



EB/. =

M E M O R I A      D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por = Perfeccionamientos en los silenciadores aspiradores automáticos para automoviles en general. =

a favor del Principe Orsizio B O R G H E S E.  
con residencia en Roma (Italia) Piazza Borghese.

-----

Es sabido que por la aplicación de silenciadores aspiradores automáticos al tubo de escape de los gases se aumenta el rendimiento de los motores y se consigue una economía notable del combustible que se emplea; tienen sin embargo el inconveniente de producir un ruido mayor que los silenciadores corrientes de escape cerrado. Según los perfeccionamientos que hacen el objeto del presente invento, no solamente el



2ª. =

ruído es casi completamente eliminado, sino que el rendimiento de los motores va a ser aumentado.

El invento se ilustra en los dibujos adjuntos en los cuales: La figura 1ª, muestra una sección longitudinal de un silenciador con los perfeccionamientos según el invento.

La figura 2ª, muestra una sección transversal por la línea 1 - 1, de la figura 1ª.

El silenciador se compone de un diafragma superior D que tiene la forma de un cono muy puntiguado. Sobre la base del cono el diafragma está provisto de una brida - d - dispuesta en ángulo recto en la cual hay aberturas en comunicación con la primera cámara de expansión A. La brida se dobla aún una vez perpendicularmente y forma la cubierta del silenciador el tubo - f - de unión con el tubo de escape. La parte que forma la cubierta provista además de orificios en los cuales están alojados los tubos H superiormente en comunicación con el aire exterior, atravesando estos tubos la cámara A, en toda su longitud para desembocar en la cámara interior E, de depresión. En el interior de la envuelta que forma la cámara A son dispuestos concéntricamente un segundo cilindro que forma la cámara B y un tubo C los dos unidos con el diafragma D<sup>1</sup> estando el tubo C provisto del lado del diafragma de orificios - i - de diferente diámetro. El tubo C después de haber atravesado el diafragma inferior D<sup>1</sup> termina cerca de la boca de la cámara de depresión E. El diafragma D<sup>1</sup> está formado en semi-casquete sobre el cual son provistas aberturas - g - para el paso de los gases de la primera cámara A de expansión a la segunda B después de la cual los gases que entran en el interior del tubo C por los orificios - i - son expulsados hacia afuera. El diafragma D<sup>1</sup> constituye el



cierre interior del silenciador por medio de una brida en la cual están alojadas las extremidades inferiores de los tubos H.

La cámara de depresión E está unida con la extremidad inferior de la envoltura que forma la cámara A.

F u n c i o n a m i e n t o .  
-----

Los gases quemados son admitidos en el silenciador por el tubo F golpean el diafragma D que tiene una punta suficientemente aguda para amortiguar el choque y facilitar la admisión en la primera cámara A en la cual los gases se detienen y su volumen disminuye notablemente sea por que la superficie periferica de la cámara, expuesta al aire exterior es muy grande, sea porque la cámara es atravesada por los tubos H en los cuales corre una corriente de aire fresco; la presión de los gases a su admisión en la cámara B por las lumbreras - g - del diafragma D<sup>1</sup> es por consiguiente muy reducida. Los gases extendiendose nuevamente cambian de dirección y entran en el tubo central C por los orificios - i - provistos cerca del diafragma superior D para ser rapidamente aspirados en la cámara de depresión E a cause del efecto de depresión producido en esta cámara por el paso rápido del aire fresco a través de los tubos H. El ruido residual de los gases producido por una fuerza viva que ha sido disminuida por las expansiones y cambios de dirección arriba mencionados es casi enteramente amortiguados gracias a las direcciones diametrales opuestas de los orificios - i - que desembocan en el tubo central C de manera que las ondas sonoras se destruyen reciprocamente.

N o t a. -  
-----

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones.

1ª. = Perfeccionamientos en los silenciadores aspiradores automáticos para automoviles en general, caracterizados esencialmente, en una envuelta ordinaria, por una cámara inferior de depresión en la cual desembocan los tubos para el paso del aire exterior no teniendo estos tubos ninguna comunicación con el interior del silenciador, un diafragma superior construido en cono puntiagudo provisto de una brida, provista de lumbreras para el paso de los gases en la primera cámara de expansión mientras que inferiormente un segundo diafragma formado en semi-casquete está provisto también de lumbreras que están en comunicación con la segunda cámara de expansión.

2ª. = Perfeccionamientos en los silenciadores aspiradores automáticos para automoviles en general. = Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 25 de agosto de 1925.

Leocadio López y López. =

P.P.=

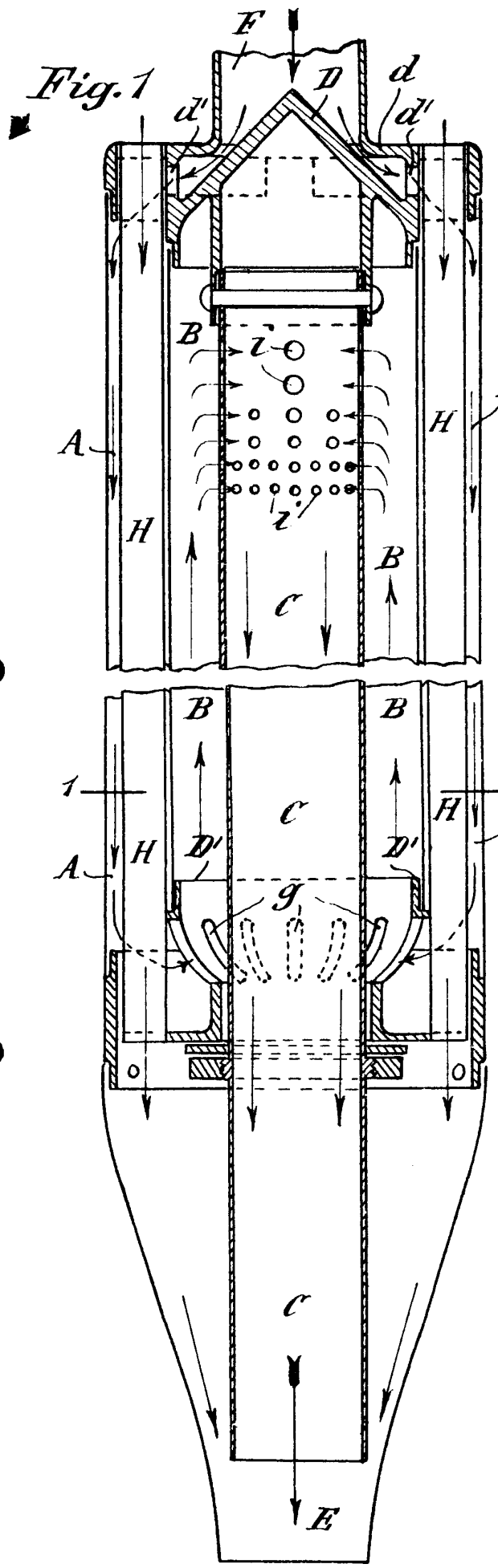
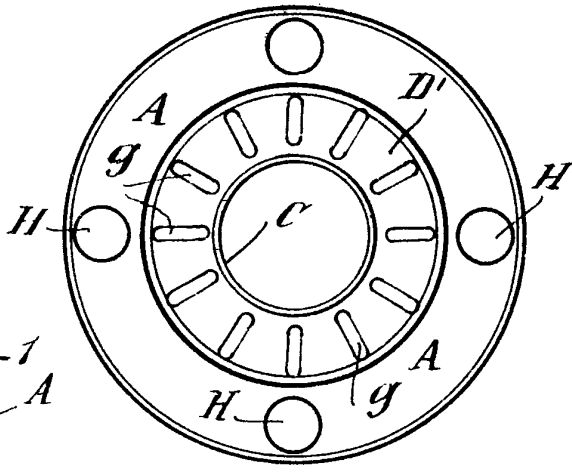


Fig. 2



**ESCALA VARIABLE**  
LEOCADIO LÓPEZ  
P. R.