

900082

= 3 NO



200282

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE LA  
PATENTE DE INVENCION

que por 20 años para España y sus posesiones se solicita a favor de DON HELMUT LANG GROCKE y DON JOSE MARIA FERNANDEZ SEVILLA, de nacionalidad alemana y española, respectivamente, domiciliados ambos en MADRID (España) calle Infantas nº 22 y Fernandez de los Rios, nº 53, por: UN DETECTOR MICROFONICO ELECTROMAGNETICO PARA SORDOS.- - - -

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

El presente invento se refiere en general a un detector de campos electromagnéticos generados por corrientes de frecuencias comprendidas en toda la gama audible y cuya principal aplicación es la de hacer audibles las conversaciones telefónicas a aquellas personas que por padecer enfermedad o lesión en el aparato auditivo, se ven en la precisión de utilizar amplificadores para su audición normal, pero que padecen asimismo dificultad para poder celebrar conferencias telefónicas, pese a recurrir a procedimientos más o menos originales, pero que en nada se asemejan al sistema cuya patente se solicita.

5.-  
10.-

Este detector-microfonico-electromagnetico se basa en el hecho de hacer llegar a la rejilla sensible de la valvula pre-amplificadora de los aparatos denominados "amplificadores para sordos" las co-

200282<sup>3</sup>



15.- rrientes inducidas por las variaciones de campo y flujo electromagnético disperso, producidos durante la conversación por el transformador o bobina de inducción, receptores y demás elementos de que constan los aparatos telefónicos.

Una hoja de planos adjunta, ofrece un ejemplo de realización del detector microfonico electromagnetico que nos ocupa.

20.- La figura 1ª representa la disposición del núcleo y bobinas.

La figura 2ª muestra la ventosa de fijación por vacío, empotrada en la placa de montaje.

La figura 3ª refleja la clavija y "jack", así como al dispositivo de conexión y corte de micrófonos.

25.- La figura 4ª es una vista de frente y otra por su parte inferior de la estructura del detector.

Estos dibujos se complementan con las siguientes indicaciones:

a. núcleo.

b. piezas polares.

30.- c. bobinas.

d. ventosa de fijación.

e. placa de montaje.

f. clavija.

g. cables de conexión.

35.- h. dispositivo de conexión y corte de micrófonos.

j. microfono del amplificador.

40.- Para lograr captar las referidas pequeñas corrientes inducidas, se utiliza el dispositivo de la figura nº 1 del dibujo que se acompaña, y que consta de un núcleo a de chapas de hierro de gran permeabilidad magnética, terminados en sus dos extremos en pequeñas masas polares b que dan a éste núcleo una forma de "U". Sobre éste núcleo van montadas dos bobinas c de cierto número de espiras, cada una de las cuales tiene una resistencia óhmica adecuada, pudiéndose montar dichas bobinas según convenga a las características del aparato amplificador en que han de ser utilizadas. Al aproximar éste dispositivo a un aparato telefónico, da lugar a éstas corrientes a que nos

45.-



referimos, que son producidas por las variaciones del flujo magnético en el núcleo de este dispositivo, y cuyo flujo como antes decimos, tiene su origen en las variaciones de campo que se producen en los distintos elementos de transformación y conducción de los aparatos telefónicos. Estas corrientes serán tanto más elevadas, cuando más lo aproximemos al transformador o receptor de un aparato telefónico, pudiéndolo fijar en la parte externa del mismo sobre la zona o elemento más conveniente, mediante una ventosa de goma d con dimensiones adecuadas que empotrada en una placa e de montaje actúa por vacío, según la figura nº 2, u otro medio de sujeción.

Para hacer llegar las corrientes generadas por el detector-microfónico-electromagnético hasta el amplificador, se utilizan dos conductores ligeros y superflexibles g, que terminan en una clavija f que se conecta a un "jack" de conexión y corte, instalado éste último en el interior del amplificador para sordos y que mediante el dispositivo h de la figura nº 3, desconecta automáticamente al micrófono i con que están dotados los amplificadores para sordos, para las conversaciones directas.

En resumen, las ventajas que se derivan de la aplicación y uso del dispositivo detector objeto de esta invención, son las siguientes:

Permite la audición telefónica a aquellas personas que por insuficiencias de sus órganos auditivos no pueden normalmente celebrar conferencias de este género, y el cual se fundamenta en el hecho de captar las corrientes que puedan ser inducidas por los diferentes órganos de transformación y conducción de los aparatos telefónicos, desde el exterior de los mismos.

Pueden amplificarse estas corrientes en el mismo amplificador del aparato vulgarmente conocido por "aparato amplificador para sordos" o si se desea, en amplificador exclusivo para el fin de esta patente.

Permite celebrar conferencias telefónicas en forma perfecta, a aquellas personas que padecen defectos auditivos, sin tener que

200282

3 NOV



80.- recurrir a artificios molestos o que puedan implicar un riesgo para sus aparatos amplificadores.

Constituye un nuevo elemento de funcionamiento y de suma utilidad al ser instalado amplificado res para sordos corrientes.

85.- Desconecta automáticamente el micrófono pertinente al amplificador para sordos suprimiendo las interferencias que de otro modo se producirían por ruidos y conversaciones en la proximidad del usuario del aparato.

90.- Durante las conversaciones por teléfono deja en libertad ambas manos del usuario, toda vez que con su empleo no es más menester el tener que apoyar el microtelefónico a ninguna parte del cuerpo o al mismo aparato amplificador para sordos.

95.- Evita que su usuario se vea precisado a sacar su aparato amplificador del lugar en que lo lleva colocado (bolsillos ad hoc en los trajes de caballeros; las señoras suelen llevar su aparato oculto en o por debajo del vestido).

100.- No vulnera lo estatuido por las compañías explotadoras de los servicios telefónicos sobre el uso o intangibilidad de sus aparatos e instalaciones, ya que el hecho de adosar este detector microfónico electromagnético sobre determinado lugar del aparato, puede equipararse a la acción de adaptar el receptor al oído, en condiciones normales.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente memoria de la patente de invención en España por VEINTE años, están comprendidos en las siguientes

REIVINDICACIONES

105.- 1ª.- Un detector microfónico electromagnético para sordos, caracterizado porque consta de un núcleo de chapas de hierro de gran permeabilidad magnética, cuyos dos extremos terminan en pequeñas masas polares que prestan al núcleo citado una forma de U, sobre cuyo perfil horizontal van montadas dos bobinas cada una de las cuales tiene una resistencia óhmica adecuada y consta de cierto número de espiras. Este conjunto se cubierto por una estructura cuya parte inferior lleva adosada una ventosa de goma a fin de fijarlo en la zona



o elemento conveniente de un aparato telefonico, con objeto de captar las pequeñas corrientes inducidas por las variaciones de campo y flujo electromagnetico disperso, producidas durante la conversacion por el transformador o bobina de induccion, receptores y demás elementos de los aparatos citados.

115.-  
 120.-  
 125.-

2ª.- Un detector microfónico electromagnetico para sordos, según lo reivindicado en el punto primero, que se caracteriza porque para trasladar las corrientes generadas a la rejilla sensible de la válvula pre-amplificadora del aparato amplificador, van unidos a las bobinas dos conductores ligeros y sup rflexibles que terminan en una clavija, la cual se conecta a un jack de conexión y corte, instalado éste último en el interior del amplificador citado, y que mediante un dispositivo adecuado, desconecta automáticamente, para las conversaciones directas al microfono del mismo.

3ª.- UN DETECTOR MICROFONICO ELECTROMAGNETICO PARA SORDOS.-

Tal como queda descrito en la memoria que antecede que consta de cinco hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.-

Madrid,

Rodolfo de la Torre  
 P. P.



Fig. 1

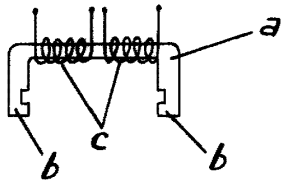


Fig. 2

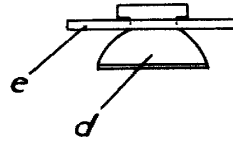


Fig. 3

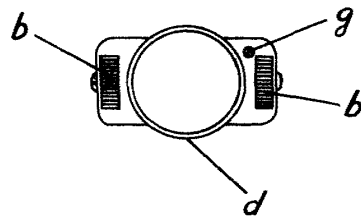
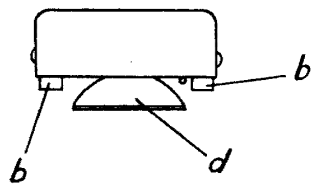
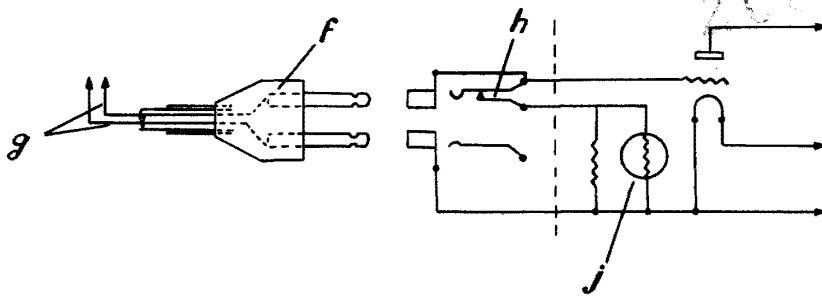


Fig. 4

Escala variable

Rodolfo de la Torre

P.R.