

60970



MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

«VOLATILIZADOR DE GASOLINA PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA».

Solicitantes: Don HANSHELMUT ENGELS,  
de nacionalidad alemana, residente en  
BARCELONA, Calle San Mario, 26, y

Don SALVADOR MARTOS MARTINEZ,  
de nacionalidad española, residente en  
BARCELONA, Calle Trafalgar, 4.

-----  
La presente invención se refiere a un aparato para volatilizar de una manera perfecta la mezcla de aire y gasolina procedente del carburador y destinada a la alimentación de los motores de combustión interna.

5        En los motores de combustión interna, la mezcla gaseosa procedente del carburador es introducida directamente en el colector de admisión y de él en los cilindros del motor. Este modo de alimentación presenta diferentes inconvenientes. En efecto, la mezcla gaseosa se halla a menudo insu-  
10        ficientemente volatilizada conteniendo todavía pequeñas gotitas de carburante que penetran en el cilindro sin participar en la combustión, lo que provoca una pérdida conside-

60970



rable de rendimiento. Además, estas gotitas se mezclan con el aceite de engrase y lo diluyen, de modo que el engrase resulta menos eficaz; existe asimismo el riesgo de estropear las piezas del motor.

5           Se ha intentado ya suprimir dichos inconvenientes con ayuda de los llamados aparatos economizadores. Estos aparatos, sin embargo, son de construcción complicada y costosa, y no cumplen la función para la cual están destinados. Si se obtiene una economía, es a expensas de la potencia del motor.

10

La presente invención permite suprimir los inconvenientes citados mediante un aparato volatilizador de gasolina destinado a ser montado detrás del carburador, en la tubuladura o en el colector de admisión. El aparato según la presente invención es de construcción sencilla y poco costosa. Se caracteriza, esencialmente, por estar compuesto por dos tubos encajados uno en otro y provistos en una de sus extremidades de entallos que determinan palas o aletas, dobladas de tal forma que están dirigidas hacia adentro sensiblemente en el sentido de los rayos de la circunferencia de una sección transversal de los tubos. Estas aletas están dobladas de manera que su porción de arranque presenta una superficie curva, lo que evita su separación del cuerpo del tubo bajo la acción de la corriente gaseosa, separación que podría producirse si las aletas fuesen dobladas en ángulo o arista viva. De este modo quedan formados obstáculos, a través de los cuales debe pasar la corriente gaseosa insuficientemente volatilizada procedente del car-

15

20

25



burador. La mezcla de aire y de gasolina es pues agitada intensamente, lo que determina una buena volatilización.

La invención queda ilustrada a título de ejemplo en los dibujos adjuntos, en los cuales:

5 La Fig. 1 representa los dos tubos de que se compone el aparato según la invención, separados uno del otro.

La Fig. 2 es una vista frontal del aparato completo.

La Fig. 3 es una sección según III-III de la Fig. 1.

La Fig. 4 representa el aparato según la invención  
10 montado detrás del carburador, en el colector de admisión y dispuesto para su funcionamiento.

Con referencia, en primer lugar, a la Fig. 1, se designa con 1 el tubo interior del aparato, una extremidad del cual está entallada de modo que forma aletas 2, 3, 4, etc. Estas  
15 aletas están dobladas hacia adentro en curvatura, es decir sin formación de aristas vivas. El tubo exterior 5 presenta un reborde 6 a modo de brida en la extremidad que corresponde a la extremidad provista de entalles del tubo 1. Este reborde sirve para la fijación del aparato detrás del carburador,  
20 en el colector o la tubuladura de admisión del motor. Dicho reborde impide igualmente que el aparato quede arrastrado por la corriente gaseosa que se dirige hacia el motor. En la extremidad opuesta, el tubo 5 está provisto de entalles análogos a los del tubo 1 que determinan aletas 7, 8, 9, etc.  
25 Estas aletas están dobladas asimismo hacia adentro en curvatura sin formación de aristas vivas.

Después de haber practicado los entalles mencionados y doblado las aletas de los dos tubos, el tubo 1 es introducido



en el tubo 5, de diámetro interior correspondiente al exterior de aquél. La extremidad del tubo 1 no provista de entalles se coloca contra la base de las aletas del tubo 5. Los dos tubos se unen entoncez entre sí por soldadura, con lo que se obtiene el aparato representado en vista frontal en la Fig. 2 y en sección en la Fig. 3. Igualmente es posible doblar las aletas de los dos tubos después de haberlos soldado entre sí.

La Fig. 4 representa el modo de colocar el aparato detrás del carburador, en el colector de admisión. Es suficiente desmontar el carburador 10, introducir el aparato 11 en el colector de admisión 12 con la brida 6 aplicada contra el borde del colector, y volver a montar el carburador. La mezcla gaseosa se desplaza en el sentido de las flechas.

El aparato según la invención está constituido preferentemente de chapa de hierro, si bien puede también construirse de otra materia apropiada, como el aluminio, etc.

Con el aparato según la invención, las gotitas de gasolina no volatilizadas son íntimamente mezcladas con el aire a consecuencia de la agitación de la corriente gaseosa producida por la presencia de las citadas aletas, lo que permite obtener una carburación perfecta, de manera que todas las gotitas de gasolina que antes se perdían son recuperadas. El aparato puede ser utilizado para toda clase de motores de combustión interna. Para los motores de automóviles o de motocicletas se obtiene una mayor flexibilidad en las aceleraciones y una facilidad sorprendente en la subida de cuestas. El picado del motor queda suprimido y se logra



una economía del 15 al 30% del carburante, según las condiciones.

El aparato puede ser adaptado a toda clase de motores, adaptando el diámetro exterior del mismo al diámetro interior del colector de admisión.

N O T A.

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Volatilizador de gasolina para motores de combustión interna, destinado a ser montado detrás del carburador en el colector o la tubuladura de admisión, caracterizado por estar constituido por dos tubos (1, 5) encajados uno en otro y provistos de entalles que determinan aletas (2, 3, 4; 7, 8, 9), estando estas aletas dobladas y dirigidas sensiblemente hacia el centro del tubo.

2ª.- Volatilizador según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los dos tubos mencionados (1, 5) están unidos entre sí, formando un solo cuerpo.

3ª.- Volatilizador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la porción de arranque de las aletas (2, 3, 4; 7, 8, 9) está constituida por una superficie curva progresiva y continua, sin formación de ángulos ni de aristas.

4ª.- Volatilizador según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tubo exterior (5) presenta un reborde (6) a modo de brida, destinado a facilitar el montaje del aparato y a impedir su desplazamiento bajo la acción de la corriente gaseosa.



60970

5ª.- VOLATILIZADOR DE GASOLINA PARA MOTORES DE COM-  
BUSTION INTERNA,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente  
memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una  
5 sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 1 de Julio de 1957.

HANSHELMUT ENGELS y  
SALVADOR MARTOS MARTINEZ  
P.F.

... MODEI  
P.F.

ESCALA VARIABLE.

60970



Fig.1

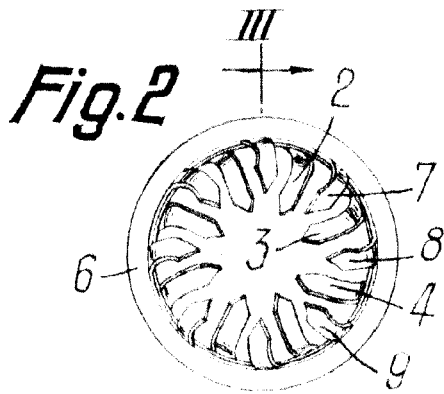
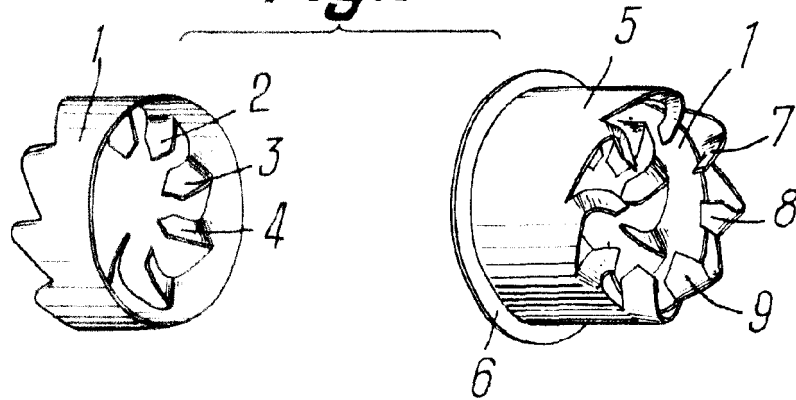


Fig.3

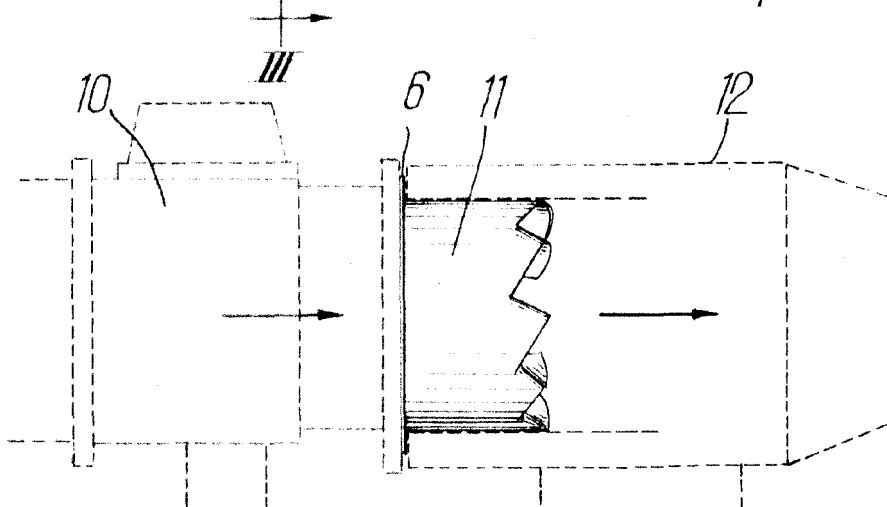
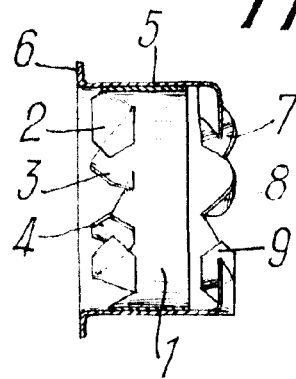


Fig.4

Barcelona, 1º de Julio de 1957.

HANSHELMUT ENGELS y  
SALVADOR MARTOS MARTINEZ  
P.P.

CONFECCIONADO Y MODELO

REG. PAT. N.º 60970