

253308



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de D. Jorge MIRALLES de Imperial y Gómez, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid (España), Castelló, 50 por: "SISTEMA DE MONTAJE DE LOS RECEPTORES DE TELEVISION EN VARIOS CHASIS"

Memoria descriptiva

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a un sistema de montaje de los receptores de televisión en varios chasis, para el que se solicita el privilegio de Patente de Invención con arreglo a la Legislación Vigente en

5

253308



materia de propiedad industrial.

10 Normalmente un redeptor de radio o de
televisión se monta en uno o más chapis metá-
licos sobre los cuales se sitúan todos los compo-
nentes del aparato, que forman un conjunto, ap-
to a la recepción, y que se dispone dentro de
una caja o mueble. En la mayoría de los casos to-
do el conjunto es de una sola pieza, pero fre-
cuentemente se utiliza el sistema de situar algún
15 componente, como por ejemplo el altavoz, o bien
todos los circuitos alimentadores en un chasis
separado, pero igualmente situado dentro del mis-
mo mueble.

20 Con el sistema que se preconiza se
puede simplificar el montaje y hacer por tanto,
más fácilmente las reparaciones, pero existen
unas conexiones eléctricas, por ejemplo entre el
chasis principal y el alimentador o entre el cha-
sis o el altavoz que, para que el sistema de
25 chasis separados sea verdaderamente práctico, tie-
nen que realizarse por medio de enchufes, de for-
ma que para separar las varias unidades no sea
necesario desoldar conexiones entre un chasis y
otro.

30 Este sistema, no ha sido empleado nun-

253308



ca en receptores de televisión, que siempre com-
portan un número muy elevado de circuitos, de com-
ponentes, mandos etc.

35 Si la subdivisión en chasis sepa-
rados se hace de una forma racional, puede resul-
tar especialmente interesante por muchos concep-
tos, pero de manera particular en dos casos: a)
fabricación y b) reparación.

40 Atendiendo al primero, es evidente
que en las cadenas de fabricación de receptores
de televisión resulta beneficioso subdividir el
trabajo de montaje en un cierto número de fases
que permitan el control por separado, de cada una
de estas fases. Para que sea eficaz el sistema
45 hace falta que a cada fase corresponda una sección
entera y completa del receptor, que pueda ser
montada y comprobada separadamente del resto.

50 La subdivisión de todos los circui-
tos de un televisor, hecha de manera racional,
correspondiéndole a cada sección del circuito un
chasis diferente, podría hacerse de la siguiente
forma:

55 Chasis nº 1.- Selector de canales.
" nº2.- Amplificador de F.I.
y detector de Video.

253308



y separación de sincronismos.

Chasis nº. 4.- Amplificador de F.I. de sonido.

" " 5.- Amplificador de baja frecuencia
y altavoz.

60 Chasis nº 6.- Generador de barrido vertical.

" " 7.- Generador de barrido horizontal
y M.A.T.

Chasis nº 8.- Yugo de desviación y tubo de
imagen.

65 Chasis nº 9.- Alimentación.

Cada una de estas unidades puede ser fabri-
cada y comprobada por separado, permitiendo un
elevado grado de especialización del personal y
de los medios empleados en la fabricación. La
70 subdivisión anteriormente citada tiene que consi-
derarse como ejemplo no limitativo y en algunos
casos puede ser conveniente reunir dos o tal vez
tres secciones en un solo chasis, sin perderse
por ello la utilidad del sistema.

75 Atendiendo, en cambio, al caso de la repa-
ración es muy evidente la ventaja que representa
el sistema de montaje en chasis separados. El
reparador puede disponer de chasis de repuesto,
exactamente iguales a los empleados en el recep-
80 tor que está reparado, que podrá sustituir com-

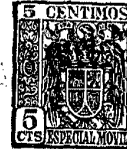
253308



pletamente para reponer inmediatamente en funcionamiento un televisor averiado. Estas sustituciones pueden hacerse en el mismo domicilio del usuario del receptor y el reparador en pocos minutos puede dar servicio a un televisor averiado. Supongamos, por ejemplo, que un televisor haya quedado sin sonido, aun cuando se forme normalmente la imagen en la pantalla. Puede haber fallado uno cualquiera de los componentes del canal de sonido. Si el reparador sustituye totalmente el canal de sonido, tiene la seguridad de la puesta en servicio inmediata. La sección de sonido, averiada, puede ser reparada posteriormente en el taller.

Anteriormente se ha indicado que para que sea verdaderamente práctico este sistema, la conexión entre los diferentes chasis tiene que hacerse por mediación de enchufes, para evitar la necesidad de tener que soldar cables entre una unidad y la otra. Para abaratar el sistema de enchufes, que en la mayoría de los casos no se limitaría a dos o tres conductores, se ha pensado recurrir a unos enchufes de nueve contactos, distribuidos a lo largo de una circunferencia y separados entre sí exactamente como lo están en las

253308



patillas de las válvulas denominadas "noval",
con lo cual se pueden conectar a la vez hasta
nueve conductores, sirviéndose de bases de enchu-
fe económicos, ya existentes en el mercado, por
110 lo que el costo de adquisición resulta considera-
blemente reducido, no obstante lo cual, en el ca-
so de fabricación de grandes series de aparatos
receptores de televisión, puede iniciarse la fa-
bricación de enchufes del tipo circular menciona-
115 do, pero del número de patillas o contactos re-
queridos en cada caso.

Descrita suficientemente la natura-
leza y objeto de la presente invención así como
la forma en que la misma puede ser llevada ala
120 práctica, se hace constar que el privilegio de
concesión de la patente de invención que se soli-
cita deberá recaer sobre "SSISTEMA DE MONTAJE DE
LOS RECEPTORES DE TELEVISION EN VARIOS CIASIS",
de acuerdo con las particularidades característi-
125 cas de las siguientes

253308



REIVINDICACIONES

1ª.- "SISTEMA DE MONTAJE DE LOS RECEPTORES

DE TELEVISION EN VARIOS CHASIS" esencialmente
caracterizado por la distribución de los circui-
130 tos correspondientes a cada circuito esencial
del aparato receptor en un chasis totalmente inde-
pendiente del resto de los necesarios para cada
una de las restantes funciones y de las cuales
habrá por lo menos uno en el que se reúnen los
135 circuitos correspondientes a funciones secundarias.

2ª.- "SISTEMA DE MONTAJE DE LOS RECEP-

TORES DE TELEVISION EN VARIOS CHASIS" caracteri-
zado porque los chasis independientes quedan co-
nectados eléctricamente entre si por medio de un
140 cable multipolar, con la particularidad de que por
lo menos uno de los extremos del cable multipo-
lar, es conectado a uno de los chasis por medio de
un sistema de enchufe de contactos múltiples, en
que una de las patas del mismo está enlazada con
145 los terminales del circuito de dicho chasis, en
tanto que la otra lo está al cable multipolar.

3ª.- "SISTEMA DE MONTAJE DE LOS RECEP-

TORES DE TELEVISION EN VARIOS CHASIS".

150 Todo tal y como queda desdrito y
reivindicado en la presente Memoria descriptiva

253308



que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas
por una sola cara.

Madrid, 10 de noviembre de 1.959.

CARLOS BALLESTERO
P.P.