

207615

F. e. 7-6-1976

Ant. Cl. H03 F/H04 M



1974

207615

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "DISPOSITIVO AMPLIFICADOR APLICABLE A APARATOS TELEFONICOS", que se solicita a favor de D. JOSÉ LUIS JUAN MARTINEZ, de nacionalidad española, residente en VILLAJYOUSA (Alicante), c/Colón, 65

- - - oOo - - -

El dispositivo que seguidamente se describe como objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, está concebido para hacer posible seguir una conversación telefónica, sin necesidad de permanecer en estrecha contigüidad al aparato telefónico convencional, permitiendo también la grabación de conversaciones y la utilización de otros elementos auxiliares de registro, recepción y/o comunicación.

Sobre lo conocido en la materia presenta diversas ventajas, que se pondrán de manifiesto en lo que



sigue, y que justifican plenamente la concesión del solicitado privilegio de explotación exclusiva.

15.- Se caracteriza por componerse de una caja, adecuadamente configurada, por ejemplo moldeada en material plástico, la cual presenta exteriormente una concavidad longitudinal central para recibir el puente del microteléfono; a un extremo aparece una oquedad para el auricular y en el otro extremo existe un amplio rebaje para el micrófono.

20.- Así concebido, este dispositivo permite apoyar en su caja o cuerpo el microteléfono, una vez que se ha establecido la comunicación telefónica y, en esa posición, mantener la conversación incluso a bastante distancia, para lo cual también se prevé un oportuno altavoz, estructurado en un cuerpo independiente, para evitar interferencias producidas por vibraciones y similares.

25.- La caja incorpora interiormente diversos elementos eléctricos y electrónicos:

30.- Así, el fondo de la oquedad citada lleva acoplada interiormente una bobina de gran diámetro relativo, de muchas vueltas de hilo muy fino, constituyendo la entrada de señal de un equipo amplificador de transistores, alimentado por pilas.

35.- La salida, amplificada, puede conectarse, según las posiciones de una palanca adecuada, al mencionado altavoz, a un auricular individual, o a un equipo



19 NOV 1957

207615

grabador.

40.-

La puesta en marcha de este dispositivo se realiza automáticamente por un pulsador, botón o tecla, situado en la zona de apoyo del puente del micro-teléfono, que es oprimido por dicho puente al ser este colocado sobre el dispositivo.

45.-

Con objeto de hacer más claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de este dispositivo, se describe seguidamente un ejemplo de realización del mismo, no limitativo, ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:

50.-

La figura 1ª muestra el dispositivo en una perspectiva general.

La figura 2ª muestra un alzado del mismo por la cara opuesta.

La figura 3ª lo muestra en planta por arriba.

55.-

La figura 4ª es la vista superior de la placa de circuito impreso, que permite ver la posición de los distintos elementos eléctricos y electrónicos.

La figura 5ª es la vista inferior de la placa de circuito impreso. La figura 6ª es el esquema de dicho conjunto.

60.-

Y, finalmente, la figura 7ª, muestra, en perspectiva, una posible realización del altavoz independiente

Así pues, haciendo primeramente referencia a las

19 NOV



65.- figuras 1ª, 2ª y 3ª, se vé que el cuerpo -1- presenta en su cara superior una concavidad central longitudinal -6- que une el alojamiento -4- para el teléfono con el alojamiento -5- para el micrófono, ambos de un aparato telefónico convencional, del que el puente de unión es el destinado a apoyarse en -6-.

70.- En -7- vá montado un pulsador, tecla o similar que, al descansar sobre él el citado puente, pone en funcionamiento el equipo encerrado en la caja -1-.

75.- En la zona -8- existen los oportunos "jacks" -9- para conexiones al exterior, el potenciómetro o regulador de volúmen -10- y la palanca de dos posiciones -11- para recepción directa o grabación.

80.- En la parte opuesta (figura 2ª) existe el "jack" -12- para la clavija del altavoz.

85.- Como se aprecia, el recinto u oquedad -4- para el teléfono es totalmente cerrado mientras que el -5- para el micrófono queda abierto al exterior. Esto tiene que ver con el funcionamiento previsto, en el cual la amplificación telefónica se logra a través de una bobina de muchas espiras de hilo muy fino, y de gran diámetro de bobina, situada interiormente junto al fondo de la oquedad -4-. Esta bobina constituye la entrada para el equipo amplificador representado en las figuras 4ª, 5ª y 6ª, en las cuales los elementos -t<sub>1</sub>-, -t<sub>2</sub>-, -t<sub>3</sub>-, y -t<sub>4</sub>-, son otros tantos transistores, los elementos -R- con sub-



90.-

índices son resistencias, los elementos -C- con subíndice son condensadores, el elemento Z es un diodo Zener y -T<sub>1</sub>- y -T<sub>2</sub>- dos transformadores.

95.-

La batería de pilas alimenta el conjunto en la parte -B- de la figura 5ª, conectándose la regulación de volúmen en la parte -R<sub>5</sub>- -R<sub>6</sub>- de la misma figura, y derivándose la llave de dos posiciones de la parte -R<sub>1</sub>-.

En estas figuras se ha representado por -2- la placa de circuito impreso.

100.-

Considerando ahora la figura 7ª, el altavoz -3- vá encerrado en una caja -13- de tapa frontal -14- dotada de ranuras -15-.

105.-

Como ya se ha dicho, este altavoz vá, preferentemente, situado en un cuerpo independiente para evitar la interferencia de vibraciones mecánicas y ventajosamente tiene una de sus caras imantada para permitir su disposición sobre cualquier superficie metálica por simple contacto.

110.-

Para su funcionamiento basta con levantar el micro-teléfono cuando suena la llamada y colocarlo sobre el dispositivo de esta solicitud, de manera que la parte de auricular quede sobre la oquedad -4- y el micrófono sobre el hueco -5- y que el puente asidero quede sobre la canaladura -6- para presionar hacia abajo el botón -7-. Si la posición de la clavija -11- es la correcta automáticamente se oirá amplificadas la voz de la persona que



115.-

llama, y se podrá contestar sin necesidad de arrimarse al dispositivo, a no ser que se desee la grabación o la comunicación secreta en cuyo caso se mueve la palanca -11- al punto adecuado.

120.-

Evidentemente, respeto a lo descrito e ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuantas modificaciones de detalle, por no alterar lo esencial de este dispositivo, tengan cabida en el marco de las reivindicaciones que siguen.

NOTA

125.-

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, se declaran de novedad en España, las siguientes:

REIVINDICACIONES

130.-

1ª.- Dispositivo amplificador aplicable a aparatos telefónicos, que se caracteriza por constar de una caja, adecuadamente configurada desde el punto de vista funcional, que encierra un equipo amplificador de recepción y de transmisión montado sobre placa de circuito impreso, alimentado por pilas, que también están contenidas en dicha caja en lugar fácilmente accesible, y de un altavoz independiente conectable por cable a dicha caja, incluyendo también la misma la posibilidad opcional de conexión a un equipo independiente de grabación y disponiendo de un potenciómetro de volumen y de una palanca de dos posiciones, una de ellas para utilización directa

140.-



21

y la otra para grabación, presentando superiormente la caja en cuestión una depresión longitudinal central para recepción del puente del micro-teléfono, con una oquedad a un extremo de dicho entrante, para la parte de teléfono, y al otro extremo, un amplio receptáculo abierto al exterior, para el micrófono, incorporando la oquedad citada, dentro de la caja, una bobina de muchas vueltas de hilo muy fino, que constituye la entrada del elemento amplificador, y existiendo en el mencionado entrante central un botón que, oprimido por el citado puente del micro-teléfono al ser depositado allí, pone en funcionamiento el dispositivo.

145.-

2ª.- DISPOSITIVO AMPLIFICADOR APLICABLE A APARATOS TELEFONICOS.

150.-

155.-

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas y se ilustra con los dibujos que la acompañan.

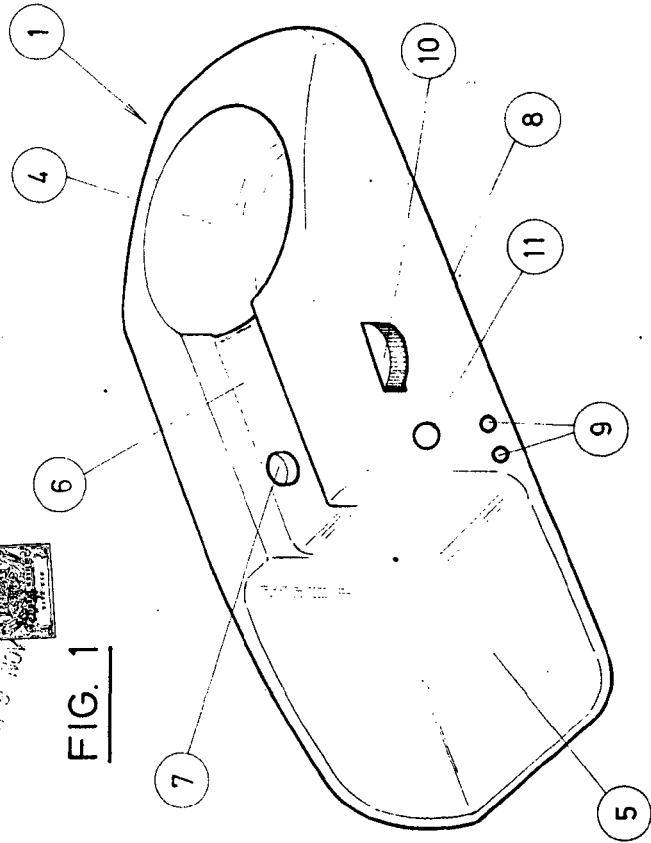
Madrid, a diecinueve de Noviembre de mil novecientos setenta y cuatro.

JOSE LUIS JUAN MARTINEZ  
p. a.



79 10/10

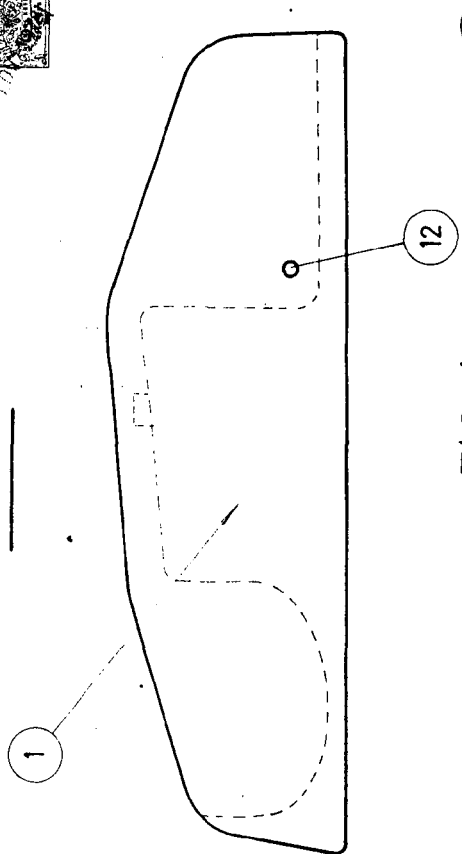
**FIG. 1**



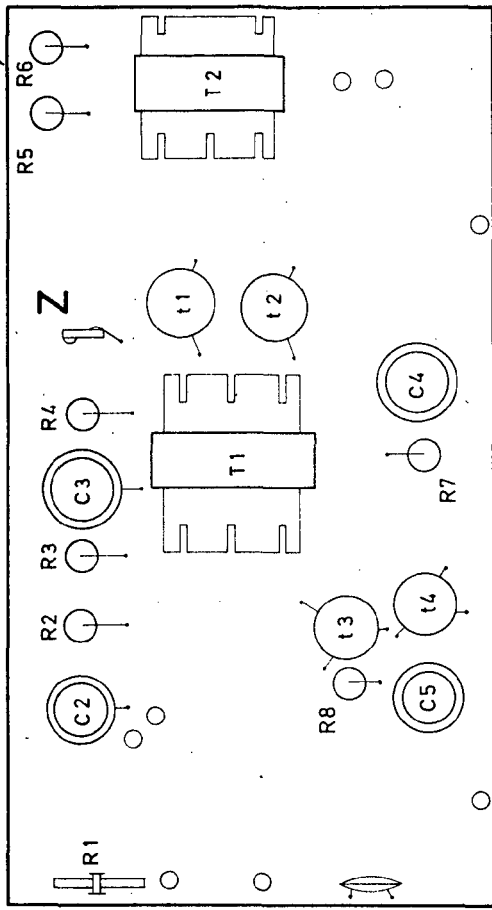
**FIG. 2**



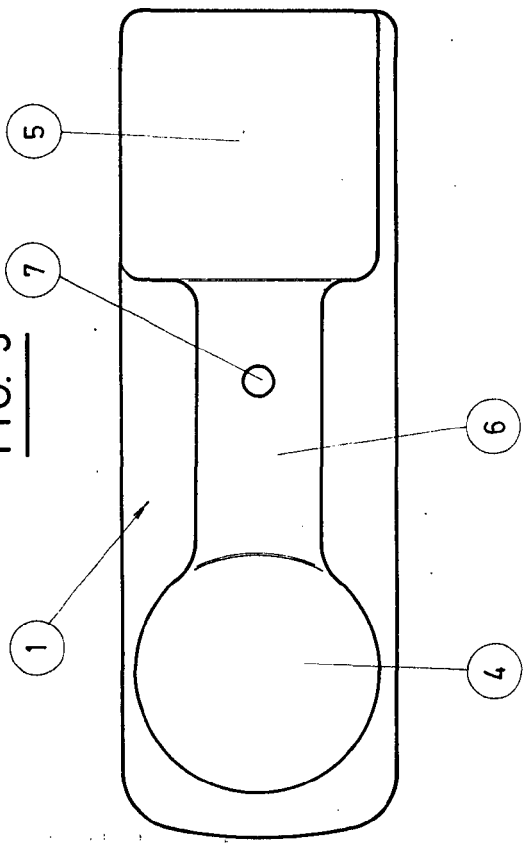
79 10/10



**FIG. 4**



**FIG. 3**



Madrid, 19 de Noviembre de 1974

*Lucy*



FIG. 5

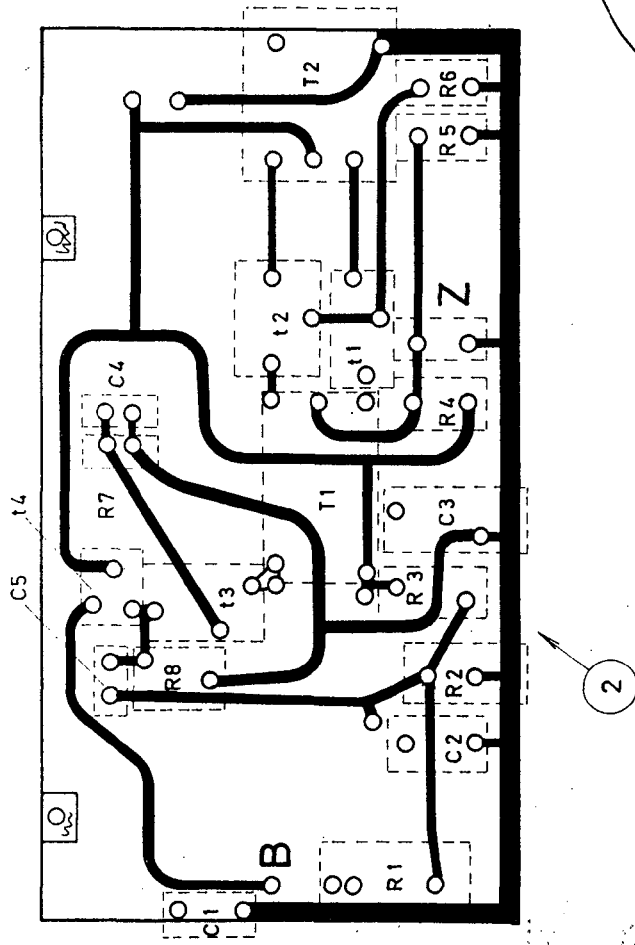


FIG. 6

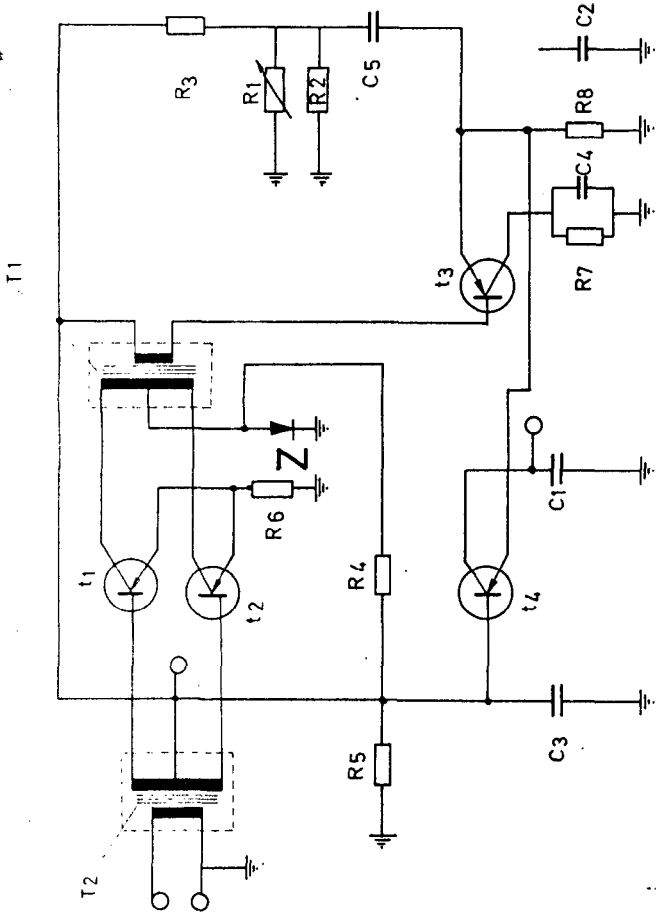
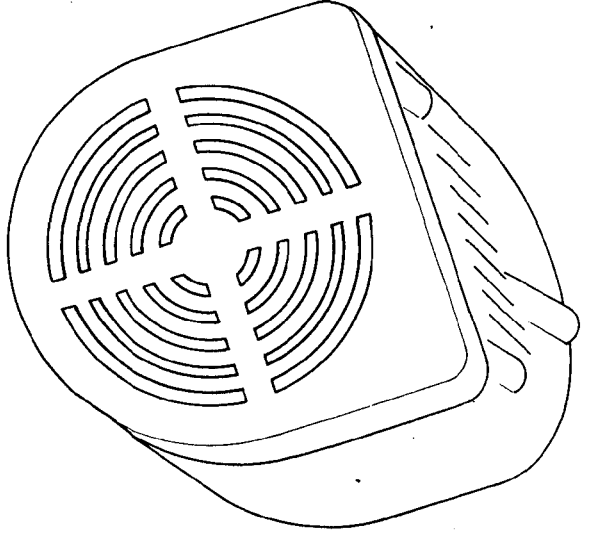


FIG. 7



Madrid, 19 de Noviembre de 1.974