



194968

P A T E N T E D E I N V E N C I O N
p o r V E I N T E a ñ o s
e n E S P A Ñ A

solicitada a favor de D. Antonio Bernabé Maestro,
D. Fernando Maestro Martinez y D. José M^e Tur Arma-
da, de nacionalidad española, residentes en Valencia
calle de Pizarro nº 21

p o r

=" UN CIRCUITO ELECTRICO SECUNDARIO, ACOPLADO
A UN CIRCUITO RADIO-RECEPTOR CORRIENTE DE CUATRO O
MAS LAMPARAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La Patente de Invención a que se refiere la
presente Memoria está destinada a garantizar la ex-
plotación y la propiedad exclusivas en España y sus
colonias, de un circuito eléctrico secundario que,
adicionado a un circuito radio-receptor corriente,



1 94968

de cuatro o más válvulas, le permite funcionar como intercomunicador entre su altavoz y otro situado en un punto lejano, los cuales actúan indistintamente como micrófonos.

10 Además de esta particularidad, pueden conseguirse también los resultados de que la emisión de radio captada por el aparato con su circuito principal puede ser oída por uno u otro ambos altavoces o bien por los dos al mismo tiempo.

15 Para mejor comprensión del objeto y solo a título de ejemplo, se adjunta una hoja de dibujos en la que se representa esquemáticamente un circuito normal de radiotelefonía de cuatro lámparas con la adición del circuito secundario objeto de esta Patente y para diferenciarlos, en el dibujo, están representados el primero con las líneas fina y el segundo con línea gruesa.

20

 Según este esquema, tenemos que la entrada del transformador (A) está alimentada con 100 voltios positivos mientras que la salida va conectada a la placa de la válvula final de potencia (B) y también, con interposición de un condensador (a) de 0'1 MF, conecta con el conmutador (C) en los contactos -2- -3- 4 y -6- de los cuales se deriva a masa el condensador (D).

25

30 A la entrada de baja frecuencia y por medio de cable blindado, se conecta el punto central del conmutador(E) el cual, al hacer contacto con su plot(1) transmite la baja frecuencia a los plots (1) y (5)



35

del conmutador (C), de los que derivamos a masa el condensador (F).

40

Los dos contactos centrales del conmutador (C) van conectados cada uno, por medio de cable blindado, a la entrada de los altavoces magneticos (G)(G'), cuyas salidas van a masa, y de los cuales el segundo es el lejano. Una vez descrito el circuito secundario que nos ocupa, describiremos su funcionamiento:

45

Para utilizarlo como intercomunicador entre (G) y (G') debe situarse el conmutador (E) en su posición (1) con lo que, como ya se ha indicado, tenemos baja frecuencia en los plots (1) y (5) del conmutador (C) y situando este en su primera posición resultan conectados sus plots (1) y (4). De esta forma el Altavoz (G) resulta conectado a la baja frecuencia actuando como micrófono a la vez que, automáticamente, el altavoz lejano (G') queda conectado a la salida, o sea que se puede hablar por (G) y escuchar por (G').

50

55

Manteniendo el conmutador (E) en la misma posición y cambiando el conmutador (C) a su segunda conectamos sus plots (2) y (5) con lo que se invierte la posición ya que es el altavoz (G') el que se relaciona con la baja frecuencia, por la que oficia de microfono mientras que (G) actua como altavoz.

60

Como el alta-voz (G) está adscrito al aparato de radio que lleva solidarios los mandos que le permiten actuar en el momento que se desee, para hablar desde (G') se solicita la conexión por medio de un pulsador y un zumbador adicionales.



194868

65

Para utilizar el circuito secundario que nos ocupa como receptor de radio, se cambia el conmutador (E) a sus posiciones (2) y (3) que conectan las ondas normal y corta respectivamente.

70

Para obtenerse la audición captada desde el altavoz (6) adscrito al aparato, el conmutador (C) debe situarse en su segunda posición, con lo que conecta al contacto (2) dicho altavoz (G) y se cierra el circuito mientras que el altavoz lejano (G') resulta desconectado.

75

Para sentirse la audición captada desde el altavoz lejano (G'), el conmutador (C) debe situarse en su primera posición, con lo que resulta conectado el circuito principal a través del plot (4), mientras que el altavoz (G) queda aislado.

80

Y, finalmente, para sentir la audición por ambos altavoces (G) y (G'), el conmutador (C) se coloca en su tercera posición con lo que, respectivamente quedan conectados a los plots (3) y (6) del mismo.

85

Las características de los elementos que integran este circuito secundario, son los siguientes:

(A).- Transformador de baja frecuencia (Self.)

(a).- Condensador fijo de papel, de 0'1 MF.

(C).- Conmutador de 2 X 3 posiciones.

(D).- Condensador fijo de 100 CM.

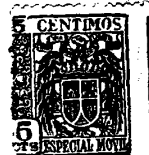
(E).- Conmutador de 3 X 5 posiciones.

(F).- Condensador fijo de 5000 CM.

90

(GG').- Altavoz magnetico de 4 pulgadas.

Este circuito secundario puede ser ampliado en el sentido de que sirve a dos o más altavoces leja-



- 5 - 194968

95

nos, para lo cual solo se hace necesario el acoplarle, en lugar del conmutador (C) de 2 X 3 posiciones, otro conmutador capaz de realizar las conexiones de análoga forma a la descrita para un solo altavoz lejano.

100

En el conjunto descrito es variable todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del objeto puesto de manifiesto en esta Memoria, la que debe ser tomada en su más amplio sentido y nunca con carácter limitativo.

N O T A

=====

105

Se reivindica como objeto de esta Patente de Invención:

110

1ª.-" Un circuito eléctrico secundario, acoplado a un circuito radioreceptor corriente de cuatro o más lámparas", que le permite funcionar como intercomunicador entre su altavoz y otro lejano, que actúan indistintamente como micrófonos; caracterizado por constar de un transformador de baja frecuencia (Self) cuya entrada se alimenta con 100 voltios positivos mientras que en su salida va conectada a la placa de la lámpara final de potencia y también, con interposición de un condensador fijo de 0'1 MF, conencta con un conmutador de 2 X 3 posiciones en cuatro de sus contactos o plots laterales ; del cual conmutador, sus otros dos contactos laterales están derivados a masa a través de un condensador fijo de 100 CM, y conectados a un plot lateral de otro conmutador de 3 X 5 posiciones cuyos restantes plots laterales conectan las ondas normal y corta y cuyo contacto central

120



125 está relacionado, por medio de cable blindado, con la e
entrada de baja frecuencia del circuito principal
del radio receptor.

130 2º.-" Un circuito eléctrico secundario, acopla-
do a un circuito radioreceptor corriente de cuatro o m
más lámparas", caracterizado porque los ~~plots~~ plots cen-
trales del conmutador de 2 X 3 posiciones, van conec-
tados cada uno, a un altavoz magnético de 4 pulgadas,
de los cuales, uno está adscrito al aparato de radio
y el otro situado en cualquier punto lejano, estando
derivadas a masa las salidas de ambos.

135 3º.-" Un circuito eléctrico secundario, acoplado
a un circuito radioreceptor corriente de cuatro o más
lámparas", caracterizado porque puede ser ampliado
para dar servicio a dos o más altavoces lejanos sus-
tituyendo el conmutador de 2 X 3 posiciones por otro
capaz de realizar este mayor número de conexiones de
140 análoga forma que las que el primero realiza para un
solo altavoz lejano.

145 4º.-" UN CIRCUITO ELECTRICO SECUNDARIO, ACOPLA-
DO A UN CIRCUITO RADIO-RECEPTOR CORRIENTE DE CUATRO
O MAS LAMPARAS ", de conformidad en un todo en lo
esencial y fines industriales a lo descrito en la
presente Memoria y graficamente representada en las
figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, escritas
o mecanografiadas a doble espacio en 157 LINEAS



194968

y por una sola cara.

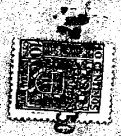
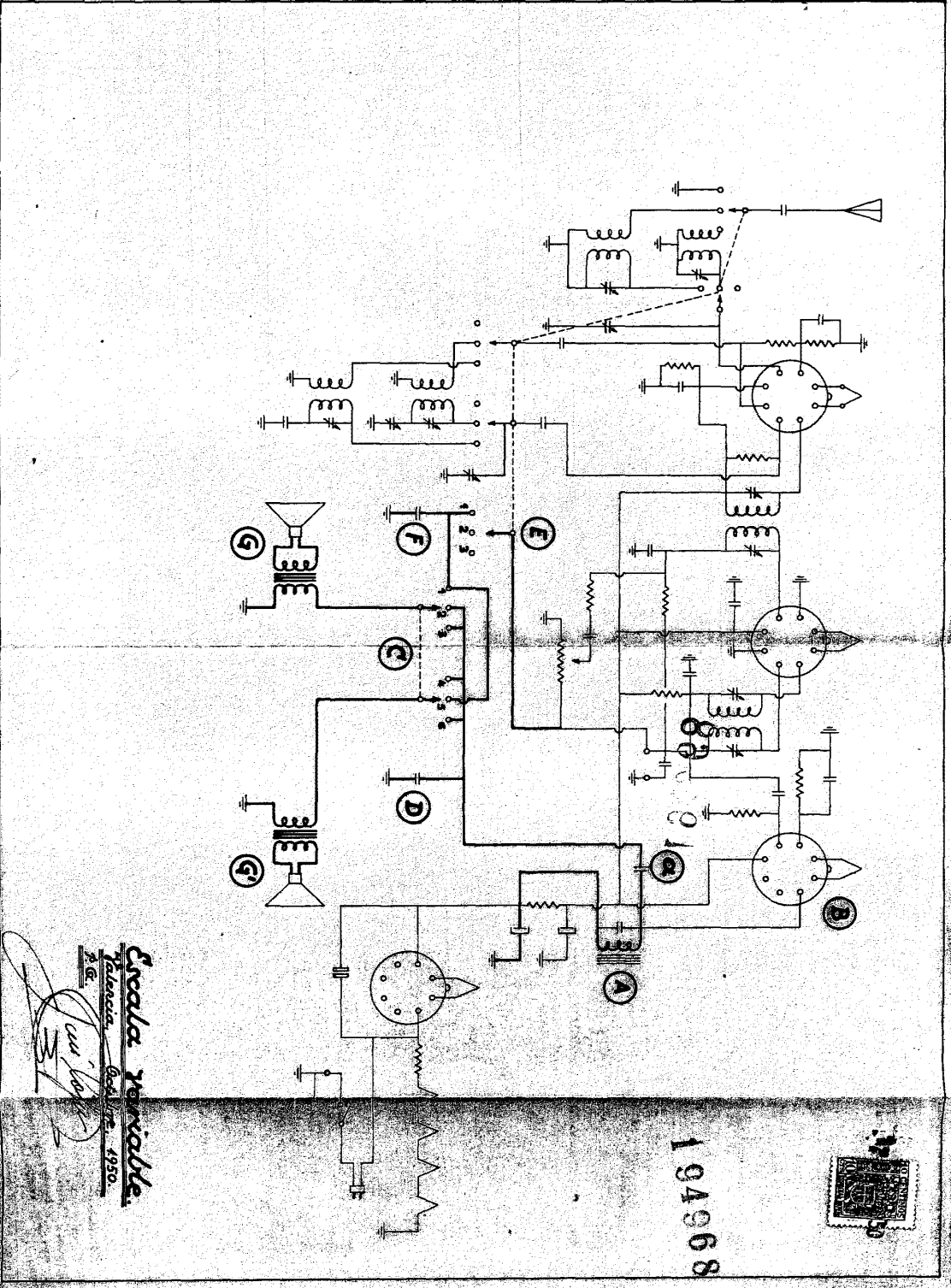
Valencia 11 Noviembre de 1950

Por autorización del interesado.

D. ANTONIO BERNABÉ, D. FERNANDO MAESTRE Y D. JOSÉ MARÍA TUR.

PATENTE DE INVENCIÓN.

194968



194968

Escala variable

Patencia

1950

Antonio Bernabé