



283260

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Pablo DEVAI MARTZ, de nacionalidad húngara, residente en Barcelona, calle Balmes, 379, por "CIRCUITO DE ENTRADA PARA RECEPTORES DE ONDAS HERTZIANAS QUE FUNCIONAN EN GAMAS DE FRECUENCIA ELEVADAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo circuito de entrada para receptores de ondas hertzianas que funcionan dentro de gamas de frecuencia elevada, y, más particularmente, a los circuitos de antena de los aparatos de la clase indicada tales como receptores de televisión y de frecuencia modulada.

5.

Es sabido que la impedancia de las partes de estos circuitos de entrada comprendidas dentro del receptor propiamente dicho, ha de guardar una relación determinada con respecto de la impedancia de las partes que

10.

283260



5. se hallan fuera del mismo, con la finalidad de obtener una adecuada sintonización del conjunto del circuito de entrada a la gama de frecuencias que entra en consideración. No obstante, la existencia en el mercado de tipos de receptores cuyas partes internas del circuito de entrada presentan impedancia diferentes, plantea el problema de que no siempre es posible conectar una antena y una línea de transmisión cualesquiera, que forman la parte externa del circuito, a cualquier tipo de receptor, a causa, precisamente, de esta discrepancia de impedancia entre las dos partes que componen el circuito de entrada.
- 10.

15. En vista de este inconveniente que se deja sentir en la práctica del montaje de esta clase de receptores, la presente invención tiene por objeto un nuevo circuito de entrada para los mismos, en el que se ha incorporado medios por los cuales resulta posible adaptar las impedancias de las dos partes que los componen, y ello de manera fácil y que implica un aumento de coste prácticamente negligible sobre el precio del conjunto del circuito.
- 20.

25. El nuevo circuito de entrada consiste esencialmente en un dipolo de ramas orientables, tal como una antena telescópica en V, cada una de cuyas ramas es encontrada conectada sobre un devanado asociado inductivamente con un circuito magnético cerrado y que a su vez está acoplado, asimismo en forma inductiva, con un segundo devanado en cuyos bornes se conectan los extremos de

283260



una línea de transmisión que comprende dos conductores paralelos, cuyos extremos opuestos son unidos eléctricamente a la entrada de la parte interna del circuito.

- Dentro de la anterior definición y a los efectos de adaptar el sistema a las necesidades de cada caso, cada uno de dichos devanados puede ser subdividido en dos o más secciones que son susceptibles de ser montadas sobre ramas distintas del circuito magnético cerrado, y de ser conectadas en serie, de manera que sus efectos respectivos se suman dentro de dicho circuito.
- 5.
- 10.

- Por otra parte, los dos devanados citados pueden estar conectados en serie, formando un circuito único, dentro del cual se toman los bornes necesarios para la conexión a la antena y a la entrada del receptor, formando una conexión a modo de autotransformador. En este caso, como es usual en los autotransformadores, uno de los dos pares de bornes puede estar constituido por los extremos del devanado conjunto, en tanto que el otro par de bornes puede estar constituido por uno de los bornes del otro par y una toma intermedia, dispuesta entre ellos.
- 15.
- 20.

- En todo caso, las relaciones de espiras que comprenden las diversas secciones y sus posiciones relativas dentro del devanado, pueden ser las más adecuadas a la cuantía y sentido en que es necesario realizar la adaptación de las impedancias.
- 25.

Tanto si se trata de una realización a base de devanados independientes, como si se trata del montaje en autotransformador descrito anteriormente, de acuerdo con

283260



la forma preferida de llevar a la práctica la invención, el circuito magnético está constituido por un bloque de ferrita o aglomerado magnético equivalente, provisto de dos orificios paralelos y que desembocan en unas mismas caras de aquél, de manera que constituye un a modo de circuito magnético acorazado con punte central, en cada uno de cuyos bucles se hallan montadas, en acoplamiento inductivo con la rama correspondiente del circuito, sendas secciones correspondientes, cada una de ellas, a uno de los devanados del sistema.

Es evidente que por adecuada variación de los números de vueltas y sentidos de devanado de las distintas secciones, resulta fácil variar el tipo de acoplamiento de impedancias que se lleva a cabo en cada caso, de acuerdo con las necesidades. Por otra parte, este elemento adaptador que forma parte del circuito de entrada general, puede ser realizada en dimensiones muy reducidas, al punto que es susceptible de ser montado dentro de la propia base de la antena, de forma que su empleo resulta perfectamente disimulado y sin posibilidad de alterrar la línea o estética del conjunto de dicha antena, que generalmente es visible y forma un aditamento complementario del receptor propiamente dicho.

Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias utilizadas en la puesta en práctica de la invención, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

283260



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Circuito de entrada para receptores de ondas hertzianas que funcionan en gamas de frecuencia elevadas, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender un dipolo en forma de V, de ramas orientables y telescópicas, cada una de cuyas ramas se encuentra conectada sobre un devanado asociado inductivamente con un circuito magnético cerrado y que, a su vez, está acoplado, asimismo en forma inductiva, con un segundo devanado en cuyos bornes se conecta los extremos de una línea de transmisión que comprende dos conductores paralelos, cuyos extremos opuestos son unidos eléctricamente a la entrada de la parte interna del circuito.
10. 2. Circuito de entrada para receptores de ondas hertzianas que funcionan en gamas de frecuencia elevadas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente porque cada uno de dichos devanados es subdividido en al menos dos secciones que son montadas en ramas distintas del circuito magnético y son conectadas en serie de manera que sus respectivos efectos inductivos se suman dentro del circuito magnético.
15. 3. Circuito de entrada para receptores de ondas hertzianas que funcionan en gamas de frecuencia elevadas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado
- 20.
- 25.

283260⁴



esencialmente porque los dos devanados están conectados en serie formando un circuito único, dentro del cual se toman los bornes de conexión a la antena y a la entrada del receptor, formando una conexión en auto-transformador.

5.

4. Circuito de entrada para receptores de ondas hertzianas que funcionan en gamas de frecuencia elevadas, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que los dos extremos del devanado serie conjunto están conectados a uno de los elementos a acoplar, en tanto que el otro elemento es conectado entre unos de dichos extremos y una toma intermedia de dicho devanado.

10.

5. Circuito de entrada para receptores de ondas hertzianas que funcionan en gamas de frecuencia elevadas, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que el circuito magnético está constituido por un bloque de ferrita y aglomerado magnético equivalente, provisto de dos orificios paralelos y que desembocan en unas mismas caras opuestas de aquél, de manera que constituyen un modo de circuito magnético acorazado, con puente central, en cada uno de cuyos bucles se hallan montadas, en acoplamiento inductivo con la rama correspondiente del citado circuito magnético, sendas secciones correspondientes, cada una de ellas, a uno de los devanados del sistema.

15.

20.

25.

6. Circuito de entrada para receptores de on-



283260⁴⁰

das hertzianas que funcionan en gamas de frecuencia elevadas.

Todo ello según puede observarse en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

5.

Barcelona, 4 de diciembre de 1962

Pablo DEVAI MARTZ

p.a.