



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
		233541	
22	21	FECHA DE PRESENTACION	
		24 ENE. 1978	

MODELO DE UTILIDAD

233541

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
------------------------	--------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCION
" Separador de dos vías para radio y televisión "

71 SOLICITANTE (S)
TELEVES, S.A. (Sociedad española)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SANTIAGO DE COMPOSTELA - Apartado, 444

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Carlos Roeb Ungeheuer.

1

El presente modelo de utilidad se refiere a un separador de dos vías para radio y televisión, destinado a separar por una parte las señales de radio de frecuencia modulada y amplitud modulada, y por otra las de televisión de UHF y VHF, que bajan por un mismo cable, y que es necesario separar -

5

antes de conducir las al receptor de televisión o radio respectivamente.

Este separador es de superficie o empotrable en la pared, como indicaremos seguidamente.

10

La característica principal del separador que se reivindica reside en que es una pieza independiente, por lo cual - puede servirse por separado de la placa frontal, y por tanto utilizarse indistintamente con placas de superficie o - empotrables como mostraremos seguidamente.

15

Las ventajas de lo que antecede son las siguientes: se puede montar en la pared ~~la~~ caja y el separador, dejando sin - colocar la placa frontal o embellecedor, hasta después de terminada la obra en el local, con lo cual cuando se hayan dado por finalizadas todas las operaciones de pintura, empapelado y decoración de la habitación. Al no colocar la -

20

placa frontal o embellecedor, hasta terminadas las obras, el aspecto queda considerablemente mejorado.

25

Otra característica ventajosa es que dicho embellecedor puede realizarse en cualquier clase de material y color, con - objeto de que el montador pueda elegir el mas adecuado a la decoración del local y a su combinación con el resto de los materiales utilizados en las instalaciones eléctricas del edificio y el decorado del mismo.

30

Concretaremos las características del separador de dos vías

1

sujeción 6 sobre el marco de la caja empotrada que recibe este separador. Se señala que la patilla 6 que se muestra también en la fig. 3 y en este despiece de la fig. 2, no se utiliza cuando se usan los tornillos 9, puesto que son dos alternativas diferentes de empleo.

5

En esta caja 7 que contiene el separador, se muestra el enchufe para radio 8 y el enchufe para televisión 13, así como el alojamiento 15 para la salida de las patillas 6 a las que nos hemos referido con anterioridad.

10

El enchufe 8 para radio se introduce por la perforación 10 prevista en la placa frontal 2, así como el enchufe para televisión 13 se introduce por la perforación 12 prevista en placa anteriormente referida.

15

Los tornillos 14 sirven para regular las patillas 6 cuando se emplean éstas.

La placa 2 se fija al chásis 7 que contiene el separador mediante un tornillo 11.

20

El separador propiamente dicho, colocado sobre un chásis 7, está constituido por un circuito impreso, como el detallado en la fig.5, el cual se fabrica en fibra de vidrio y lleva impresas las bobinas L_1 , L_2 y L_3 en la misma placa, con lo cual se consigue una gran estabilidad de las mismas y una simplificación en la fabricación que se realiza de este modo de forma muy uniforme.

25

Las bobinas L_2 y L_3 de la fig. 6, juntamente con los condensadores C_2 y C_3 forman el filtro que permiten el paso de las señales de radio por constituir un filtro pasa bajo y rechaza las señales de televisión VHF y UHF, mientras que el conjunto formado por la bobina L_1 y el condensador C_1 de la -

30

1

misma fig. 6 forman otro filtro pasa alto que permite, por el contrario dejar paso con facilidad a las señales de televisión VHF y UHF, presentando una elevada impedancia a las señales de radio tanto de frecuencia modulada como de amplitud modulada.

5

En el caso de la fig. 4 nos referimos al circuito para separadores de radio y televisión que pueden utilizarse también con atenuadores de entrada, en esta fig. 4 delante de los filtros, existen dos resistencias omhicas R_1 y R_2 que forman media célula en T de atenuación. Este tipo de circuitos tiene que ser empleado en instalaciones de antenas colectivas de televisión y radio, en cuyo caso con un aspecto exterior de la caja similar, se dispone del necesario atenuador en la entrada para evitar que las señales generadas en el propio receptor, se introduzcan de nuevo por la antena perturbando a los otros receptores que utilizan la misma antena colectiva.

10

15

20

En este separador las alteraciones en la amplitud de las señales de radio y televisión no superan 0,5 decibelios y si-n embargo el rechazo entre la toma de radio y televisión llega a ser superior a 40 decibelios, poseyendo además una relación de tensión de onda estacionaria que está comprendida entre 1,2 y 1,5 según la banda pasante.

25

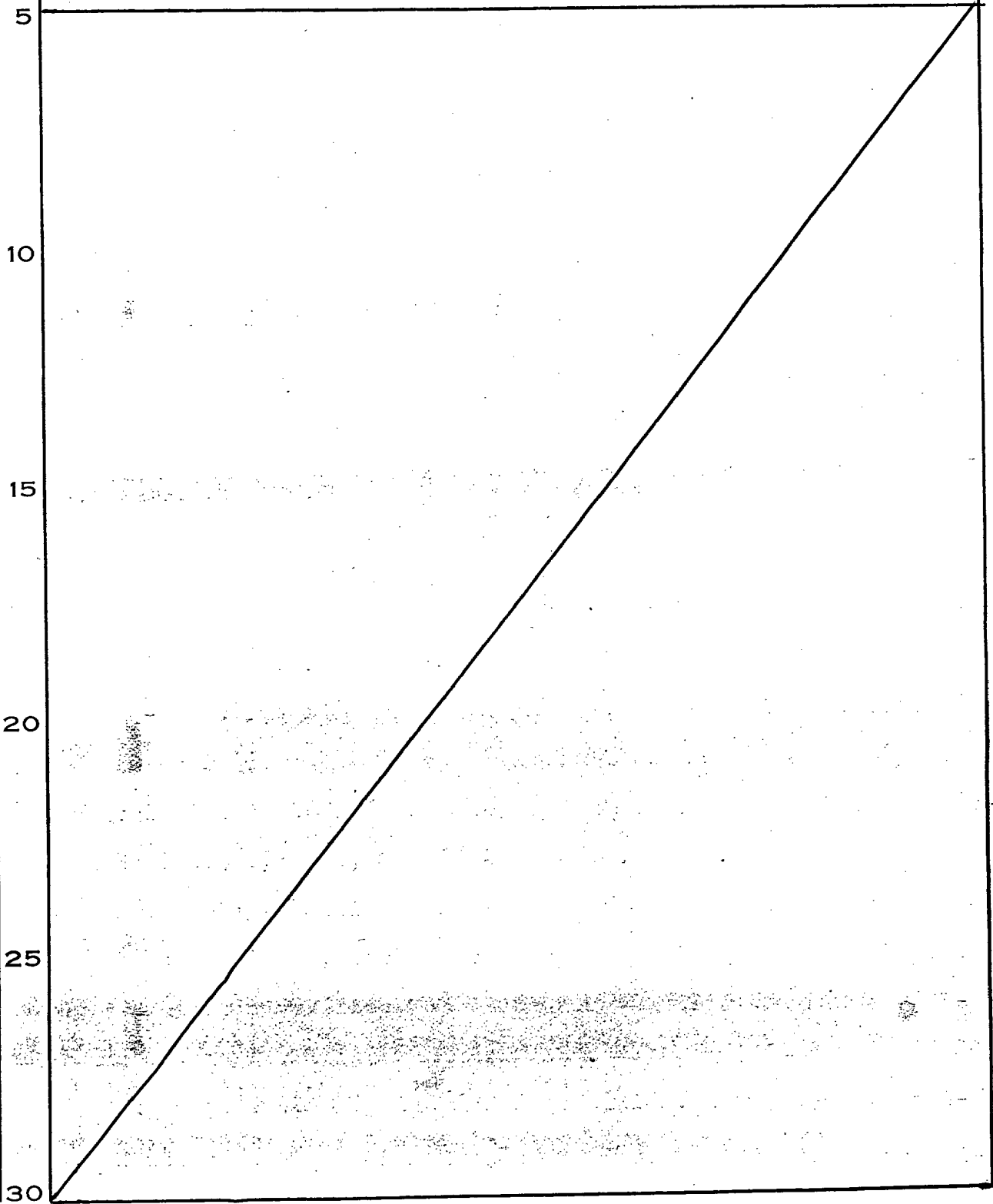
Una ventaja adicional es que el separador queda completamente apantallado, por estar el circuito impreso en el interior de la caja metálica, cubierta por una tapa también metálica, quedando blindado totalmente.

30

Desde el punto de vista de fabricación, la ventaja es evidente puesto que una misma caja de separador puede ser uti-

1 lizada en superficie o en caja de empotrar según convenga,
lo que facilita en gran manera los métodos de fabricación
y abarata la misma.

El presente modelo de utilidad recaerá sobre las siguientes
reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

=====

1
5
10
15
20
25
30

1.- Separador de dos vias para radio y televisión, caracterizado porque está constituido por una caja de material conductor de la electricidad, a la que va soldado un circuito impreso que forma el separador propiamente dicho, o eventualmente el separador y atenuador correspondiente; este chasis va cerrado totalmente mediante una tapa de material conductor a la electricidad, lo que hace que el circuito eléctrico del separador quede totalmente apantallado.

2.- Separador, según reivindicación anterior, caracterizado porque está formado por dos filtros: uno pasa bajo constituido por dos bobinas y dos condensadores que permite el paso a las señales de radio tanto de frecuencia modulada como amplitud modulada, rechazando las de televisión, y otro pasa alto constituido por un condensador y una bobina en paralelo que permite el paso a las señales de televisión y rechaza las señales de radio, los cuales van conectados con conectores de enchufe normalizados.

3.- Separador, según reivindicación primera, caracterizado porque el separador está realizado sobre un circuito impreso, en el que están dibujadas las bobinas que forman ambos filtros, conectando sobre este circuito los condensadores correspondientes.

4.- Separador, según reivindicación primera, caracterizado porque el circuito impreso va situado en una pieza anular, con alojamiento para enganches de la parte posterior de la placa frontal, a la que se fija mediante un tornillo que la atraviesa por su centro y se atornilla en un alojamiento roscado que presenta frente a la caja del separador; completa

1

5

10

15

20

25

30

la disposición unas patillas de fijación con tornillos de regulación o eventualmente, para separadores de superficie, unos tornillos que la fijan a la caja del separador, quedando el conjunto encajado en un marco mediante simple presión.


5.- Separador, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los circuitos del separador destinados a antenas colectivas de televisión, llevan intercalados unos atenuadores a base de resistencias, una en serie y otra derivada a tierra formando un circuito atenuador de media T.

6.- " Separador de dos vías para radio y televisión".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva la cual consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y los planos que a la misma se acompañan.

Madrid, a

24 FEB. 1978
 CARLOS ROEB
 P. P.



Fdo.: Pedro Matamoros

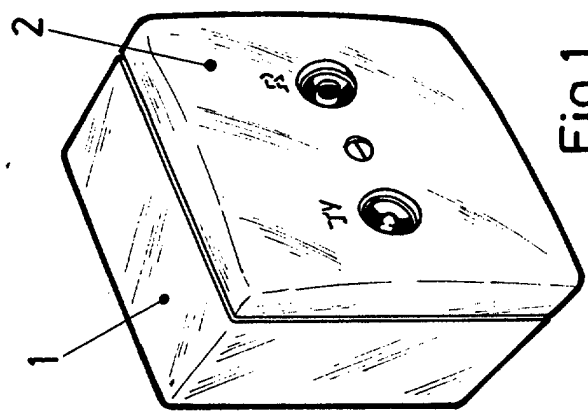


Fig. 1

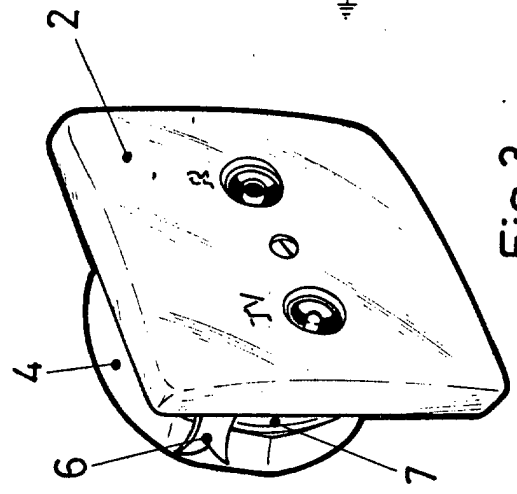


Fig. 3

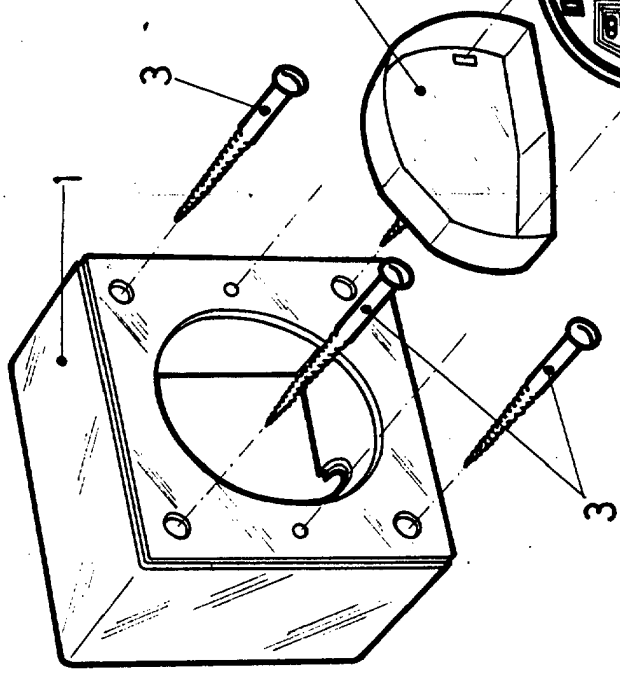


Fig. 2

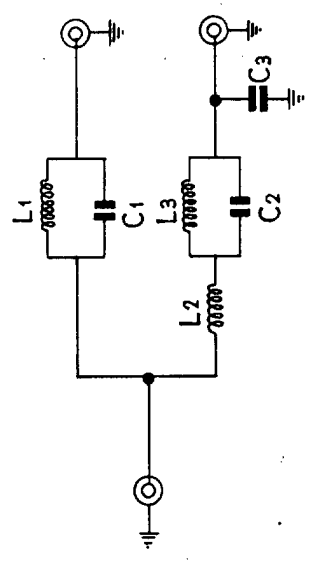


Fig. 6

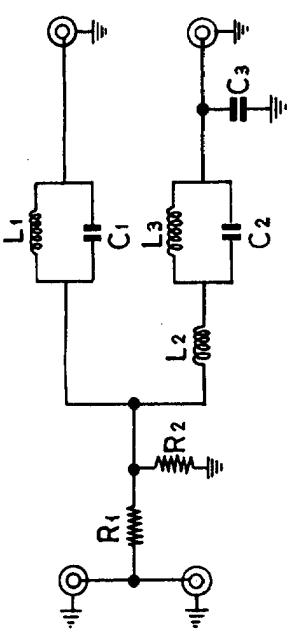


Fig. 4



Fig. 5

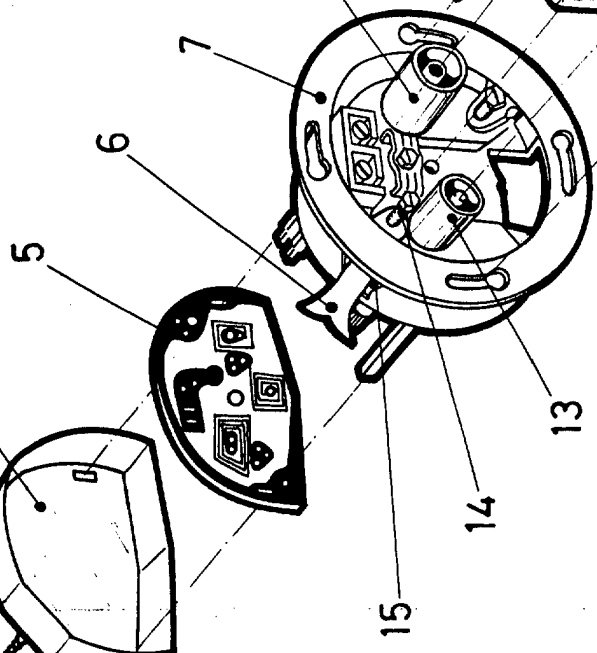
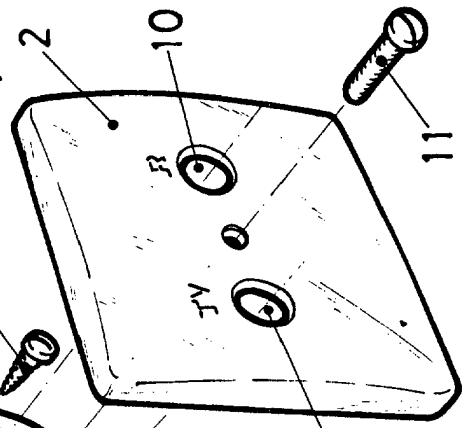


Fig. 7



ESCALA VARIABLE
CARLOS ROEY
P. P.

Fdo: Pedro Matamorán