

345774

50



MP/.

345774

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

una Patente de Introducción, por diez años en España,

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

Televisión S.A.  
(sociedad española)

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

Santiago de Compostela, Apartado, 56

OBJETO

"Mejoras en la disposición distribuidora de señales de  
alta frecuencia aplicable especialmente a la distri-  
buciones colectivas para radio y televisión".

-----

345774

5 OCT 1957



-1-

1           La presente patente de invención se refiere a me-  
joras en la disposición distribuidora de señales de alta  
frecuencia aplicable especialmente a las distribuciones  
colectivas para radio y televisión, por lo cual se estable-  
ce un dispositivo de derivación y distribución de señales  
5           de alta frecuencia, ampliando el margen de aplicación de la  
patente de introducción número 327.754 registrada a nombre  
del solicitante de la presente patente.

10           El nuevo dispositivo a que nos referimos, presenta  
características análogas al correspondiente a dicha paten-  
te en lo que respecta a banda pasante y distorsión de fase,  
presentando una atenuación ligeramente superior. Sin em-  
bargo mantiene el sistema dentro de los márgenes de sensi-  
ble mejora con respecto a otros métodos tradicionales de  
repartición, ya sean por medio de resistencias, de trans-  
formadores sintonizados o bien de condensadores.

15           Las características esenciales de la disposición  
distribuidora equilibradas que materializan las mejoras que  
se reivindicán, son las siguientes:

20           - está constituida por una serie de transformadores  
que derivan una cierta fracción de la energía disponible  
sobre una línea de distribución;

25           - es capaz de derivar mas de dos tomas por elemento  
de distribución, compuesto de transformadores de circuito  
magnético de forma preferentemente anular, cuyo primario  
está constituido por el paso del hilo central de la línea  
de distribución y el secundario posee el número de espiras  
necesario para que la relación de transformación en sentido  
inverso sea tal que la impedancia reflejada por el circui-  
to secundario en el primario es despreciable y la atenua-

30



345774

-2-

1 ción en sentido directo es variable según la planta a dis-  
tribuir;

5 - es aplicable especialmente, como se ha indicado  
a las distribuciones de colectivas de radio y televisión,  
con posibilidad de ser instalada independientemente o aso-  
ciada a la disposición de la patente citada.

10 Concretaremos las características de la disposición  
que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras,  
que corresponden unicamente a una forma de ejecución, sin  
carácter alguno limitativo, que se presenta a título de  
ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma  
dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas  
piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes,  
para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales  
15 variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de  
presentación u organización, afecten a la esencialidad rei-  
vindicada, por lo que las disposiciones distribuidoras de  
señales de alta frecuencia para radio y televisión que se  
establezcan de acuerdo con la idea general reseñada, y  
cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes,  
20 igualmente/comprendidas y protegidas por el presente regis-  
tro.

La fig. 1 representa uno de los elementos de deri-  
vación establecido de acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 2 corresponde al esquema eléctrico equiva-  
lente.

25 La fig. 3 muestra el esquema de aplicación de una  
instalación realizada de acuerdo con el presente registro.

Con referencia a dichas figuras y a las letras y  
números que sobre ellas designan las partes y detalles de

1 los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

De acuerdo con las características antes expuestas esos elementos son:

5 - una serie de circuitos magnéticos  $CM_1, CM_2, CM_3, CM_4, \dots$  de forma preferentemente anular, realizados en materiales magnéticos de calidad apropiada según las frecuencias a distribuir;

10 - una serie de arrollamientos primarios  $N_1, N_2, N_3, N_4, \dots$  constituidos por el paso del conductor central de la línea de distribución en los citados circuitos magnéticos. La línea de distribución está definida por su impedancia característica  $Z_{c1}$ ;

15 - una serie de arrollamientos secundarios  $N'_1, N'_2, N'_3, N'_4, \dots$  en los que el número de espiras es función inversa de la energía derivada y cuyo número está comprendido entre dos y seis veces el número de espiras del primario.

Este arrollamiento alimenta el circuito receptor a través de una línea de transmisión de impedancia caracterizada  $Z_{c2}$  igual a  $Z_{c1}$ .

20 El conjunto compuesto por los circuitos magnéticos  $CM_1, CM_2, CM_3, CM_4, \dots$  los primarios  $N_1, N_2, N_3, N_4, \dots$  y los secundarios  $N'_1, N'_2, N'_3, N'_4, \dots$  se comportan como un transformador de intensidad en el que el arrollamiento secundario está cerrado sobre la resistencia  $Z_{c2}$ , la cual - por sus características - es de un valor relativamente bajo. Esta resistencia de carga se refleja en el  
25 arrollamiento primario como una impedancia  $Z_2 = Z_{c2}/n^2$  ( $n$  10) despreciable con respecto a  $Z_{c1}$ . En bornas del arrollamiento secundario disponemos de una energía proporcional a

30

5 OCT



345774

-4-

1  $Z_2/Zc_1 (= 1/n^2)$ .

Las señales de televisión de la banda V se transmiten a través de condensadores de valores apropiados.

5 Una columna de distribución estará compuesta de diversas cajas de derivación conectadas según los mismos principios enunciados en la patente citada pero con la particularidad de permitir la alimentación de mas de dos apartamentos situados en la misma planta.

10 Análogamente al caso de los dispositivos de distribución de la referida patente, estos dispositivos se hallan compensados en la misma forma, de modo que la señal distribuida sea constante e independiente de la vivienda o planta consideradas.

N O T A.-  
=====

15 La presenta patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

20 1.- Mejoras en la disposición distribuidora de señales de alta frecuencia aplicable especialmente a las distribuciones colectivas para radio y televisión, caracterizadas porque la disposición está constituida por una serie de transformadores, que derivan parte de la energía disponible sobre una línea de distribución, compuesta de transformadores de circuito magnético, de forma preferentemente ahular, cuyos arrollamientos primarios están constituidos  
25 por el paso del conductor central de la línea de distribución y los secundarios tiene el número de espiras correspondiente a que la relación de transformación en sentido inverso, sea tal que la impedancia reflejada por el circuito

30



5 OCT 1967

545774

-5-

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

secundario en el primario sea despreciable, y la atenuación en sentido directo variable según la planta a distribuir.

2.- Mejoras en la disposición distribuidora de señales de alta frecuencia aplicable especialmente a las distribuciones colectivas para radio y televisión.

Según se describe y reivindica en la presente patente de invención y se ilustra con los planos que a la misma se acompaña.

Consta dicha patente de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 75 OCT. 1967

CARLOS ROED  
P. *[Signature]*

345774

Fig. 2 5 OCT 1952



Fig. 1

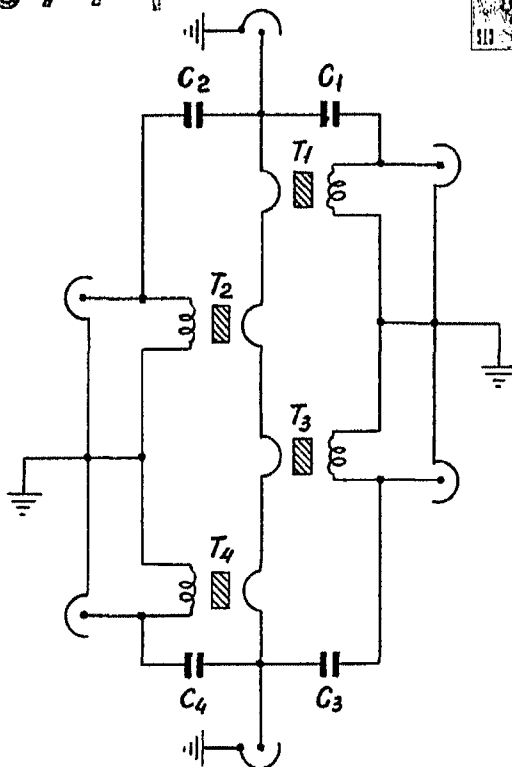
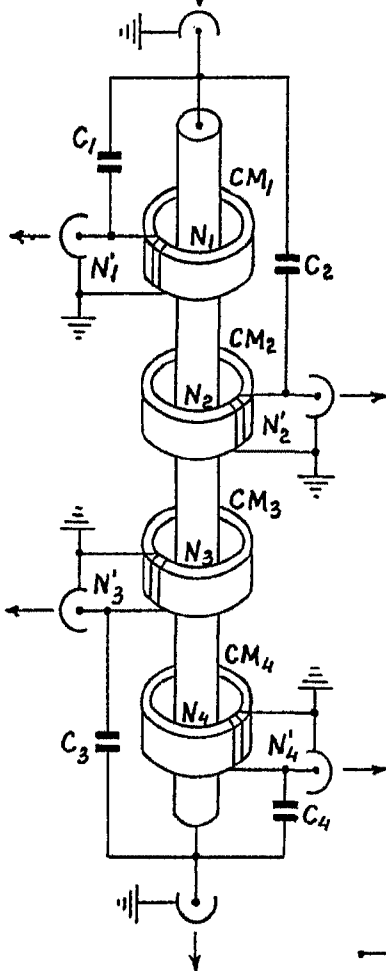
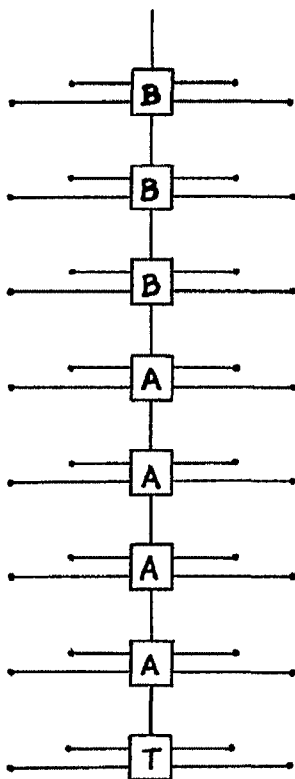


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB

P. E.

*Handwritten signature or initials.*