

138825



27 MAR 1935

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de N. V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, constituida en Eindhoven y establecida en Emmasingel 6, EINDHOVEN, Holanda, por

UN MONTAJE PARA INDICAR LA RESONANCIA EN RECEPTORES DE RADIO SUPERHETERODINOS.

El invento se refiere a un montaje para la llamada indicación de resonancia en receptores de radio superheterodinos.

Es sabido que el encontrar la sintonización justa en un receptor de radio con control automático de volumen ofrece dificultades, porque dentro de ciertos límites

5

el volumen es casi independiente de la sintonización. Por eso ya no es posible encontrar la sintonización justa regulando al oído el máximo volumen. A ello ayuda la llamada indicación de resonancia, para la cual, por ejemplo, se dispone un miliamperímetro o similares en el circuito anódico de una lámpara amplificadora de alta o media frecuencia, cuya tensión de rejilla está bajo la influencia del control automático de volumen. Esta indicación de resonancia solo trabaja satisfactoriamente cuando la característica de frecuencia de la amplificadora de alta o media frecuencia tiene la forma de una curva de resonancia normal. Pero si dicha característica tiene una forma casi rectangular, como se desea en atención a la calidad de la reproducción, dicha indicación de resonancia no es ya posible.



El invento se refiere a un montaje por medio del cual la indicación de resonancia en los receptores superheterodinos se consigue con una característica de frecuencia casi rectangular. Esto se consigue, según el invento, acoplado con la amplificadora de frecuencia media uno o varios circuitos de resonancia debilmente amortiguados, conectados con una lámpara electrónica, por ejemplo, una rectificadora, en cuyo circuito de corriente continua va intercalada una lámpara de incandescencia, una lámpara de efluvios, un instrumento indicador o similares.

En la figura del dibujo se representa un montaje según el invento. Como se ve, en una amplificadora de media frecuencia de dos grados con las bornas de entrada II, van acoplados los grados sucesivos por medio de filtros de banda I y II, compuestos de circuitos oscilantes sintonizados acoplados inductivamente. Las oscilaciones de media frecuencia amplificadas que aparecen sobre el circuito secundario del filtro de banda II son rectificadas por medio

de una lámpara de dos electrodos D, de manera que en una
40 resistencia R, en corto circuito por un condensador C, se
produce una caída de tensión continua y una tensión alter-
na de baja frecuencia correspondiente a la modulación de
la media frecuencia. Esta tensión alterna se comunica del
modo habitual a una lámpara amplificadora de baja frecuen-
45 cia. La caída de tensión continua en la resistencia R sir-
ve para regular la amplificación de las lámparas amplifica-
doras de media frecuencia, y a este efecto los circuitos de
rejilla de estas lámparas están conectados, al través de
un filtro compuesto de la resistencia R_1 y del condensador
50 C_1 , con el extremo de la resistencia R más distante del cá-
todo de la lámpara rectificadora. Con el filtro de banda
II, que lo mismo que el filtro de banda I tiene una curva
de resonancia casi rectangular, va acoplado un carrete L,
dispuesto en el circuito de rejilla de una lámpara amplifi-
55 cadora V. En el circuito anódico de esta lámpara hay un
circuito oscilante S, sintonizado a la media frecuencia y
débilmente amortiguado. La tensión alterna que aparece so-
bre este circuito oscilante se rectifica, para lo cual se
dispone una lámpara A G que trabaja como rectificadora anó-
60 dica. Finalmente en el circuito anódico de esta última va
dispuesta una lámpara de incandescencia R que transmite la
indicación de resonancia.



El funcionamiento de este montaje es evidente sin
más explicaciones, ya que sólo con la sintonización justa
65 de la parte de receptor que precede a la amplificadora me-
dia puede formarse en el circuito oscilante S una tensión
lo suficientemente alta, de manera que sólo cuando la sin-
tonización sea exacta lucirá clara la lámpara de incandes-
cencia R.

70 En el montaje arriba descrito la lámpara A G tra-

baja como rectificadora. Pero esto último no es necesario; también es posible hacerla trabajar como amplificadora, y en tal caso la lámpara de incandescencia R se alimenta con la media frecuencia.

75

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 2 de Julio de 1934, bajo el número 36.899 VIIIa/21a⁴, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

--- N O T A ---

80



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

85

1ª. - Un montaje para indicar la resonancia en receptores superheterodinos con control automático de volumen y características de frecuencia casi rectangular, caracterizado porque con la amplificadora de media frecuencia van acoplados uno o más circuitos de resonancia débilmente amortiguados y conectados con una lámpara electrónica, por ejemplo, una rectificadora, en cuyo circuito de corriente continua va intercalada una lámpara de incandescencia, una lámpara de efluvios, un instrumento indicador o similares.

90

2ª. - Un montaje para indicar la resonancia en receptores de radio superheterodinos.

95

Tal y como se he descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 1 de Julio de 1935.

P. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder

[Handwritten signature]

