

157134

P. 1.760 :

PH. 7.492

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

157134



16 MAY. 1942

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, entidad holandesa, establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, HOLANDA, por

"UN MONTAJE EQUILIBRADO, DESTINADO A LAS
"ONDAS MUY CORTAS".

El presente invento se refiere a un montaje destinado a las ondas muy cortas y que comprende un circuito oscilante constituido en sustancia por dos



157134

conductores yuxtapuestos paralelos.

Para evitar acoplamientos indeseables entre un circuito oscilante de este género y las otras partes del montaje, se conoce el procedimiento de rodear los conductores del circuito oscilante con un blindaje conectado con tierra para las corrientes de alta frecuencia.

Sin embargo, como ha comprobado la solicitante, la utilización de circuitos oscilantes blindados del mencionado género en los montajes equilibrados, en los cuales tanto el circuito de entrada como el de salida tienen tales circuitos oscilantes blindados, supone a menudo molestos fenómenos de oscilación.

Según el presente invento se evita este inconveniente en los montajes equilibrados cuidando de que la frecuencia propia del sistema que forma parte del circuito de entrada, y que está constituido por los conductores paralelos juntos y el blindaje, difiera de la frecuencia propia del sistema correspondiente que forma parte del circuito de salida.

La siguiente descripción con referencia al dibujo anexo, dado a título de ejemplo no limitativo, hará comprender bien cómo puede realizarse el invento, del cual forman parte, por supuesto, las particularidades que resaltan tanto del dibujo como del texto.

En la única figura, las cifras de referencia 1 y 2 designan tubos amplificadores equilibrados,



16/12

157134

5 cuyas rejillas de control 3 y 4 están conectadas respectivamente con los extremos de un circuito oscilante 5, constituido por dos conductores yuxtapuestos paralelos 5a, y 5b y un puente de corto-circuito regulable 5c, al paso que los ánodos 6,7 están acoplados respectivamente con los extremos de un circuito oscilante 8 intercalado en el circuito de salida del montaje y constituido por los conductores paralelos 8a, 8b y el puente de corto-circuito igualmente regulable 8c.

10

Cada circuito oscilante 5 y 6 está rodeado por un blindaje 9 y 10 respectivamente, a los cuales va conectado eléctricamente un extremo de los conductores 5a, -b- y 8a, -b- respectivamente. Las oscilaciones a amplificar son conducidas, por ejemplo, por medio del lazo de acoplamiento 11 con los bornes de empalme 12, al circuito 5 que forma parte del circuito de entrada del montaje, y las oscilaciones amplificadas pueden tomarse de modo análogo en el circuito oscilante 8 que forma parte del circuito de salida por medio del lazo de acoplamiento 13 con los bornes de empalme 14. Como se ve esquemáticamente en el dibujo, se conducen a los electrodos de los tubos 1 y 2 tensiones de alimentación de corriente continua, lo que no se ha representado mas en detalle, porque esto no interesa para el presente invento.

15

20

25

En los montajes equilibrados del género ci-



157134

tado pueden producirse fenómenos de oscilación indeseables que se provocan como sigue. Tanto el circuito de entrada del montaje como el circuito de salida contienen los circuitos oscilantes 5 y 8 respectivamente, y además, un sistema de resonancia constituido por los dos conductores parciales 5a, -b- y 8a, -b-, respectivamente juntos y las envolturas 9 y 10 respectivamente. Para estos dos últimos sistemas los tubos 1 y 2 no están equilibrados, sino montados en paralelo, lo que tiene por consecuencia que la pendiente para este sistema sea mucho mayor que para el montaje equilibrado y que, en la forma de ejecución representada, el montaje tenga fuerte tendencia a oscilar, por ejemplo por consecuencia de la capacidad rejilla de control/ánodo. La frecuencia de las oscilaciones así producidas corresponde a la frecuencia propia de los sistemas de resonancia constituidos por los conductores del circuito oscilante respectivos juntamente y el blindaje asociado a los mismos.

Según el presente invento pueden evitarse estos fenómenos molestos haciendo desviar la frecuencia propia del sistema que forma parte del circuito de entrada, y que está constituido por los conductores 5a, -b- y el blindaje 9, de la frecuencia propia del sistema de resonancia correspondiente 8a, -b- y 10 en el circuito de salida del montaje equilibrado, lo que puede asegurarse de modo sencillo, por ejemplo, dando a la lon-



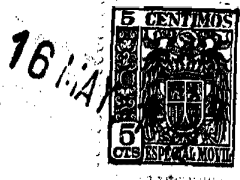
16
157134

gitud l_1 de la envoltura que forma blindaje 9 un valor distinto de la longitud l_2 de la envoltura que forma blindaje 10, por lo demás con la misma construcción y las mismas dimensiones del circuito oscilante blindado intercalado en el circuito de entrada y de salida.

Para llegar al fin propuesto se pueden utilizar también, naturalmente, otros medios conocidos en sí mismos, para obtener sintonizaciones determinadas de tal sistema de resonancia constituido esencialmente por dos conductores paralelos, pudiendo la longitud eléctrica de uno de los blindajes, para una misma longitud métrica de los mismos, ser influida, por ejemplo, por la intercalación de capacidades o inductancias en el circuito.

Dicho se está que es beneficioso utilizar el invento no solo en los montajes equilibrados para la amplificación de oscilaciones eléctricas, sino también, por ejemplo, en los montajes equilibrados para engendrar o mezclar oscilaciones eléctricas. En este último caso, los circuitos oscilantes constituidos por los conductores paralelos 5a, -b- y 8a, -b- por ejemplo, en un aparato receptor llamado de superheterodino, se sintonizarán respectivamente a la frecuencia de las oscilaciones locales y a la frecuencia de las oscilaciones recibidas.

Esta solicitud, que corresponde a la pre-



157134

sentada en Holanda, el 19 de mayo de 1941, bajo el número 101,402, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

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

10 1º - Un montaje equilibrado destinado a las ondas muy cortas en el cual los circuitos de entrada y de salida comprenden cada uno un circuito oscilante constituido en sustancia por dos conductores yuxtapuestos paralelos y rodeado por un blindaje, en el cual la frecuencia propia del sistema que forma parte del circuito de entrada, y que está constituido por los conductores paralelos juntos y el blindaje, difiere de la
15 frecuencia propia del sistema correspondiente que forma parte del circuito de salida.

20 2º - Un montaje equilibrado, destinado a las ondas muy cortas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acom-

16



157134

paña y con los fines que se han especificado.

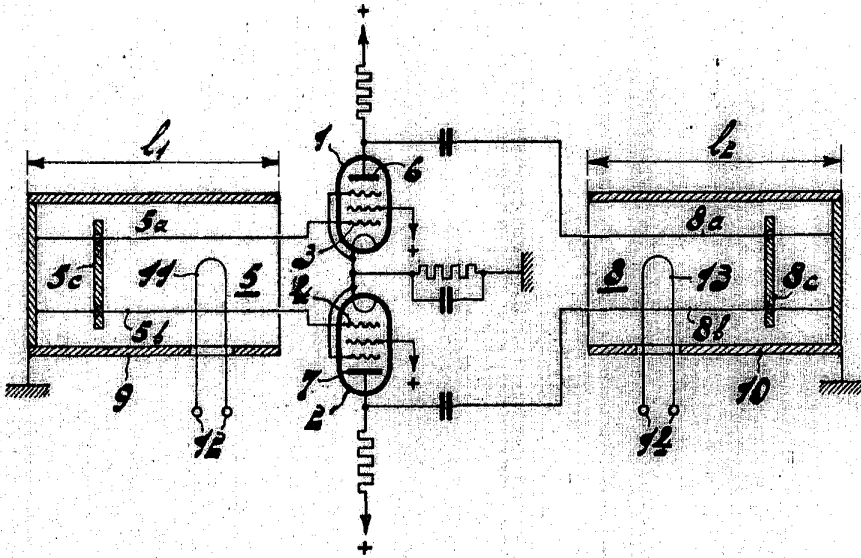
Esta Memoria consta de siete hojas escritas
por una sola cara.

Madrid, 16 MAY. 1942
P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Photo

157134



P. A.
Alberto de Elzaburu