

74973



74973

PATENTE
DE
MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

a favor de "F.I.A.M.M. - Fabbrica Italiana Accumulatori Moto-
carri Montecchio"

de nacionalidad italiana

residente en Montecchio Maggiore (Vicenza) Italia

por:

"BOCINA NEUMATICA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente innovación se refiere a una bocina acciona-
da neumáticamente, cuya carcasa contiene una canal de conducción
para el medio presionador, una membrana oscilable y una canal
acústica de forma helicoidal.

5. Ya se conocen bocinas en las que la canal acústica se ha-
lla arrollada helicoidalmente en un plano, extendiéndose tam-
bién en este mismo la pieza de entrada que empieza directamente
detrás de la membrana y la pieza terminal que se ensancha a mo-
do de embudo de la citada canal acústica. Para obtener esta con-
10. ducción de la canal acústica, era necesario colocar en un mismo



- 2 - 74973

plano, o sea al lado de aquella canal, el soporte de la membrana y los dispositivos de conexión para el medio presionador.

Con ello, las bocinas resultan relativamente grandes e inmanejables en su forma, lo que dificulta, en particular, su montaje en los automóviles.

5.

Estos inconvenientes se eliminan de acuerdo con la presente innovación al disponer la pieza de entrada y la final, que posee forma de embudo, de la canal acústica perpendicular respecto al plano de curvatura de la parte media helicoidal

10.

de la carcasa y extendiéndolas hacia la misma cara. Con ello puede colocarse tanto la parte de la bocina que contiene la membrana como también la pieza terminal que se ensancha en forma de tubo y que requiere espacio, de la canal acústica, sobre la parte helicoidal de esta última. Toda la bocina recibe así una

15.

forma compacta relativamente estrecha y puede ser utilizada perfectamente de esta manera, incluso en espacios limitados, en los automóviles. Además, el cuerpo de la bocina puede ser fijado sólo en un punto protegido del interior del vehículo o, rodeado por una carcasa protectora, incluso en el exterior del mismo.

20.

En el dibujo adjunto se representa un ejemplo de realización de la innovación.

En él muestran:

La Fig. 1, una sección longitudinal del cuerpo de la bocina por la línea A-A de la Fig. 2.

25.

La Fig. 2, el cuerpo de la bocina visto en planta.

La Fig. 3, la cara posterior del cuerpo de dicha bocina.

La Fig. 4, el cuerpo de la bocina sin seccionar, visto lateralmente.

30.

Las Figs. 5 y 6, un cuerpo de bocina rodeado por una casa protectora, visto lateralmente y en planta.



74973

El cuerpo de la bocina se compone esencialmente de una canal acústica arrollada helicoidalmente (1), provista de una abertura de salida (2) en forma de embudo y de un tubo de apoyo (3), que corre en igual dirección y que obra de entrada de la canal, sobre cuya entrada se halla dispuesta una membrana (4) fijada dentro de una cápsula (5).

El aire comprimido producido por un compresor (no visible) es conducido, a través de un tubo de entrada neumático (6), al cuerpo de la bocina y llega, pasando por una canal anular (7), al espacio del ensanchamiento en forma de collarín (10) de la canal anular, cuyo espacio está situado directamente debajo de la membrana (4). Bajo la presión del aire se dobla hacia arriba la membrana circular retenida por su borde (el espacio situado sobre esta membrana se halla siempre unido, a través de un orificio de comunicación (11), situado en la tapa de la cápsula, con el aire ambiente), con lo que el aire existente entre la membrana y el borde de la abertura del tubo de apoyo (3) puede fluir hacia la entrada de la canal acústica. La presión en el espacio (10) se afloja y la membrana empieza de nuevo a descender. A consecuencia de ello sube la presión en el referido espacio (10) y el ciclo empieza de nuevo. La membrana entra en continuas oscilaciones, que se transmiten al aire que sale por la canal acústica (1). La altura del tono así conseguido se rige por la tensión de la membrana, tensión que puede conseguirse, en el objeto de la invención, mediante un simple giro de la cápsula fileteada (5), roscada sobre la cobertura (8) de la canal anular, con lo que el tubo de apoyo (3) con el borde de su abertura presiona más o menos fuertemente a la membrana hacia arriba. Mediante una contratuerca (12) se asegura la cápsula en la posición deseada contra cualquier falso giro.



Todo el cuerpo de la bocina puede estar rodeado por una carcasa protectora (17), que se halla perforada en su cara superior por varias ranuras acústicas (18) que transcurren paralelas entre sí.

5. Serán independientes del objeto de la invención los materiales y dimensiones de una bocina neumática de las características expuestas, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

10. REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

15. 1^a.- Bocina neumática, cuya carcasa contiene una canal de conducción para el medio presionador, una membrana oscilable y una canal acústica helicoidal, caracterizada por el hecho de que la pieza de entrada y la final, ésta última en forma de embudo, de la canal acústica transcurren perpendiculares respecto al plano de curvatura de la parte media de la carcasa helicoidal y se dirigen hacia un mismo lado.
20. 2^a.- Bocina neumática, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que la membrana oscilable y la abertura de salida de la canal acústica están situadas, como mínimo, aproximadamente en el mismo plano.
25. 3^a.- Bocina neumática, según las reivindicaciones 1^a ó 2^a, caracterizada por el hecho de que el tubo de entrada de aire, dotado de la canal anular que rodea el tubo de apoyo, comunica con el ensanchamiento en forma de collarín que se conecta debajo de la membrana.
30. 4^a.- Bocina neumática, según una o varias de las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizada por el hecho de que la membra-



na oscilable se halla retenida dentro de una cápsula roscada sobre el cuerpo de la bocina propiamente dicho, pudiendo regularse y fijarse con auxilio de una contratuerca la tensión de dicha membrana, que está situada en el borde agudo del tubo de apoyo, mediante giro de aquella cápsula, provista de rosca, sobre la cubierta fileteada en su exterior de la canal anular.

5.
5^a.- Bocina neumática, según una o varias de las reivindicaciones 1^a a 4^a, caracterizada por el hecho de que el cuerpo de la bocina y la cápsula de la membrana están montados en una carcasa protectora que abarca el conjunto, cuya carcasa se halla provista en la cara de la abertura de salida de la canal acústica de varias ranuras, de preferencia paralelas.

6^a.- BOCINA NEUMÁTICA.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de tres hojas de dibujos aclarativos.

Barcelona, 6 de Julio 1959

P. A.



74973

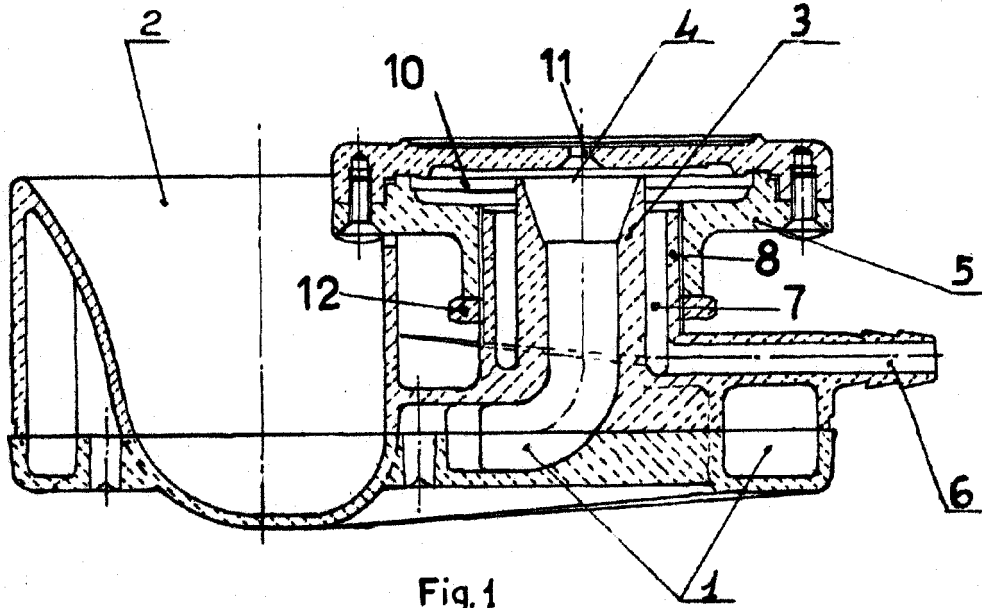


Fig. 1

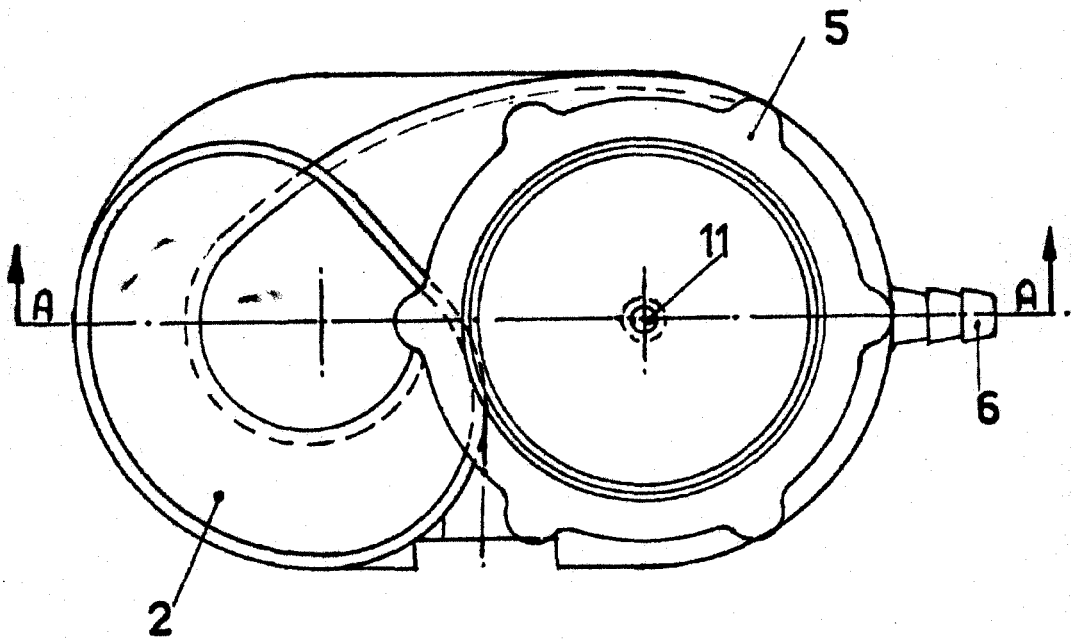


Fig. 2 Barcelona, 6 Julio 1959
P. A.



74973

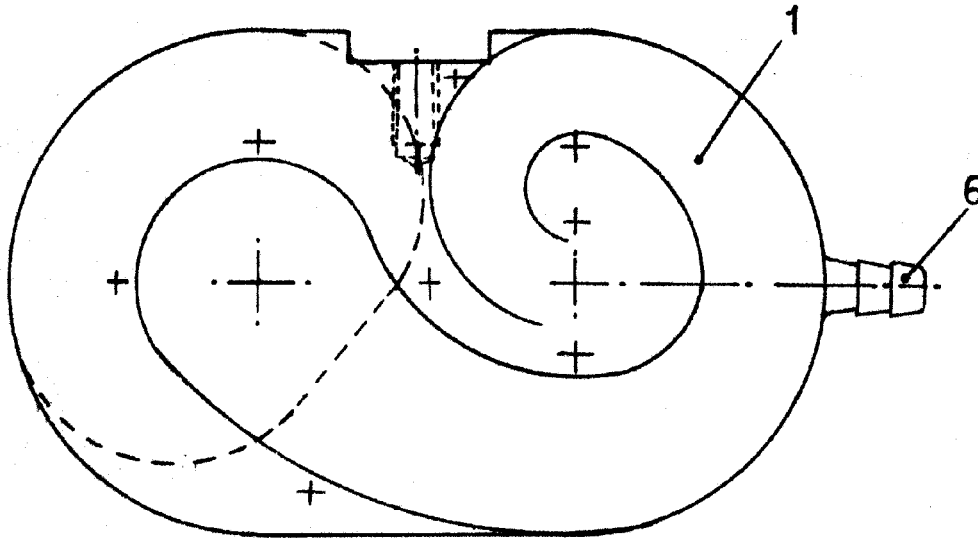


Fig. 3

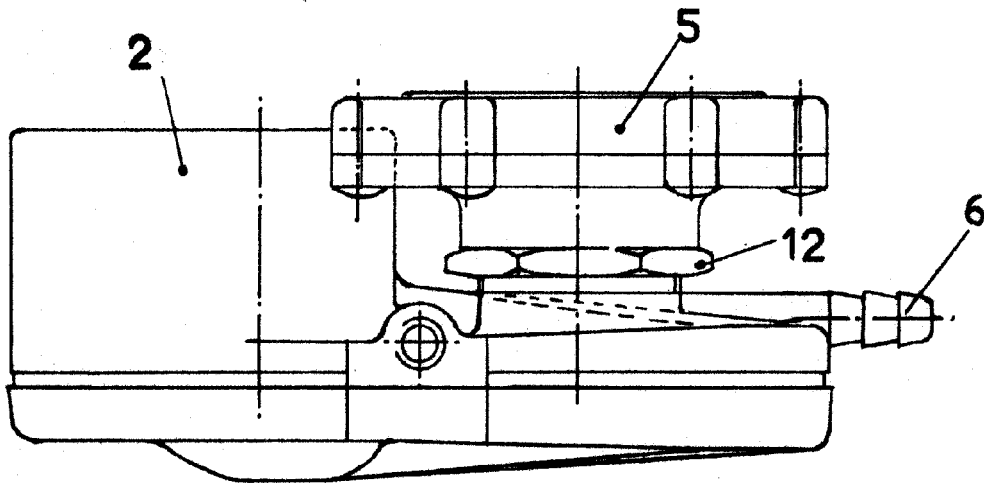


Fig. 4

Barcelona, 6 Julio 1959

P. A.



74973

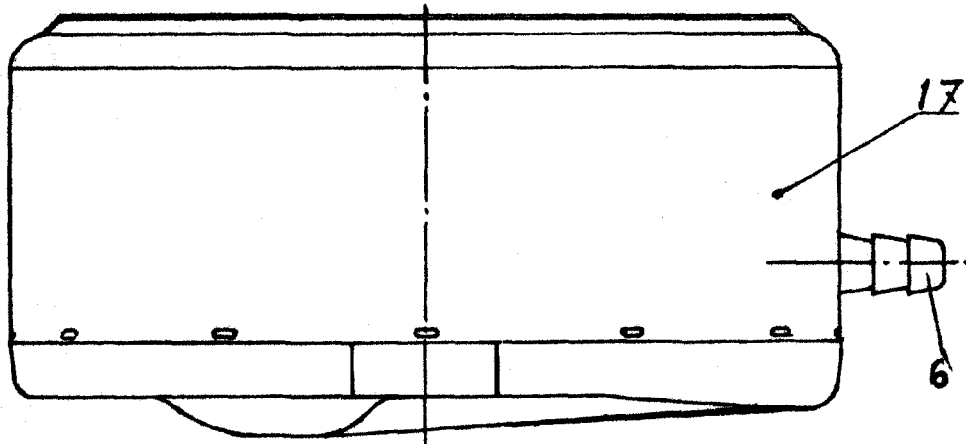


Fig. 5

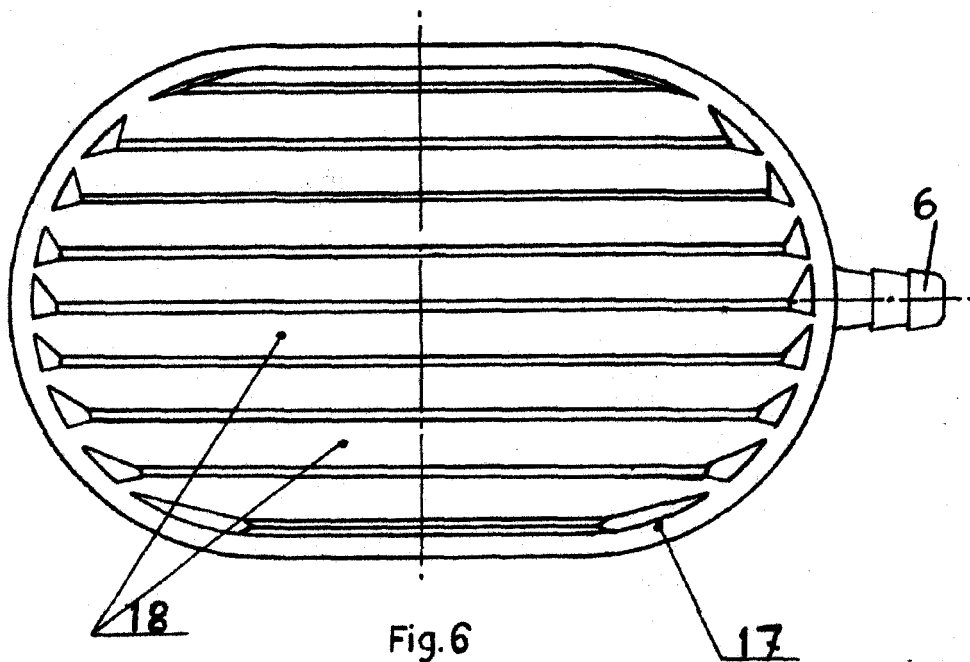


Fig. 6

Barcelona, 6 Julio 1959

P.A.