

261402

-30



PATENTE DE INVENCION, QUE POR VEINTE AÑOS SE SOLICITA EN ESPAÑA A FAVOR DE DON JOSE ME-- JEAN ARMAND, DE NACIONALIDAD FRANCESA, DOMICILIADO EN MADRID, CALLE DE RIOS ROSAS, Nº 36, - POR: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SI LENCIOSOS PARA MOTORES".



M E M O R I A
- - - - -

5

La Patente de Invención a que se refiere - la presente Memoria y adjunto Plano, está desti nada a garantizar la propiedad y explotación ex clusiva en todo el territorio español y sus po sesiones del objeto de la misma consistente en PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SI LENCIO SOS PARA MOTORES.

10

En los automóviles y en general en todos - los vehículos a motor, así como en motores fi jos, para comodidad y porque las leyes lo prohi ben, el ruido que se produce en el choque de --



261452

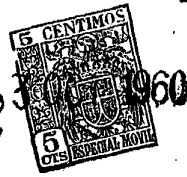
15 los gases con el aire exterior, se reduce por un silencioso, que les quita velocidad y fuerza de una manera gradual desde la tubería hasta el punto de expulsión a la atmósfera.

20 La mayoría de los silenciosos, son unas cámaras o tubos que en su interior están provistos de unos impedimentos colocados en una forma u otra que obstaculizan la salida de los gases. Estos obstáculos en unos casos son que el tubo de salida está cerrado y perforado, -- por los perforados salen los gases e inmediatamente existe otro tubo también perforado que los absorbe y por el que salen sin fuerza al exterior, por lo que se aminora el ruido. Otro sistema es colocar en el interior del tubo una serie de celdillas en los que se para la fuerza del gas, en fin, de esta forma, a base de obstaculizar la salida, con más o menos variantes, son las que tienen todos los silenciosos conocidos.

35 Para nosotros, y esta es la causa de esta Patente, el hecho de que los gases no salgan en libertad es un perjuicio para la potencia del motor y su funcionamiento, ya que los silenciosos corrientes absorben del 3 al 8% de la potencia del motor, y además origina un calentamiento del mismo por acumulación sobre el silencioso de la carbonilla que se desprende del gas.

40

261452



45 Es objeto de esta Patente un silencioso - libre aplicable a toda clase de motor tanto pa- ra escape como admisión concebido de forma dis- tinta, en la cual principalmente, surtiendo -- los efectos necesarios de aminorar el ruido, - el escape es libre, evitándose como consiguien- te los inconvenientes apuntados en los conoci- dos.

50 A este silencioso le llamamos libre, por- que lo es en realidad ya que en él la expansión progresiva de los gases del escape se efectúa sin oponer tabique o impedimento alguno en su trayecto y el silencioso cumple su misión de - apagar el ruido, todavía mejor que los actuales, por la forma en que está concebida su organiza- ción interior.

60 Consiste esencialmente este silencioso en un tubo de forma exterior similar a los conoci- dos, aunque puede ser variable, que se caracte- riza por su constitución interna de forma que presenta en su interior una sucesión de toberas divergentes instaladas en orden dimensional de menor a mayor separando unas cámaras de la for- ma que se expresa en los dibujos, las cuales - están revestidas interiormente de un aislante sonoro comprimido de cualquier material conoci- do, por ejemplo vitrofil o lana de roca de ba- salto. El número de estas cámaras y su volumen es variable, puesto que depende de la cilindra

261452³



70 da del motor e igualmente la forma de las toberas, que para cada modelo de motor es preciso - crear un prototipo.

75 En caso de motores a reacción para aviones, se precisa adicionarle aire, para lo cual se ha previsto que en el silenciador que se preconiza se instalen unas toberas exteriores, sobre el - objeto mismo de este invento, de la forma que - se expresa en la Fig. 2.

80 El invento para el que se pide protección está experimentado y sus resultados son altamente satisfactorios, habiéndose demostrado que -- con su uso el ruido que se percibe exteriormente es mucho menor que el que proporciona cualquier silencioso de los conocidos y ofrece las 85 ventajas naturales que se derivan del empleo de un escape libre, como son que el motor va mucho más desahogado lo que contribuye a más potencia y rendimiento y que esta pieza que tan frecuentemente se suele obturar por la carbonilla que 90 en ellos se va acumulando, en este se evita y por lo tanto el recalentamiento e indudablemente una economía.

95 Se hace constar que tanto la forma del perfil exterior como el número de cámaras, forma y volumen de las toberas y materiales aislantes - empleados pueden ser variables, asimismo que -- puede tener variaciones en detalle siempre que no alteren lo fundamental del invento, cuyos -

26' 452



puntos nuevos consisten en las siguientes

100

REIVINDICACIONES

105

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en -
 los silenciosos para motores, de aplicación a -
 motores de explosión, combustión y reacción, en
 móviles o fijos, caracterizado por consistir en
 un silencioso de escape libre, de forma exterior
 similar o no a la de los conocidos que interior-
 mente presenta un amplio paso divergente para sa-
 lida libre de los gases. En sus paredes internas
 está dotado el silencioso de unas cámaras reve-
 stidas de material aislante sonoro, en forma y nú-
 mero variable y provisto de unas toberas y en --
 otros casos también de otras para entrada de ai-
 re adicional.

110

115

2ª.- Perfeccionamientos introducidos en -
 los silenciosos para motores, caracterizados por
 que la constitución interna de este silencioso -
 en motores de explosión y combustión, consiste -
 en la instalación interior de una sucesión de --
 toberas instaladas en orden diametral de menor a
 mayor, que separan unas cámaras, las cuales es--
 tán revestidas de un aislante sonoro y comprimi-
 do, en número y volumen variable, en función de
 la cilindrada del motor.

120

125

3ª.- Perfeccionamientos introducidos en --
 los silenciosos para motores, caracterizados por
 que en el caso de aplicación de éste silencioso



26.452

a motores a reacción, se ha previsto la instalación en el mismo objeto del invento y dentro de las mismas características, de una o unas toberas exteriores.

130

4.- Perfeccionamientos introducidos en los silenciosos para motores.

La presente Memoria consta de SEIS HOJAS - mecanografiadas a doble espacio por una sola cara, de CIENTO TREINTA Y DOS LINEAS, y una HOJA - DE PLANOS para su mejor comprensión.

Madrid, 3 de Octubre de 1.960

P.A.

D. JOSE MEJEAN ARMAND

PATENTE DE INVENCION



26.452

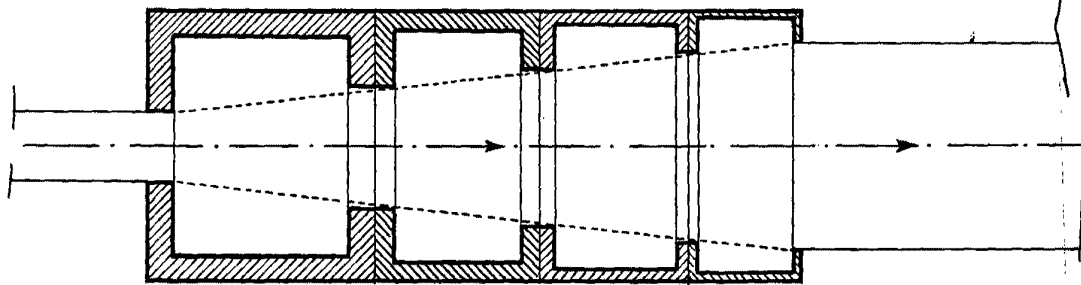


FIG. 1

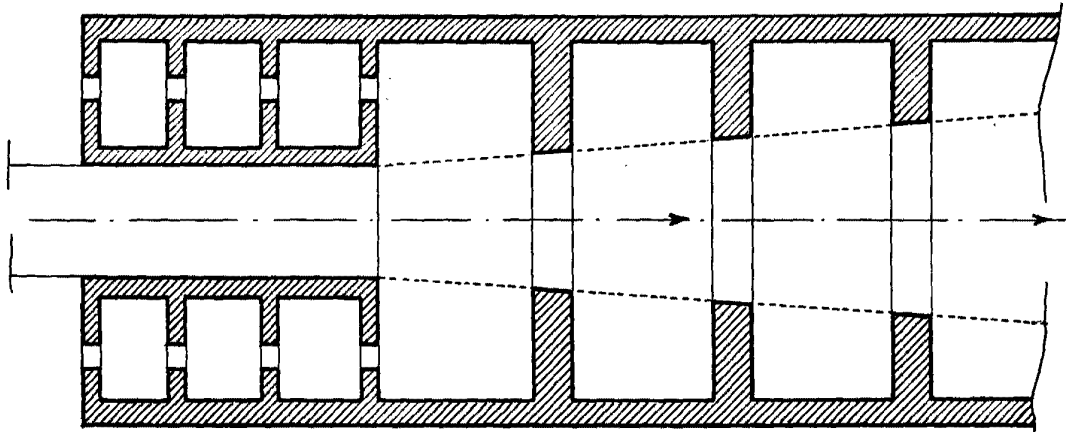


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID · 1 · OCTUBRE · 1960