

270251



270251

P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

por VEINTE años

en

E S P A Ñ A

a favor de Don Juan-José Fuentes Gimenez, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, calle Mariano Barbasan nº 9 .

por: "PERFECCIONAMIENTOS EN ESTACIONES RETRANSMISORAS DE TELEVISIÓN".

---

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

5 Estos perfeccionamientos se refieren a equipos retrasmisores destinados a reemitir a localidades situadas en zonas de sombra, de suerte que sea factible obtener con ellos una selección de canales, una gama de frecuencias intermedias, constar los mismos de demodulación, y por tanto, modulación en video, y estar totalmente independientes el emisor del receptor, permitiendo así toda clase de varia-



270251

ciones de potencia en el emisor para un mismo receptor.

El equipo se compone de las siguientes partes:

Antenas, receptora y emisora; torreta ó torretas (según casos); líneas de alimentación; Equipo, receptor, emisor y aparatos de control. Estabilizador. Amplificador de antena, (solamente en casos especiales). Mueble interperie.

Descripción particular

Antenas: Especiales marca SINKAL, fabricadas por la firma ANTEZA.

10 Equipo: En esencial es un receptor normal de TV. de gran sensibilidad (se excita sin efecto nieve desde los 80 a 100 microvoltios). Como característica particular diremos que este repetidor, POR LLEVAR SELECTOR DE CANALES, PUEDE TRABAJAR INDISTINTAMENTE EN CUALQUIER CANAL PREVIA SELECCIÓN EN EL SELECTOR.

15 Modulador: Como modulador y amplificador de video se emplea un paso (PL 83) seguido de un adaptador electrónico que ataca directamente al paso final del emisor, con esto se mantiene perfectamente la componente continua.

20 Emisor: Oscilador; el oscilador elegido es del tipo, oscilador de contrafase; como su característica principal está su gran estabilidad y su alto Q. con un deslizamiento menor de 0,002 %. La tensión de alimentación de este oscilador está separada y debidamente estabilizada por 2 válvulas estabilizadoras.

25 Amplificador de radiofrecuencia y separador: Este circuito no tiene nada en sí que lo difiera de los circuitos electrónicos clásicos que trabaja en clase C.

Paso final: Boble triodo en contrafase trabajando en clase B con una anchura de banda de 7 megaciclos entre puntos de semipotencia.

270251



Amplificador de Antena: Cuando la señal recibida a pie de antena es inferior a 100 microvoltios, se refuerza el equipo receptor con un amplificador de antena, consistente en un paso amplificador cascodo.

5            Datos técnicos obtenidos: En experiencias realizadas en campo abierto se han logrado intensidades medias de campo de 400 microvoltios sobre dipolo patrón a una distancia de 3 Km. como promedio.

10           En varias zonas de campo débil (30 microvoltios en sonido y 60 microvoltios en video), se ha logrado con el equipo completo, amplificador de antena, etc. los siguientes resultados:

15           Salida del amplificador de antena, 300 microvoltios en video y 100 microvoltios en sonido, la definición buena y sin nieve apreciable, sonido sin soplo; mediciones efectuadas a 3 Km., 350 microvoltios sobre dipolo patrón, de video y 150 microvoltios de sonido.

            Canal de recepción 3 y de emisión 9.

20           En el dibujo de la hoja adjunta y a título de ejemplo; tenemos que,

- 1 es el amplificador de antena y equipo de antena
- 2 Amplificador de radiofrecuencia
- 3 Conversor
- 4 Primer paso amplificador de F.I.
- 25           5 Segundo paso de amplificador de F.I.
- 6 Tercer paso de amplificador de F.I.
- 7 Demodulador de video
- 8 Amplificador de video y modulador
- 9 Oscilador del emisor
- 30           10 Amplificador de radiofrecuencia y separador
- 11 Paso final



270251

- 12 Filtro de banda vestigial
- 13 Antenas, compensadores, etc.
- 14 Fuente de alimentación
- 15 Estabilizador a válvula para el oscilador.

5 Aunque se han mostrado ciertas realizaciones y detalles representativos a fin de ilustrar el invento, será evidente a los expertos en la técnica que pueden hacerse varios cambios y modificaciones sin salirse del espíritu o alcance del invento.

10 **NOTA REIVINDICATORIA**

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España son los siguientes:

15 1ª.- Perfeccionamientos en estaciones retransmisoras de televisión, caracterizados porque el receptor, del tipo normal, de gran sensibilidad, ya que se excita sin efecto nieve desde los 80 a los 100 microvoltios, permite llevar selector de canales y en consecuencia trabajar indistintamente en cualquier canal, previa selección en dicho selector, con frecuencias intermedias entre los 30 y los 47 megaciclos.

20 2ª.- Perfeccionamientos en estaciones retransmisoras de televisión, según el punto 1ª, caracterizados por emplear modulación en video.

25 3ª.- Perfeccionamientos en estaciones retransmisoras de televisión, según el punto 1ª, caracterizados por ser totalmente independientes el emisor del receptor, permitiendo toda clase de variaciones de potencia en el emisor para un mismo receptor.



270251

42.- Perfeccionamientos en estaciones retransmisoras de televisión.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se adjunta y para los fines que se han especificado.

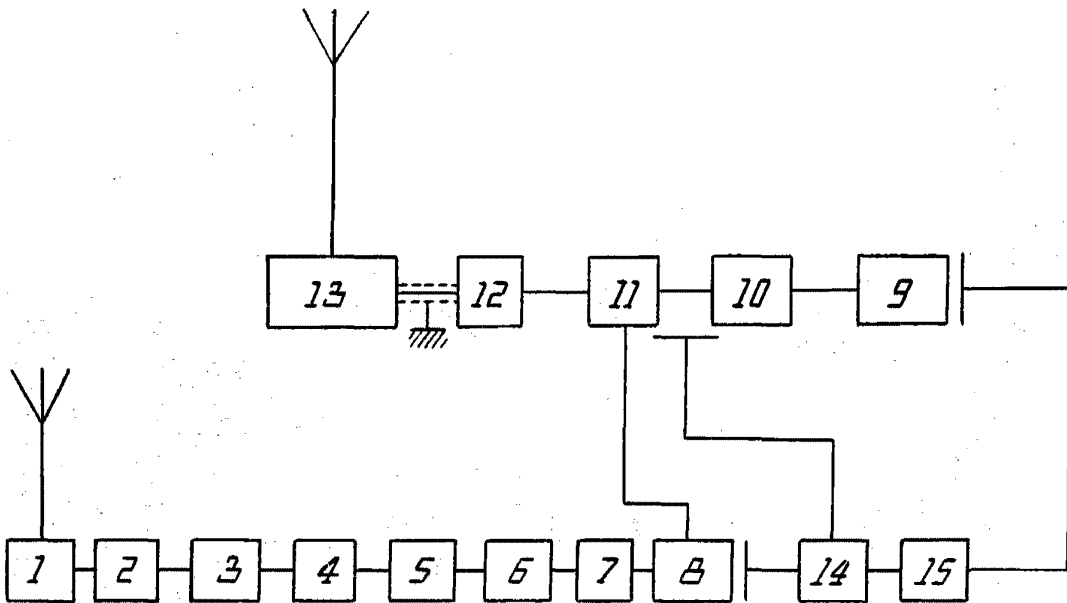
Esta memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una de sus caras.

Madrid, a 5 de Septiembre de 1.961

P.A.



273251



Madrid 5 Septiembre 1961

p. a.

Escala Variable