

377648



S. Apitz - 6

377648

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>G-11</u>
SUBCLASE <u>B</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION EN ESPAÑA
POR: "MEJORAS EN REGISTRADORES DE SONIDO DE CINTA MAGNETICA" A NOM-
BRE DE STANDARD ELECTRICA, S.A. DOMICILIADA EN MADRID, CALLE DE RA-
MIREZ DE PRADO NUMERO 5

Este invento se refiere a un registrador de sonido de cinta magnética especialmente un registrador de sonido de cinta magnética que tiene un dispositivo de control de un proyector de placas incorporado para registradores de cinta del tipo "cassette".

5 Para ajustar las placas de proyección al sonido se conoce la utilización de registradores de cinta estereofónicos conectados con accesorio de proyección a fin de conseguir, con los intervalos deseados durante el ajuste de sonido, un índice automático a otra placa en un proyector automático adjunto. Para esto, además del

10 ajuste de sonido registrado en una de las dos grabaciones estereofónicas y en puntos en que se desea la indicación se registra una señal de control piloto en la otra grabación, la cual, durante la reproducción se convierte en una anotación de instrucción para el proyector.



377648

2.

15 En consecuencia, el ajuste estereofónico del sonido no
puede efectuarse con un registrador de cinta estereofónico porque
una de las dos grabaciones ha de mantenerse libre para el canal de
señal de control, es decir, incluso para permitir el ajuste con el
sonido en un registrador monoaudió (sistema de audifono de un solo
20 canal) es necesario utilizar un registrador de cinta estereofónico.

El fin del presente invento es evitar estos inconvenien-
tes y se caracteriza porque para el registro del ajuste al sonido
y de la señal de control piloto se utiliza una y la misma banda
de grabación, o respectivamente una y la misma banda de sonido de
25 la cinta con uno y el mismo cabezal de registrar y reproducir, es-
tando las señales de ajuste del sonido y de control separadas entre
sí por medio de circuitos de filtro de paso de banda.

La solución propuesta por el invento para permitir que
los proyectores de placas puedan controlarse en forma económica,
30 es decir, haciendo posible en el caso de ajuste monoaudió del soni-
do, utilizar un registrador de cinta de una sola banda y además
consiguiendo un ahorro particularmente con respecto a la utilización
de registradores del tipo de cassette y otras mejoras en comparación
con otros métodos, pues debido, por ejemplo, a las cintas y bandas
35 más estrechas y a su posición, que por razón de compatibilidad están
directamente adyacentes se produce fácilmente una dispersión la-
teral de la banda entre la frecuencia de la red que, por ejemplo se
utiliza como frecuencia de control piloto, por razones de simplifi-
cación y las restantes, frecuencias de señal. Esto produce otros
40 impulsos de control defectuosos o bien la calidad del ajuste al soni-
do sufrirá por dispersión lateral de la frecuencia de control.

A modo de ejemplo se explicará ahora una forma del invento



377648

3.

en detalle con referencia al adjunto dibujo.

Como se muestra en el dibujo, por ejemplo, se alimenta
45 una información, como ajuste del sonido, a la entrada de señal 1 del
registrador de cinta y se aplica a través del conmutador de graba-
ción/reproducción 2a/b, al amplificador igualador 3 a través de
un filtro de banda 4 con un paso de banda de 45 a 65 Hz., a través
de una resistencia de desacoplamiento 5 sobre la que ahora acciona
50 con la RF de premagnetización por el generador de RF6 a través del
conmutador de grabación/reproducción 7a/b, al cabezal de sonido 8
y en consecuencia a la cinta magnética. Los componentes de infor-
mación entre los 45 y 65 Hz que pudieran aplicarse a la entrada del
amplificador de conmutación 26 a través del filtro de paso de banda
55 13 (45 - 65 Hz), sin embargo, se bloquean por un potencial auxiliar
derivado del generador de RF durante la grabación a través del
diodo 14.

Si en un punto determinado del ajuste de sonido se desea
modificar el orden de proyección, se registra en la cinta un impul-
60 so de 600 a 800 msec. de duración pulsando la llave 25. De este
modo, cerrados los contactos de la llave 25, se descarga el conden-
sador 18 por la resistencia 20 y el electrodo base del transistor
22 que se satura y excita el relé 23 cuyo contacto a/b sirve para
aplicar la frecuencia de control derivada de un devanado del trans-
65 formador de red 10, al filtro de paso de banda 9 diseñando de acuer-
do con la onda fundamental de la frecuencia de la red, a fin de
filtrar cualquier distorsión eventual e interferencia, y la frecuen-
cia de control se aplica por el conmutador 7 a/b y el cabezal de
70 grabación/reproducción 8, a la cinta.

70 En consecuencia, la frecuencia de control se registra



377648

4.

junto con la información.

75 Durante la reproducción, tanto la información como la señal de control se pasa desde la cinta, a través del cabezal grabación/reproducción 8, conmutador 7b/7c, conmutador 2 c/b al amplificador igualador 3. Pasando por el filtro de paso de banda 4 la información, pero no la frecuencia de control, se aplica a través del amplificador de salida 11 al altavoz 12.

80 La frecuencia de control se aplica a través del filtro de paso de banda 13, que representa un cierre para el resto de la información, y se rectifica por los diodos 15/16, pasando por la resistencia 20 al electrodo base del transistor 22 que, así, conduce y excita el relé 23 efectuando el cambio de la placa de proyección por el contacto c/d a través de la conexión 24.

85 A fin de reducir el coste y, simultáneamente simplificar el funcionamiento, se ha diseñado el paso de conmutación incluyendo sólo el relé 23 y una llave 25. Se consigue, así, que el proyector conectado efectúe automáticamente un cambio de placas al registrar la frecuencia de control, del mismo modo que se realizará esto en condiciones de reproducción y permitiendo también
90 además del cambio automático de placas cuando funciona en reproducción, si se requiere, el cambio manual de las placas accionando la misma llave.

De acuerdo con este método es posible efectuar un ajuste mono audio del sonido con ayuda de sistemas monocanales y un
95 ajuste estereofónico con sistemas bicanales pues no se requieren bandas separadas y en consecuencia la banda adicional en la cinta para la frecuencia piloto de control.

Este invento corresponde a una solicitud de patente for-



377648

5.

mulada en Alemania el día 19 de Marzo 1969 señalada con el Núm. P. 1914020.6 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios que otorgan los convenios internaciones vigentes.

100

----- N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de veinte años, son los siguientes:

105

1.- Mejoras en registradores de sonido de cinta magnética, que comprenden un dispositivo de control de proyector de placas formado parte de los mismos, para cassettes de cinta magnética, caracterizadas porque para el registro del ajuste al sonido y de la señal de control piloto se utiliza una y la misma banda de registro/reproducción o una y la misma banda de sonido con uno y el mismo cabezal registrador/reproductor de sonido respectivamente, estando las señales de ajuste de sonido y de control separadas entre sí por medio de circuitos de paso de banda.

110

115

2.- Mejoras en registradores de sonido según el punto 1 caracterizadas porque cuando se trata de un sistema de un solo canal mono audio, tanto el ajuste de sonido como el control de proyector automático de placas se registran en una y la misma banda de sonido.

120

3.- Mejoras en registradores de sonido según el punto 1, caracterizadas porque cuando se trata de un sistema de sonido bicanal estereofónico tanto el ajuste al sonido estereo como el control del proyector de placas automático se registran en dos bandas de sonido de la cinta.

Handwritten signature and the number 125.

125

4.- Mejoras en registradores de sonido según los puntos 1 a 3, caracterizadas porque como dicha frecuencia de control piloto se utiliza la frecuencia de la red que, con objeto de suprimir

377648



6.

distorsiones y fluctuaciones de la red durante el registro de grabación se lleva a través de un filtro de paso de banda que permite el paso de la onda fundamental.

5.- Mejoras en registradores de sonido de cinta magnética.
130 tica.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y a los fines especificados.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.
135 cara.

Madrid, 18 MAR. 1970

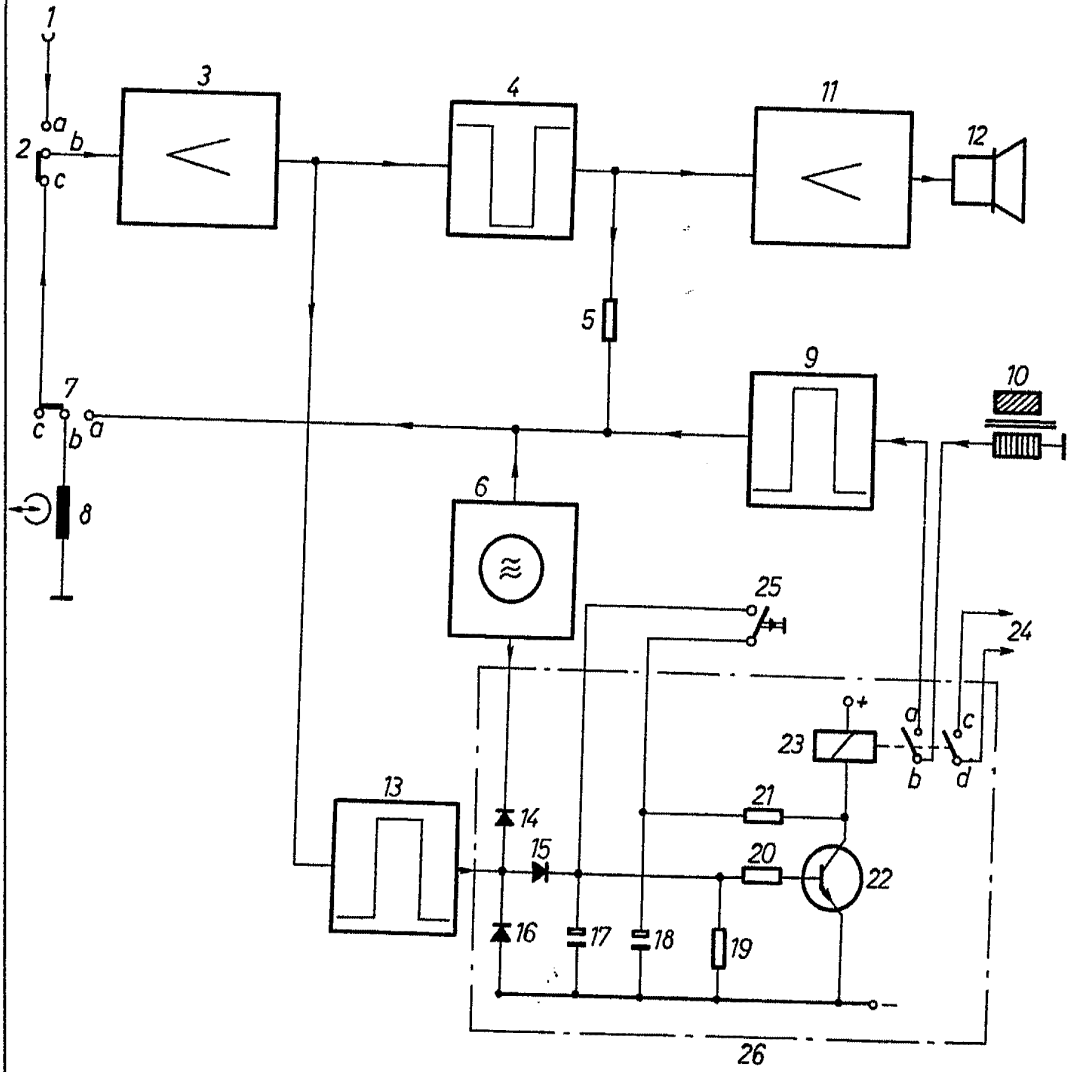


P. de.
Eugenio Barroso

EUGENIO BARROSO
Secretario General



377648



18 MAR 1976

P. de.



Eugenio Barroso

EUGENIO BARROSO
Secretario General