

1 533 82



153382

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

C. Lorenz Aktiengesell-
schaft, residente en Berlin-Tempelhof
(Alemania), por

"UN RECEPTOR TELEGRAFICO CON REGULACION DEL
FADING"

=====

Para el acoplamiento del heterodino telegráfico en los re-
ceptores con regulación del fading, se ha empleado hasta ahora la
conexión ilustrada en la figura 1. La válvula amplificadora 1 su-
ministra por el transformador 2,3 de alta frecuencia la frecuen-
5 cia amplificada de señales f_1 al diodo regulador 4. La tensión
reguladora para las válvulas reguladas en el fading se produce
por la corriente rectificada del diodo en la resistencia 5. La
válvula rectificadora 7, recibe una parte de la tensión de la
frecuencia de señales por el condensador de acoplamiento 6. En
10 el servicio de telegrafía la frecuencia de superposición o hete-
rodínica f_2 se lleva la rejilla de la válvula 7. Esta conexión
adolece de un defecto fundamental. Como el lado secundario 3 del
transformador de alta frecuencia se acopla por los condensado-
res 6 y 14 con el circuito heterodino, una parte de la tensión
15 heterodínica f_2 se lleva al diodo 4, de suerte que este diodo 4
suministra una corriente reguladora adicional que en la resis-
tencia 5 produce una caída inconveniente de tensión. De aquí
que reduzca la amplificación de las válvulas reguladas sin que
el receptor se alcance por la frecuencia de señales.



20 Según el invento, se propone por eso ejecutar la conexión
de modo que el circuito heterodino de telegrafía, no influya en
el circuito regulador para la regulación del fading. Esto se rea-
liza según el invento, por el hecho de que la tensión heterodina
del heterodino telegráfico se acopla mediante un arrollamiento
25 diferencial.

La figura 2 presenta un ejemplo de ejecución de la disposi-
ción según el invento. La tensión heterodina del heterodino 8
telegráfico, se acopla mediante un arrollamiento diferencial 9,
10. La capacidad de conexión y de la válvula de la segunda rec-
30 tificadora 7 se copia por el condensador 11. Este condensador
11 se sintoniza en su tamaño de modo que el campo magnético pro-
ducido por la corriente J_1 en el arrollamiento 9 se compense
precisamente por el campo magnético producido mediante la co-
rriente J_2 en el arrollamiento 10. A consecuencia de esto en el
35 arrollamiento 3, no se induce tensión heterodina, de suerte
que el diodo 4, no suministra tensión reguladora adicional a la
originada en el servicio telegráfico.

La figura 3 presenta una conexión simplificada para sus-
tituir la de la figura 2. La válvula amplificadora 1 y la be-
40 bina 2 presentan el circuito de frecuencia de señales y el diodo
4 y la bobina 3 el circuito regulador. La tensión heterodina
 f_2 se acopla por el arrollamiento diferencial 9, 10. Cgk es el
condensador sustitutivo para la capacidad de conexión y de la
válvula 7. La capacidad de conexión y de la válvula 7 se imita
45 o copia en el condensador 11. Para la compensación pura de fa-
ses debería hallarse paralelo al condensador 11 una resistencia
13 como imitación de la resistencia derivada de rejilla 12.
Pero en general basta ya con que se compense según las amplitu-
des.

50 La ejecución de la conexión para acoplar el circuito del
diodo permite naturalmente otras variantes.



55 Para alcanzar una compensación perfecta se propone, además, según el invento, mantener lo más pequeña posible entre sí el acoplamiento capacitivo de los arrollamientos 9 y 10 sobre el arrollamiento 3 por efecto de las capacidades de dispersión de los arrollamientos. Para este objeto el arrollamiento 2 se dispone en el espacio, según el invento, de modo que quede situado entre el arrollamiento 3 y los arrollamientos 9 y 10 y así se obtenga un apantallado estático.

60

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

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Un receptor telegráfico con regulación del fading, caracterizado por que la tensión heterodina de telegrafía no influye en el circuito regulador del fading.

65

2.- Un receptor telegráfico con una disposición conectadora según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada por que la tensión heterodina del heterodino telegráfico se acopla a la rejilla del rectificador por medio de una mitad de un acoplamiento diferencial.

70

3.- Un receptor telegráfico con una disposición conectadora según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada por que el acoplamiento capacitivo del arrollamiento diferencial en la bobina (3) del circuito regulador se mantiene lo más pequeño posible.

75

4.- Un receptor telegráfico con una disposición conectadora según lo reivindicado en el punto 3, caracterizada por que entre el arrollamiento diferencial (9; 10) y la bobina (3) del circuito regulador se encuentra una bobina (2) para acoplar la tensión de la frecuencia de señales.

80


5.- Un receptor telegráfico con una disposición conectadora según lo reivindicado en el punto 1 y 2, caracterizada por que la capacidad de la conexión y de la válvula rectificadora 7 se



imitan o copian por un condensador (11).

85 6.- Un receptor telegráfico con una disposición conectadora según lo reivindicado en el punto 5, caracterizada por que el condensador (11) se sintoniza de modo que el campo magnético producido por la corriente J_1 en uno de los arrollamientos (9) del arrollamiento diferencial se compense por el campo producido mediante J_2 en el otro arrollamiento (10).

90 Esta Patente recae sobre "UN RECEPTOR TELEGRAFICO CON REGULACION DEL FADING", como queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid,  de Junio de 1941.

JOSE SANCHO
P.A.

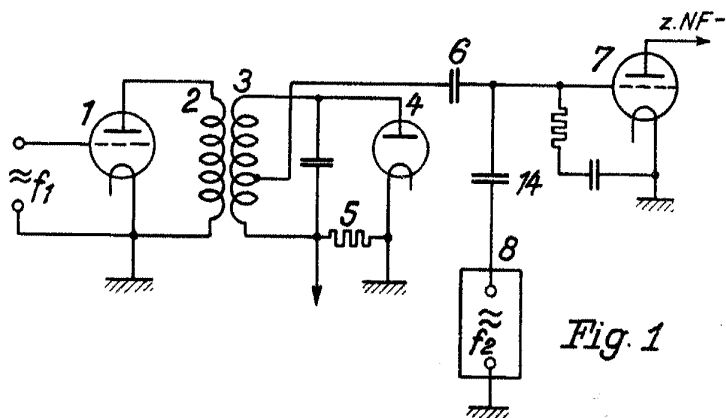


Fig. 1

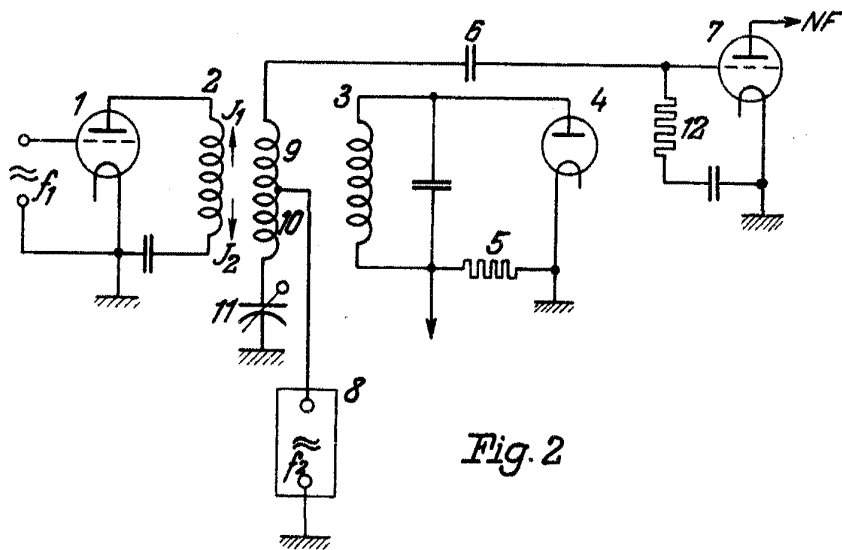


Fig. 2

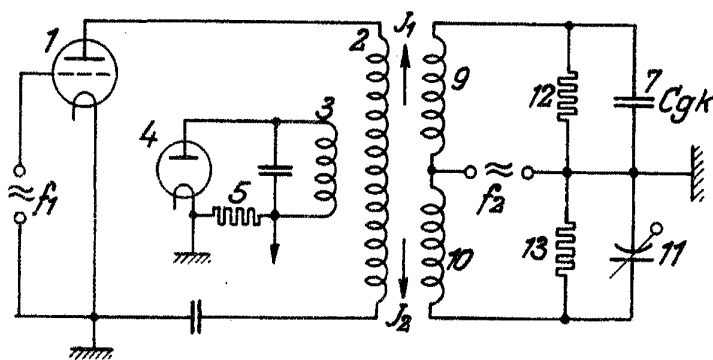


Fig. 3

Escala variable

por S. Lorene Aktiengesellschaft. BOCA SANTO