





1932

- 2 -

10 los cilindros del motor se llenen completamente de la mezcla combustible mejorándose notablemente el rendimiento del mismo.

El aparato objeto de esta invención consiste esencialmente en un pabellón o embudo de dimensiones convenientes que se sitúa detrás del ventilador de que están provistos usualmente los motores de explosión, o bien de modo que pueda recibir una corriente de aire natural si se trata del motor de un vehículo, estando este pabellón o embudo en comunicación por medio de un tubo rígido o flexible, con la abertura de entrada de aire del carburador, de modo que la boca de mayor diámetro de dicho pabellón recoge una cantidad relativamente grande de aire, la cual se vé forzada a circular con una cierta velocidad y presión hacia el carburador para producir la mezcla combustible.

En el plano adjunto se representa, como ejemplo, una forma de ejecución del aparato objeto de esta invención aplicado a un motor de automóvil.

En este plano se representa un motor de explosión -10- del tipo usual por el lado de la admisión, y puede verse el tubo de admisión -11- al cual se ha acoplado un carburador -12-. El tipo de motor representado está provisto de un ventilador -15- dispuesto como de ordinario en la parte delantera para que quede detrás del radiador y accionado por un medio conveniente, por ejemplo, por una correa -16-. Se comprende por lo tanto que el ventilador -15- produce normalmente, cuando el motor funciona, una corriente de aire aspirado a través del radiador, y esta corriente de aire viene intensificada por la misma marcha del vehículo.

En un punto apropiado para recibir o recoger esta corriente de aire, se ha dispuesto un pabellón o embudo -20-, con su abertura mayor dirigida contra esta corriente de aire



1932

- 3 -

y que en su boca menor tiene empalmado un tubo -21-, que por su extremo libre se une a la boca -22- de entrada de aire del carburador. El pabellón-20-puede estar construido de cualquier material apropiado, pero preferiblemente puede ser de chapa metálica y el tubo -21-puede ser rígido o flexible y seguir una trayectoria recta o curvilínea según convenga a la instalación.

El aire que es recogido por el embudo -20- y que se encuentra empujado por el ventilador -15- y por la misma marcha del vehículo, se vé forzado a circular por el tubo -21- hacia el carburador, con lo cual sufre una cierta compresión, que aunque sea muy ligera es favorable para conseguir que los cilindros se llenen completamente de mezcla combustible. Además al estar aplicado este aparato a un automóvil, por ejemplo, el hecho de que el aire recogido por el embudo -20- ha atravesado previamente el radiador y se encuentra por lo tanto ligeramente calentado, es también favorable para la buena marcha y el rendimiento del motor, pues su temperatura facilita la buena vaporización del combustible y además la ligera dilatación que ha sufrido el aire al calentarse hace que, aunque se llenen los cilindros en mayor grado de lo que es usual, no se aumenten las relaciones de compresión, por el mayor volumen del aire dilatado.

El aparato que se acaba de describir es susceptible de muy variadas formas de ejecución según el tipo del motor a que deba aplicarse y según se trate de un motor de automóvil o de un motor fijo. Así, por ejemplo, si el motor carece de ventilador o si este resulta insuficiente puede disponerse en la boca de entrada del embudo una pequeña hélice convenientemente accionada para que obligue al aire a circular por el aparato a la velocidad y presión convenientes.

Si se aplica el aparato a un automóvil se puede también en ciertos casos disponer el embudo colector en el exterior del



vehículo, de modo que recoja solamente la corriente de aire debida a la marcha del mismo.

75 Se ha comprobado que con el aparato objeto de esta invención, no solamente se consigue una notable economía de combustible sinó que se aumenta poderosamente el rendimiento del motor y se consigue también que este tenga unas aceleraciones mucho mas rápidas y enérgicas.

          N      O      T      A          

80 Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Aparato economizador de combustible para motores de explosión, que consiste en un embudo colector de aire, que recoge una corriente de aire producida por el ventilador usual del motor o por la marcha del vehículo y fuerza a este aire a circular por un tubo que lo conduce a la boca de alimentación del carburador, con lo cual dicho carburador se encuentra alimentado por aire a una presión superior a la atmosférica y en muchos casos ligeramente calentado.

90 2) En el aparato según la reivindicación anterior, la disposición de una pequeña hélice en la boca de entrada del embudo colector, para dar al aire la presión y velocidad convenientes, cuando el motor carece de ventilador o este resulta insuficiente.

3) Aparato economizador para motores de explosión.

Barcelona 26 de septiembre de 1932.

P. A.

