


20 4951

Int. Cl.: G 0 8 B 29



MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España y su Provincia de Ultramar, se solicita a favor de D. RAFAEL GUARNER LOPEZ, domiciliado en Madrid, (España), Victor Pradera, 69, 4º, A., de nacionalidad española, por: "SISTEMA DE ALARMA, ACUSTICO-OPTICO, PERFECCIONADO".

Memoria descriptiva

Existen muchas personas que sufren determinados defectos físicos en sus sentidos, que les incapacita para percibir de forma normal, los estímulos ordinarios.

Entre dichas personas disminuidas físicamente, se encuentran los sordos y sordomudos, que no pueden percibir los estímulos acústicos mediante el sentido del oído, quedando privados así de la información de peligro o de las situaciones de emergencia que pudieran manifestarse por el sonido.

Además de no resultarlos eficaces los timbres de las



puertas y de los teléfonos, se pueden presentar casos en que este defecto físico pueda acarrear consecuencias graves, por ejemplo, accidentes a bebés que lloran y que, al no oírlo los padres, quedan desatendidos.

15 El objeto de la presente memoria, es presentar un sistema electrónico que transforme los sonidos captados por un micrófono en una señal intermitente luminosa, que llame la atención del usuario disminuido físico.

20 A continuación se describe el circuito empleado, con referencia las figuras adjuntas, en las que la figura -1- representa el esquema eléctrico del sistema, la figura -2- representa el esquema de la fuente de alimentación, y la figura -3- un ejemplo de disposición del sistema en una vivienda.

25 Con referencia a la figura -1-, presentamos a continuación una descripción del funcionamiento del circuito.

El micrófono -1- capta el sonido, cuyo volumen (y por lo tanto, la sensibilidad del aparato), se controla mediante el potenciómetro -2-, pasando al transistor -3- a través del condensador -19, es amplificado en dicho transistor, que está polarizado por medio de las resistencias -32- 33 y 34-

35 La señal amplificada pasa a través de otras tres etapas amplificadoras, constituidas por los transistores -4, 6, 7- y empleando como elementos de polarización los condensadores -21, 22, 23, 24 y 25- el diodo -28-, los potenciómetros -8 y 38-, y las resistencias -35, 36, 37, 39, 40 y 41. La señal amplificada por las etapas mencionadas, cuya amplitud se puede controlar por medio del potenciómetro -8-, se
40 emplea para excitar la puerta de un tiristor -29-, que, a su

vez, puede desexcitarse a voluntad, cortocircuitándole por medio del pulsador -9-. Dicho tiristor inicia el funcionamiento del oscilador formado por los transistores -11 y 15-, las resistencias -49 y 42- y los condensadores -26 y 27-.

45 Este oscilador hace encenderse y apagarse de manera intermitente, las bombillas -12 y 13- cuyo brillo se puede regular, actuando sobre los potenciómetros -10 y 14-. Estas bombillas sirven de piloto o testigo y están montadas en la misma caja del aparato. Su función es permitir al usuario
50 ajustar exactamente el umbral de sensibilidad adecuada.

Para que la señal óptica de alarma, pueda ser detectada en otra u otras habitaciones, es preciso emplear los tiristores -30 y 31-, que excitados por la señal amplificada, alimentan a la línea de las lámparas -16 y 17-, que
55 pueden encontrarse a distancias notables del aparato.

En la figura -2- se aprecia la fuente de alimentación, que consta del transformador -45 y los dos diodos rectificadores -46 y 47-, que proporcionen una tensión continua a la batería recargable -48, quedando el sistema permanentemente
60 conctado a ésta, de manera que el sistema de alarma permanece operativo aun en el caso de un apagón de la red.

En la figura -3- se muestra un ejemplo típico de aplicación del sistema descrito. En la habitación de la derecha, que es el dormitorio del bebé, se encuentra el micrófono que capta el sonido del niño, y lo amplifica, según el proceso descrito.
65

El aparato -44-, que se encuentra junto a la cuna del bebé, está unido mediante una Línea, a las lámparas intermitentes -43- que se encuentran en la habitación de la izquierda, que es el dormitorio de los padres.
70

El Modelo de Utilidad que por veinte años, se solicita, deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

75 1a.- "SISTEMA DE ALARMA, ACUSTICO-OPTICO, PERFECCIONADO", caracterizado esencialmente, por permitir que las personas sordas o sordomudas, puedan percibir estímulos auditivos, previamente transformados en luminosos.

80 2a.- "SISTEMA DE ALARMA, ACUSTICO-OPTICO, PERFECCIONADO", que, de conformidad con la reivindicación anterior, se caracteriza esencialmente, por realizar el proceso de manera electrónica, estando provisto de un control de sensibilidad.

85 3a.- "SISTEMA DE ALARMA, ACUSTICO-OPTICO, PERFECCIONADO", que, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, se caracteriza esencialmente, por disponer de un oscilador de lámparas piloto intermitente, que permite que el usuario regule manualmente la sensibilidad deseada.

90 4a.- "SISTEMA DE ALARMA, ACUSTICO-OPTICO, PERFECCIONADO", que, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, se caracteriza esencialmente, por disponer de una o varias líneas que transmiten la señal óptica de alarma a los lugares preestablecidos.

95 5a.- "SISTEMA DE ALARMA, ACUSTICO-OPTICO, PERFECCIONADO", que, de conformidad con las reivindicaciones anteriores, se caracteriza por disponer de un sistema de alimentación que permite la operación del sistema, aun en casos de apagón.

6a.- "SISTEMA DE ALARMA, ACUSTICO-OPTICO, PERFECCIONADO"

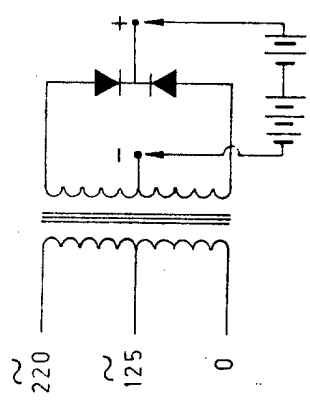
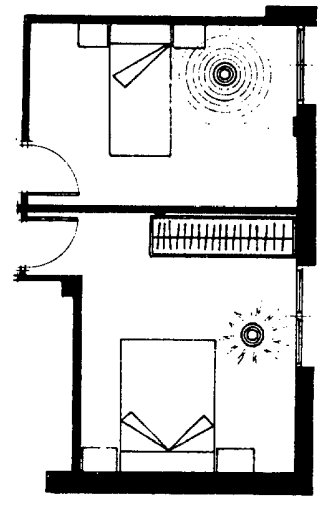
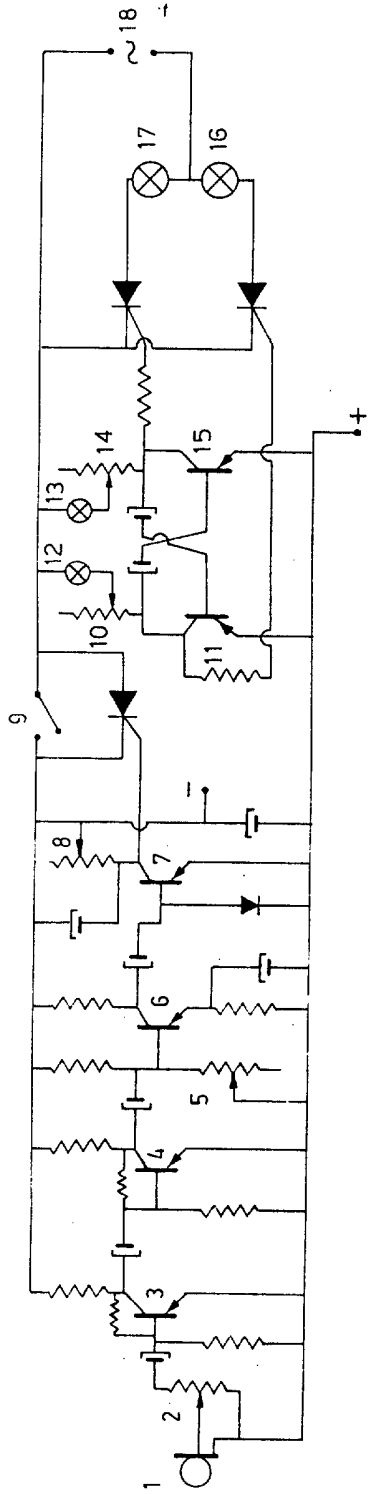
Todo ello, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, a la que se acompañan los dibujos que la ilustran.

Madrid,

1 -- 4 --

Carlos Gallandera

204959



Escala variable

MADRID

Carro Park