



2010

263400

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

a favor de D. JOSÉ LLERÍNS FIGUERAS y Dña. MAGDALENA SALA
GOMEZ, ambos de nacionalidad española, residentes en Barcelo-
na, Urgel, 196. - - - - -
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS ACÚSTICOS, PARTICULAR-
MENTE PARA VEHÍCULOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción, practicada con
éxito en el extranjero, se refiere a perfeccionamientos en los
aparatos acústicos, particularmente para vehículos.

5 Con estos nuevos perfeccionamientos se logra una gran
eficacia en las instalaciones acústicas para los vehículos au-
tomóviles en general, tales como turismos, camiones, motoci-
cletas e incluso bicicletas, tanto en lo que se refiere a su
potencia, como a la claridad del sonido emitido, con la posi-
10 bilidad de acoplar en la misma instalación varios elementos



sonoros obteniendo así una señal de aviso de notable potencia y resultante de un combinado armónico según un agradable acorde.

En estos perfeccionamientos la fuente de aire encargada de hacer funcionar los elementos sonoros se ha mejorado técnicamente con respecto a los sistemas empleados comúnmente, confiando esta misión a una bomba compresora de aspiración de tipo excéntrico y de paletas deslizables, cuya bomba puede ser accionada por fricción directamente por cualquier órgano giratorio del vehículo, o bien por medio de un grupo motriz independiente y autónomo, tal como un electromotor.

Otra de las mejoras llevadas a cabo en esta clase de aparatos acústicos hace referencia al montaje de las trompas a las cajas de sonoridad respectivas en donde se acoplan amoviblemente y en forma graduable para establecer su correcta disposición con respecto a la membrana vibratoria alojada en dichas cajas.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la patente.

En los dibujos:

La figura 1 ilustra esquemática una instalación completa de estos aparatos acústicos según los perfeccionamientos en cuestión,

la figura 2 muestra en sección transversal la constitución de la bomba aspiración-impulsora del aire,

la figura 3 representa en sección longitudinal el detalle del acoplamiento de las trompas en las correspondientes cajas de sonoridad, y

la figura 4 manifiesta esquemáticamente el acoplamiento



directo de la bomba a un órgano giratorio del vehículo por medio de un volante o disco.

Según los presentes perfeccionamientos se dispone una bomba compresora -1- de aspiro-impulsión constituida por un núcleo cilíndrico -2- rotatorio montado libremente giratorio en el interior de una caja cilíndrica -3-, ocupando este núcleo una posición excéntrica y tangente en el interior de dicha caja, (figura 2). Este núcleo -2- presenta en su periferia cilíndrica la práctica de ranuras oblicuas -4- en las que se alojan en forma deslizable sendas paletas -5- de borde libre en bisel. En zonas próximas al punto de tangencia entre núcleo y caja se practican, en la periferia lateral y frontal de esta caja -3-, sendas embocaduras -6- y -7-, a través de las que se lleva a cabo respectivamente la impulsión y aspiración del aire al ser accionado rotatoriamente el núcleo -2-.

Esta acción giratoria del núcleo puede obtenerse mediante un electromotor -8- al que se acopla convenientemente el eje -9- solidario al citado núcleo. Sin embargo, en caso deseado, esta acción rotatoria puede ser lograda a partir de cualquier órgano giratorio del vehículo, ya sean las propias ruedas, el volante magnético, o cualquier otro elemento que pueda transmitir por fricción u otro medio su movimiento, en cuyo caso se dotará al eje del núcleo -2- de una polea o disco adecuado para recibir esta acción rotatoria.

En cada una de las embocaduras -6- y -7- se acoplan sendas conducciones dobles -10- y -11-, en cuyos extremos se empalman convenientemente respectivos elementos sonoros -12-. Cada uno de estos elementos sonoros está formado por una caja de sonoridad -13-, (figura 3) que comprende en su interior el montaje de una membrana vibratoria -14- que es mantenida

263400



en posición por el ajuste de una tapa -15-. Axialmente con respecto a la membrana -14- presenta esta caja -13- una boca cilíndrica -16- interiormente roscada en la que se atornilla un manguito -17- asimismo roscado interiormente, en cuya periferia interna se atornilla a su vez la correspondiente trompa -18-. Con esta organización se consigue obtener el acoplamiento reglado de la trompa a la membrana -14- con el fin de no estropear ésta y lograr un perfecto sonido. Una vez dispuesta en posición la citada trompa, se asegura sobre el manguito -17- una contratuerca -19-.

Las trompas conectadas en la embocadura de aspiración -7- serán provistas de correspondientes rejillas-filtro -20- que impidan la entrada de elementos y partículas extrañas en el interior de la bomba.

El funcionamiento de este aparato acústico es bien simple: Al girar el núcleo -2- se obtendrá una aspiración en la embocadura -7-, entrando en funcionamiento las trompas y cajas sonoras conectadas en las conducciones -11-, lográndose al propio tiempo una compresión impulsora del aire en la embocadura -6- de la bomba siendo suministrado con ello el aire a las trompas y cajas sonoras empalmadas en las conducciones -10-.

Se comprende que en caso deseado puede acoplarse en cada embocadura de la bomba una sola trompa o más de dos, siendo potestable asimismo el acoplamiento de trompas en la embocadura -7-.

Todo este aparato puede ser instalado sobre un soporte adecuado según el tipo de vehículo en el que se debe instalar, y en el caso de ser accionada la bomba por un órgano rotatorio del propio vehículo, este acoplamiento se realizará



en forma elásticamente articulada, comprendiendo además el aparato acústico en cuestión los mandos adecuados para lograr su funcionamiento voluntariamente desde un lugar accesible al conductor del vehículo.

5 En la figura 4, con la referencia 21 se indica un órgano giratorio del propio vehículo, y con la referencia 22 el disco volante solidario al eje -9- de la bomba y mediante el cual se transmite el movimiento del órgano -21- a dicha bomba.

10 La patente, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse este aparato acústico en cualquier forma y tamaño, con los medios más adecuados, y con el órgano motriz más conveniente, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las
15 reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

20 1.- Perfeccionamientos en los aparatos acústicos, particularmente para vehículos, caracterizados esencialmente por el hecho de instalar en una bomba compresora de aspiración-impulsión, sendos conductos de entrada y salida de aire, en cada uno de los cuales es potestable el acoplamiento de uno o más
25 elementos sonoros, con la particularidad de que a los elementos sonoros que son instalados en la boca de aspiración de la bomba se les dota de respectivas rejillas-filtro, siendo accionada esta bomba por fricción a partir de cualquier órgano rotatorio del vehículo, o bien mediante un órgano motriz in-
30 dependiente y autónomo.



2.- Perfeccionamientos en los aparatos acústicos, particularmente para vehículos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque la bomba comprende un núcleo cilíndrico rotativo armado libremente giratorio excéntrica y tangencialmente en el interior de una caja cilíndrica, soportando dicho núcleo, en montaje deslizante, paletas alojadas en ranuras oblicuas practicadas en la periferia de éste, estando las bocas de aspiración y de impulsión del aire practicadas en la caja cilíndrica, en zonas próximas al punto de tangencia entre el núcleo portapaletas y la mencionada caja.

3.- Perfeccionamientos en los aparatos acústicos, particularmente para vehículos, según la reivindicación 1, caracterizados porque los elementos sonoros constan, cada uno, de la correspondiente trompa acoplada a la caja de sonoridad portadora de la membrana vibratoria, con la particularidad de que este acoplamiento entre trompa y caja se lleva a cabo en forma amovible y graduable, atornillando la trompa en el interior de un manguito roscado interior y exteriormente, por cuya periferia exterior se atornilla este manguito a la propia caja de sonoridad, en donde es asegurado en su disposición correcta con respecto a la membrana vibratoria, mediante una contratuerca externa.

4.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS ACÚSTICOS, PARTICULARMENTE PARA VEHÍCULOS.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas, mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 2 de Diciembre de 1960.

JOSÉ LLERÍNS FIGUERAS
MAGDALENA SALA GÓMEZ

P. A.

Dn. José Lleríns Figueras
D^a Magdalena Sala Gómez

Hoja única.

263400

Fig. 1

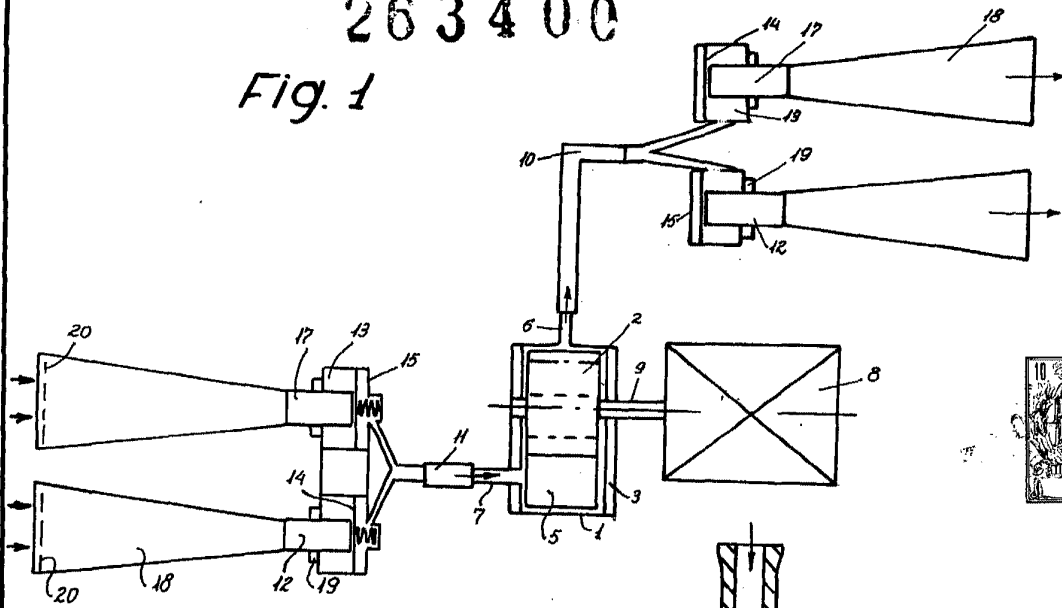


Fig. 2

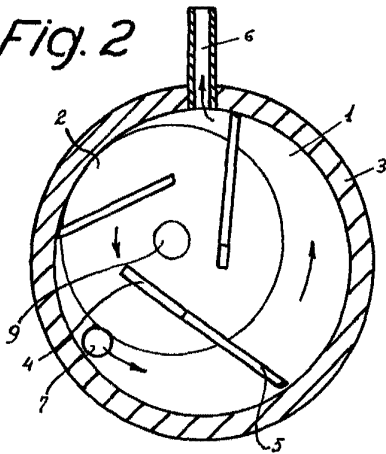


Fig. 3

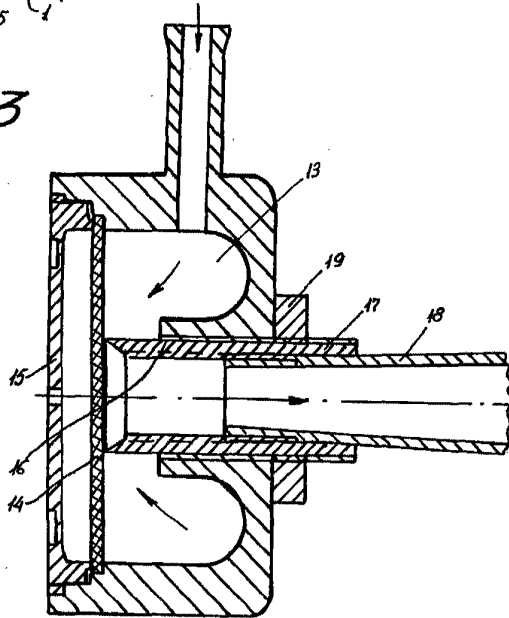
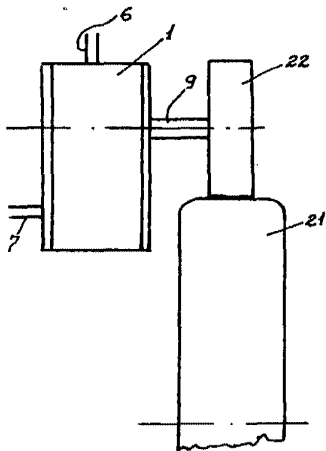


Fig. 4



Barcelona, 2 Diciembre 1960.
p.a.

Figueras

Escala variable.