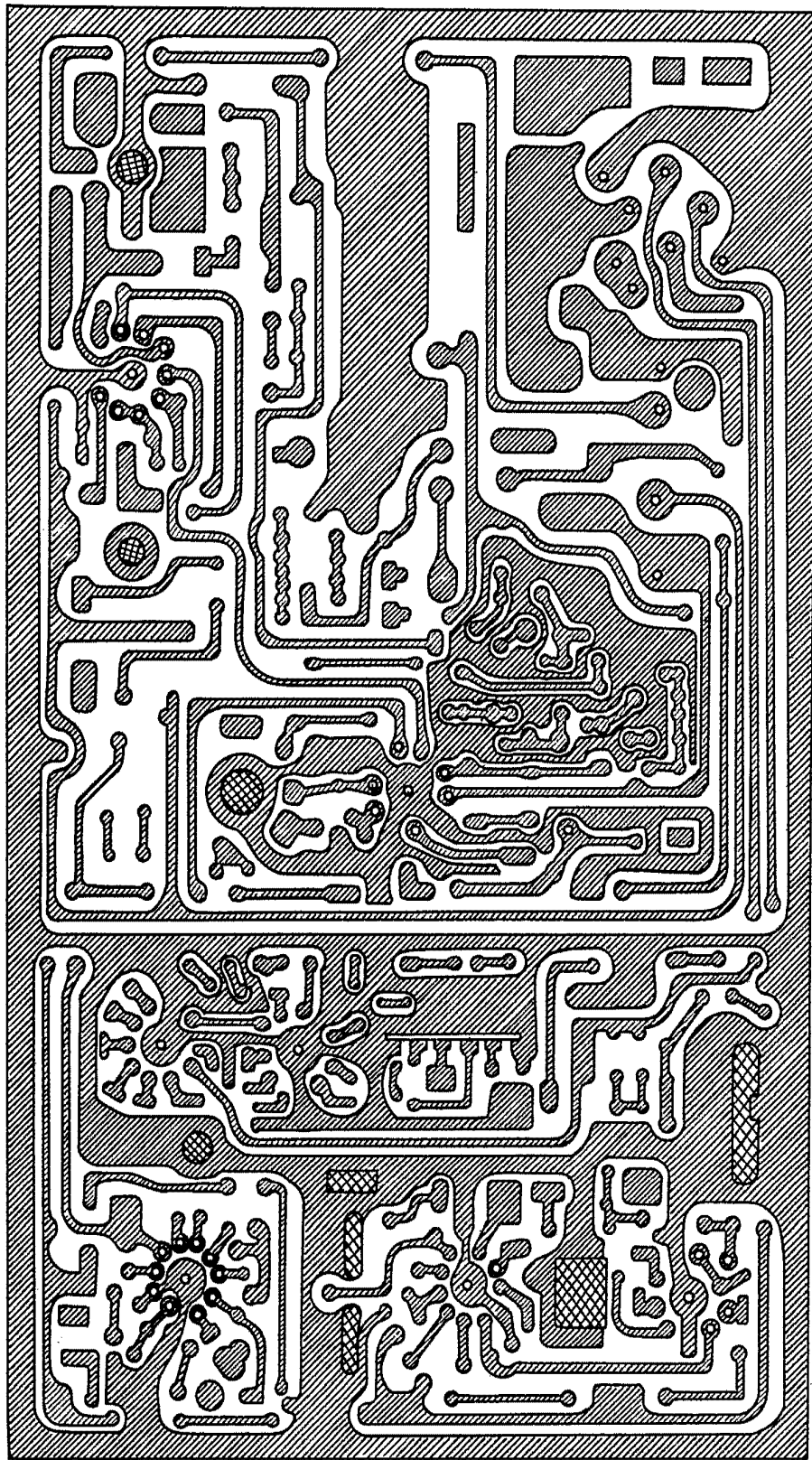


Escala variable  
MADRID

A. L. ULLRICH ZWIEBEL  
D. P.

1372

FIG. 2a



Escala variable

MADRID, 11 de Mayo de 1907

A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS POZAS  
ARQUITECTOS