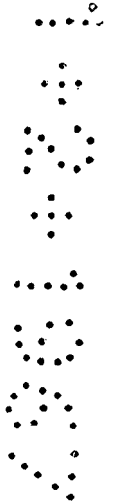




325871



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA  
PATENTE DE INVENCION.

por VEINTE AÑOS, a favor de D. Vicente Flores Barba de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona calle de Vilamarí, 106-108 por:

"SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO"

La presente memoria tiene por objeto, la descripción del circuito de un radio receptor de los utilizados en vehicules automóviles.

5. Banda I.- Onda Normal.- De 0,519 a 1,64 - M/cs. (Megaciclos por segundo).

Banda II.- ONDA corta.- De 9,5 a 9,75 Mc/s.

El circuito está totalmente transistorizado, y la sintonia se consigue por inductancia variable. Estas dos últimas características suponen una impor-



10. condición, en receptores que habiendo de estar sometidos a vibración son propensos a fenómenos de microfónismos, cuando no están debidamente cuidados.

15. El circuito de alimentación, prevee la posibilidad de utilizar un suministro de 6 o, 12 voltios en corriente continua, así como la adaptación en instalaciones con positivo o negativo a masa.

La señal procedente de la antena, se aplica el circuito de base del transistor AF 126 (1) montado como amplificador de radiofrecuencia.

20. En la banda de onda normal, el circuito de sintonía de base del transistor (1) está constituido por el condensador (2) el transformador (3) y el compensador de antena (6) consiguiéndose la sintonía, mediante la variación de inductancia de dicho transformador, mientras que el condensador (5) y el primario del transformador (4) quedan en cortocircuito para esta banda, a través de los contactos (42) del conmutador de cambio de onda.

25. La banda de onda corta el circuito de base del transistor (1) está formado por la capacidad combinada de los condensadores (2) y (5), el transformador (4) y el compensador (6) quedando cortocircuitado en esta posición, el primario del transformador (3) a través de los contactos (42) del conmutador de cambio de onda.

30. El diodo BA 100 (7) debidamente polarizado, trabaja como limitador de ruido.

35. El circuito de colector del transistor (1) está constituido por una carga fija compuesta del potenciómetro (8) y la resistencia (9), y por una

40.



red de sintonia seleccionada mediante el conmutador para cada una de las dos bandas. La red de onda normal tiene como elemento de sintonia variable, la bobina (10), mientras que en onda corta, la red, que es de sintonia fija, (presintonizada a la frecuencia inferior de la banda) está constituida por los componentes comprendidos dentro del recuadro (11).

La señal de salida de este primer paso amplificador, se aplica a la base del transistor AF 126 (12), el cual acepta también la salida del oscilador local y actúa como convertidor.

El oscilador local, está formado por el transistor AF 126 (13) y los circuitos a él asociados. Estos circuitos quedan adaptados en magnitud y forma para cada una de las bandas, mediante la acción del conmutador de ondas (44) quedando como elemento común de variación de sintonia del oscilador, de bobina (13).

La carga de colector del transistor (12) es el transformador de F.I. (frecuencia intermedia) (14).

La señal de salida del transformador (14) ataca a la base del transistor AF 127 (15) el cual junto con el transformador (16) forma el 2º paso de F.I.

El diodo RL 34 (17) derivado del transformador (16) y debidamente polarizado, proporciona el C.A.V. (control automático de volumen del receptor). Así mismo el condensador (18) introduce una realización a la base del transistor (15). La salida del transformador (16) aplica al diodo CA 79 (19) el cual, polarizado por medio de las resistencias (20)



y (21) actua como detector de audiofrecuencia.

75. La señal de audiofrecuencia, regulada por medio del potenciómetro de control de volumen (22) se aplica despues a la base del transistor AC 126 (23) que actua como amplificador de audio de bajo nivel en montaje de emisor común y acoplado a resistencia capacidad a la base del transistor AC 128 - (24).

80. Este transistor funciona como etapa excitadora con emisor común, y su circuito de colector - lo constituye el transformador (25) que acopla este paso, a la etapa final.

85. La etapa final, utiliza un transistor AD 150 (26) montado tambien con emisor común y teniendo como carga de colector, el transformador de salida (27) al primario del cual, se conecta el altavoz o altavoces (28).

90. El conmutador (29) y el condensador (30) - proporcionan un control de notas agudas, y graves, mediante la inserción o eliminación en el circuito de dicho condensador.

95. El diodo E 20 C 30 (31) estabiliza la tensión de alimentación para los transistores (12)(conversión) (23) (amplificador de bajo nivel) y (24) excitador.

100. El circuito consta de una serie de componentes debidamente dimensionados para conseguir el correcto funcionamiento del aparato. Todos estos - componentes, están representados en el plazo que - acompaña a la memoria, utilizando el simbolismo clásico utilizado en electronica.

Cuando el circuito se alimenta con 6 vol-

325871



105. tios es necesario realizar los puentes (32), (33), (34), (35) y (36); mientras que cuando la alimentación se hace a 12 voltios, en lugar de los puentes anteriores se realizan los (37) y (38).

110. Así como, para el caso de instalaciones con positivo de batería a masa se conectan los puentes (39) y (40) siendo sustituidos por los (41) y (42) en el caso de ser el terminal negativo el que esté conectado a masa.

REIVINDICACIONES

115. PRIMERA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, caracterizado por utilizar un sistema de sintonia - mediante.

120. SEGUNDA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según la reivindicación anterior caracterizada por recibir dos bandas de frecuencia, una "Normal" comprendida entre 0,519 y 1.640 Mc/s y otra "Corta" - comprendida entre 9,5 y 9,75 Mc/s.

125. TERCERA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un sistema de puentes que permiten su conexión a fuentes de energía de 6 a 12 voltios - corriente continua.

130. CUARTA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un sistema de puentes que permiten su instalación en vehículos sea cual fuere el terminal de batería que lleven conectado al chasis.

QUINTA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO,



según las reivindicaciones anteriores caracteriza-  
das por disponer de un diodo limitador BA 100.

135.

SEXTA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO,  
según las reivindicaciones anteriores caracterizadas  
por disponer de un transistor AF 126 trabajando como  
amplificador y cuyos circuitos de entrada y salida  
correspondientes a las dos bandas de frecuencia, se

140.

seleccionando mediante el conmutador de onda.

SEPTIMA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO,  
según las reivindicaciones anteriores caracterizadas  
por disponer de un transistor AF 126 trabajando como  
oscilador, y cuyo circuito sintonizado queda elegido

145.

para cada banda de frecuencia por el conmutador de -  
ondas.

OCTAVA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO,  
según las reivindicaciones anteriores caracterizadas p  
por disponer de un transistor AF 126 que acepta las  
señales de los citados en las reivindicaciones 7a y  
8ª desarrollando la diferencia en su carga de colec-  
tor.

150.

NOVENA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO,  
según las reivindicaciones anteriores caracterizadas  
por disponer de un transistor AF 127 como amplifica-  
dor de frecuencia intermedia.

155.

DECIMA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO,  
según las reivindicaciones anteriores caracterizadas  
por disponer de un radio RL 34 para control automáti-  
co de volumen.

160.

DECIMOPRIMERA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO  
RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracte-  
rizadas por disponer de un diodo OA 79 como detector

325871



de audio frecuencia.

165. DECIMOSEGUNDA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un control de tono compuesto por un condensador, y actuado mediante un conmutador.
170. DECIMOTERCERA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un transistor AC 126 como amplificador de audio y que recibe la señal del potenciómetro de control de volumen.
175. DECIMOCUARTA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un AC 128 como excitador acoplado por transformador.
180. DECIMOQUINTA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un transistor AD 150 como amplificador de salida, y cuyo cargo de colector la constituye el transformador de altavoz.
185. DECIMOSEXTA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un diodo E 20 C 30 estabilizador.
190. DECIMO SEPTIMA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO RADIO, según las reivindicaciones anteriores caracterizadas por disponer de un conjunto de componentes debidamente dimensionados para su correcto funcionamiento.
- DECIMO OCTAVA.- SISTEMA DE CIRCUITO DE RECEPTOR AUTO

325871



RADIO,

195.

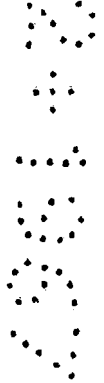
Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y una de planos para su mejor comprensión.

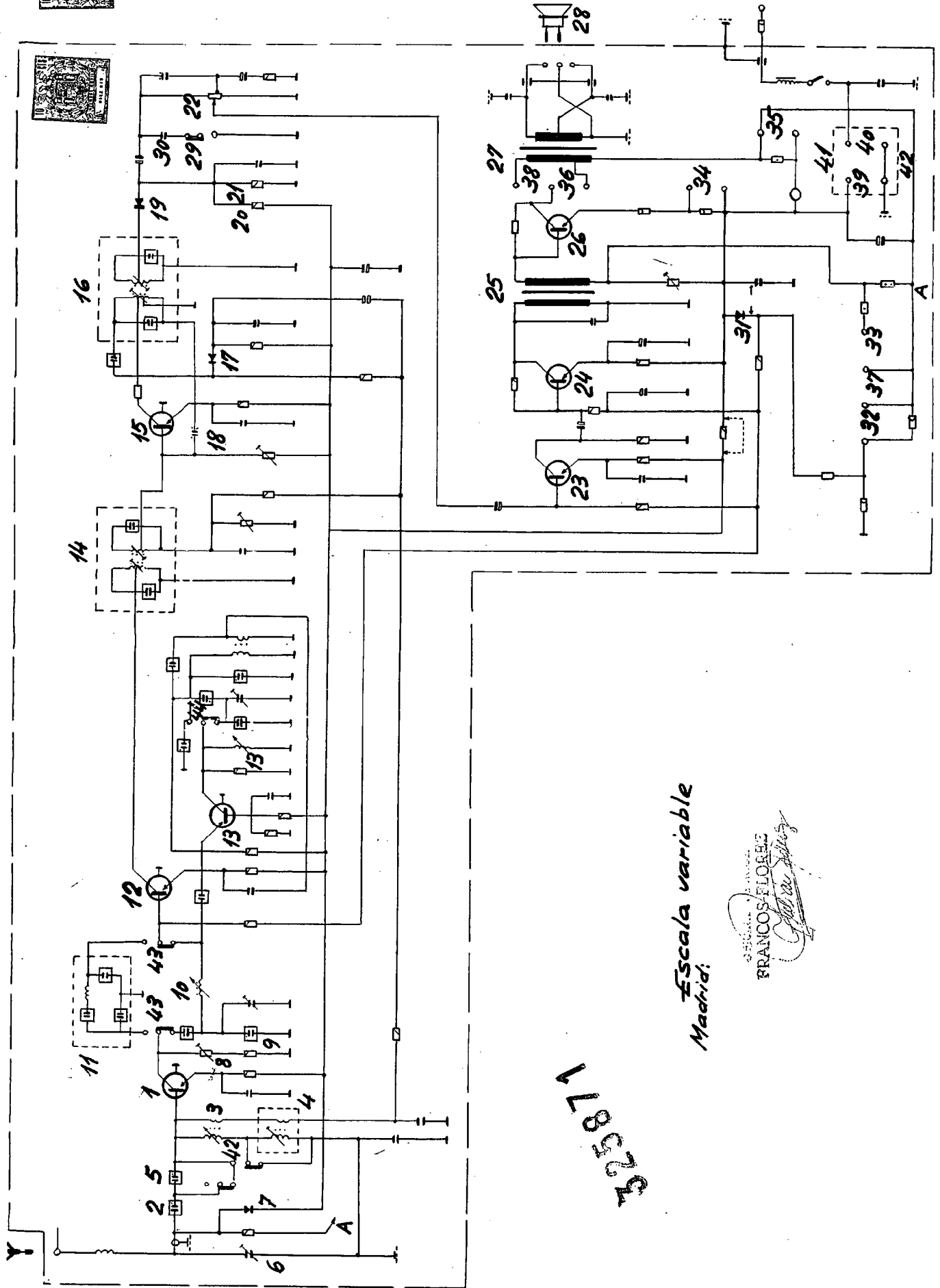
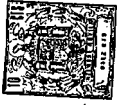
Madrid, a

200.

P.A.

OFICINA TECNICA  
FRANCOS-FLOREZ





*Escaleta variable*  
*Mechrid.*

FRANCOS FLORES  
*Francos Flores*

325871