

AÑO

Expediente núm.



246149

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **DIEZ** años, en España

a favor de

D. JORGE ARAU ROCA y **D. RAMON** y **D. JUAN PRAT PUJOL** de nacionalidad
todos española domiciliado en Barcelona el primero y Ripollet los otros dos (Prov. Barcelona)
calle de San Pol núm. 14; y Plaza Buxó nº 5 res-
pectivamente. núm.

por:

« **PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS AVISADORES ELECTROA-
CUSTICOS** ».

Nº 7970

Agente Sr. Curell



246149

246149

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español y sus colonias, a favor de:

D. JORGE ARAU ROCA

de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle de San Pol, núm. 14, y

D. RAMON y D. JUAN PRAT PUJOL

ambos de nacionalidad española, con domicilio en Ripollet (prov. Barcelona), Plaza de Buxó, núm. 5, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS AVISADORES ELECTROACUSTICOS".



La presente Patente de Introducción se contrae, conforme se indica en su enunciado, a unos perfeccionamientos introducidos en los avisadores electroacústicos.

5. Son conocidos muchos dispositivos avisadores electroacústicos, empleados principalmente como bocinas en los vehículos automóviles, motocicletas y similares, pero la mayoría de ellos adolecen del inconveniente de que son de gran complejidad mecánica, lo cual da lugar a que resulten de elevado precio y sean propensos a las averías.
- 10.

- Además, se tropieza con el inconveniente de que son muy pocos los dispositivos electroacústicos que hayan sido enteramente proyectados para vehículos cuyo generador de corriente sea del tipo de plato magnético, como ocurre con los vehículos ligeros y motocicletas, sino que, en la mayoría de los casos, se han utilizado bocinas electroacústicas de las empleadas en automóviles y vehículos similares, que disponen de generador de corriente continua, a las cuales se les ha incorporado un dispositivo rectificador de corriente. Esta solución, como se comprenderá, no es la mas indicada ya que no hace más que complicar lo que de por sí debería ser muy sencillo.
- 15.
- 20.

- En otro orden de ideas, también se tropieza con el inconveniente de que siendo el efecto acústico obtenido por la vibración de una membrana metálica, las vibraciones producidas se transmiten a todas las piezas del avi-
- 25.



sador, con lo que las partes de éste que están unidas por tornillo tienden a aflojarse, con el consiguiente

30. fallo en el tono del aparato é incluso con el fallo total del avisador, que en un momento de necesidad puede resultar inoperativo.

Por todo ello sería de gran interés el disponer de un avisador electroacústico, de aplicación específica

35. a vehículos y sistemas que dispusiesen de energía eléctrica alterna, como la generada por platos magnéticos.

De acuerdo con estas ideas se han desarrollado los perfeccionamientos introducidos en los avisadores electroacústicos, a que se contrae la presente Patente de

40. Introducción, los cuales esencialmente se caracterizan porque el efecto sonoro es llevado a cabo por las alternancias de excitación que experimenta un electroimán, a instancias de las propias alternancias de la corriente eléctrica, las cuales actúan sobre una armadura móvil

45. que transforma las alternancias de excitación del electroimán en un golpeteo contra un vástago, regulable, solidario de una membrana metálica y de una placa de resonancia.

La armadura móvil se fija sobre una ballesta, que a su vez lo hace por sus dos extremos en la carcasa del

50. avisador.

Tanto la ballesta como la membrana metálica se fijan a la carcasa por medio de elementos de fijación permanentes, tales como remaches.



55. La placa de resonancia y la membrana metálica se enlazan entre sí por medio de un cilindro, en cuyos extremos se remachan los anteriores elementos y cuyo interior se halla roscado para el paso del vástago regulable.

60. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente de Introducción haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente
65. ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos:

70. Figura 1, representa una sección diametral de un avisador electroacústico de acuerdo con la presente Patente, según un diámetro coincidente con la ballesta de la armadura móvil.

Figura 2, representa una sección diametral del avisador de figura 1, según un diámetro perpendicular al de figura anterior.

75. Figura 3, representa una vista en planta de la carcasa del avisador representado, por su parte interior.

Figura 4, representa una vista en planta del avisador por la cara en que presenta la tapa superior protectora.

80. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles del



avisador electroacústico representado, su descripción es como sigue a continuación.

85. El avisador presenta una carcasa (1), a manera de cazoleta, en cuyo interior (2) se dispone empotrada la armadura fija (3) del electroimán (4), alrededor de cuyas ramas se arrollan las bobinas (5) sobre un carrete (6) aislante. Dichas bobinas se conectan entre sí por el conductor (7) y con el generador de corriente por los conductores (8), pasantes por los orificios (9) de la carcasa (1). Para mantener la cohesión de las bobinas (5) se les practican las ataduras (10).

95. Enfrentada a las dos ramas de la armadura fija (3), se encuentra la armadura móvil (11), solidariamente unida por remaches (12) a una ballesta (13), la cual está ondulada parcialmente en sentido transversal para poder disponer, longitudinalmente, de elasticidad. Sobre dicha ballesta (13) y uniendo a la armadura móvil se encuentra un martillo (14) remachado entre ambas. La ballesta (13) dispone en sus extremos de dos orificios para su fijación al borde (15) de la carcasa (1) por medio de los remaches (16).

100. Sobre dicho borde (15) se fija también el resto de los elementos del avisador, como son la membrana metálica (17) y la tapa superior de protección (18), haciéndolo por medio de los remaches (16) pasantes por los orificios (19) del borde (15).

Solidaria a la membrana (17) se encuentra la placa



110. de resonancia (20), las cuales se relacionan entre sí por medio de un cilindro (21), a cuyos extremos se remachan dichas membranas y placa. El citado cilindro (21) está roscado interiormente y por dicha zona se desliza un vástago roscado (22) de posición regulable por la tuerca (23) y entalla (24), siendo de hacer notar que dicho vástago, por su extremo (25), coincide con el martillo (14) durante los desplazamientos alternativos de este último.

120. Para la sujeción del avisador al vehículo y de la tapa superior de protección (18) a la carcasa (1) se han practicado los orificios (26) por los que pasan unos tornillos y tuercas adecuados.

Después de la precedente descripción procede dar una idea del funcionamiento del avisador en cuestión, representado en los dibujos.

125. Conectado el avisador a un generador de corriente del tipo de plato magnético por los conductores (8), intercalando un pulsador de mando adecuado, la corriente eléctrica excitará alternadamente al electroimán (4) con lo que éste atraerá de igual forma a la armadura móvil (12), la cual adquirirá un régimen vibratorio, posible por la elasticidad de la ballesta (13), de amplitud determinada por la posición del vástago roscado (22), contra el cual chocará a cada oscilación el martillo (14), dando lugar por golpeteo a la vibración de la membrana metálica (17) y con ella a la placa de resonancia (20), resultando de todo ello, el efecto acústico buscado.



140. Es de hacer notar que el efecto acústico se obtiene por golpeteo de la membrana metálica (17) y nó por vibración simultánea con la armadura por ser ambas solidarias entre sí.

145. Como se comprenderá con los presentes perfeccionamientos se conseguirá eliminar los inconvenientes apuntados en el comienzo de esta memoria, alcanzando las ventajas en ella indicadas.

150. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de esta Patente de Introducción podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes en sus combinaciones técnicamente posibles.

N O T A

160. Se declaran de novedad, y propiedad para todo el territorio español y sus colonias, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos introducidos en los avisadores electroacústicos, caracterizados porque el efecto sonoro es llevado a cabo por las alternancias de excita-



165. ción que experimenta un electroimán, a instancias de las propias alternancias de la corriente eléctrica, las cuales actúan sobre una armadura móvil que transforma las alternancias de excitación del electroimán en un golpeteo contra un vástago, solidarizado en forma regulable a una membrana metálica y a una placa de resonancia.
- 170.

2.- Perfeccionamientos introducidos en los avisadores electroacústicos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque la armadura móvil se fija sobre una ballesta, que a su vez lo hace por sus dos extremos en la carcasa del avisador.

175.

3.- Perfeccionamientos introducidos en los avisadores electroacústicos, según la reivindicación 1, caracterizados porque tanto la ballesta como la membrana metálica se fijan a la carcasa por medio de elementos de fijación permanentes, tales como remaches.

180.

4.- Perfeccionamientos introducidos en los avisadores electroacústicos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la placa de resonancia y la membrana metálica se enlazan entre sí por medio de un cilindro, en cuyos extremos se remachan los anteriores elementos y cuyo interior se halla roscado para el paso del vástago regulable.

185.

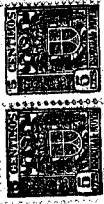
5.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS AVISADORES ELECTROACUSTICOS".

190.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

BARCELONA, 11 DIC. 1958

P. A.



246149

BARCELONA, 11 DIC. 1958

P. A.

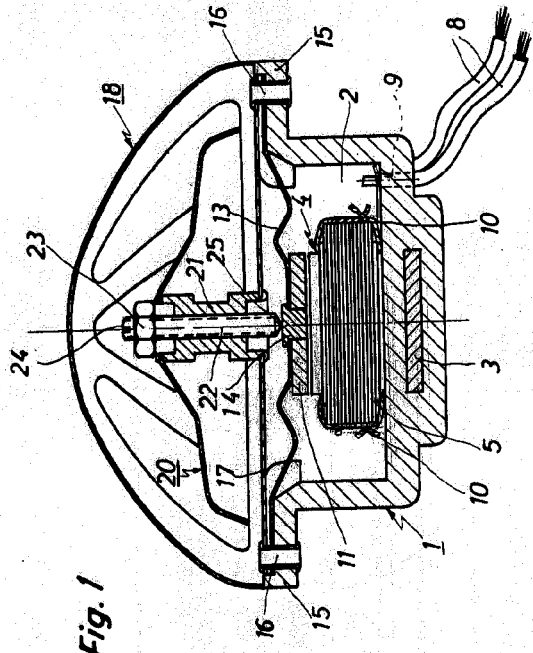


Fig. 1

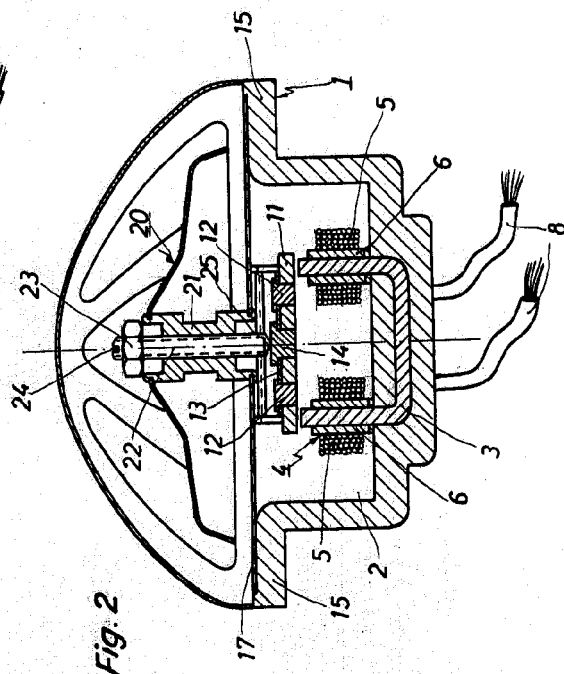


Fig. 2

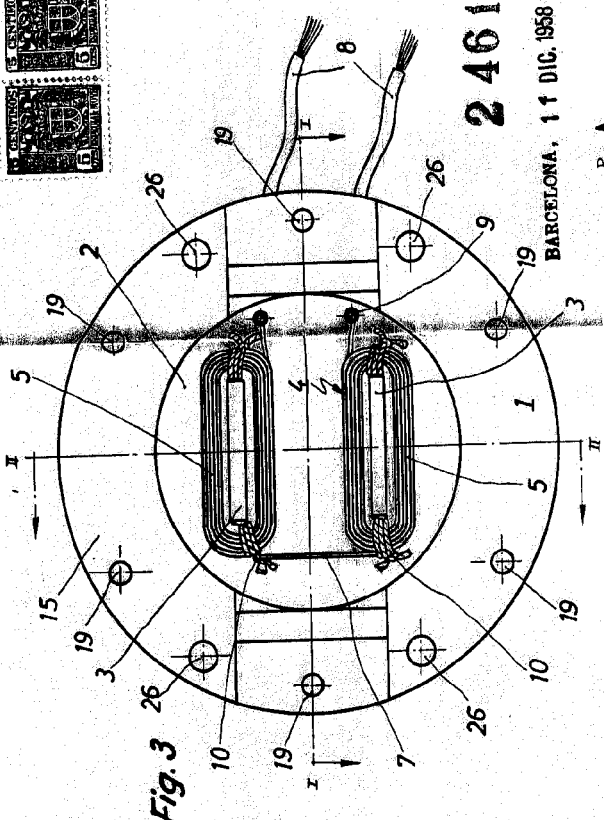


Fig. 3

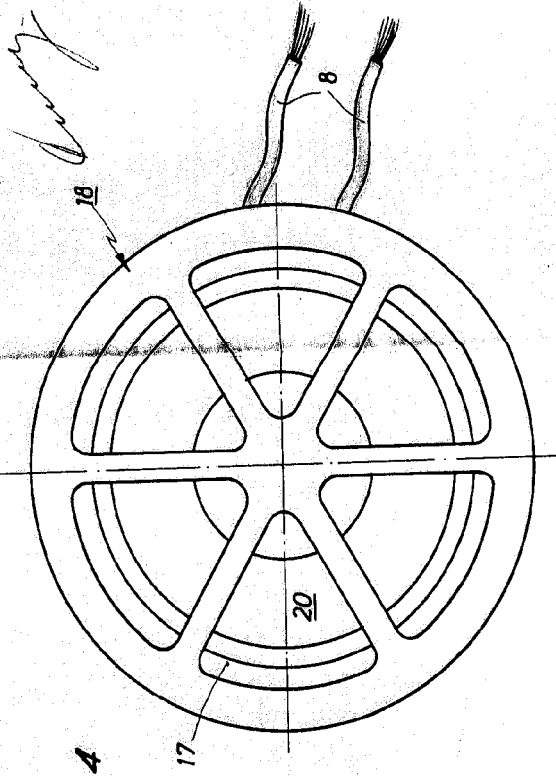


Fig. 4

Escala variable