

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31597

Kl.

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G., Praga-Smichov

Silnik spalinowy, chłodzony powietrzem

Zgłoszono 30 marca 1940

Udzielono 10 marca 1943

Pierwszeństwo: 30 grudnia 1938 (Czechosłowacja)

146, 7/02
Folp 7/02

Znane są chłodzone powietrzem silniki spalinowe do pojazdów z napędem, umieszczonym z tyłu, do których doprowadza się powietrze za pomocą urządzenia nastawczego, umożliwiającego miarkowanie przymieszki zimnego powietrza świeżego lub też ciepłego powietrza, ułatwiającego się z cylindrów. Jeżeli silnik zaopatrzony jest w karburator, to można temu karburatorowi przydzielać odpowiednio do wymaganych warunków powietrze cieplejsze lub chłodniejsze.

Wynalazek dotyczy urządzenia do regulowania temperatury powietrza, doprowadzanego do karburatora, a charakteryzuje się tym, że urządzenie mieści się w poprzek komina, odprowadzającego ciepłe powietrze, ułatwiającego się z cylindrów, pod-

czas gdy zewnętrzne ściany tego komina znajdują się w atmosferze świeżego powietrza. Przez odpowiednie nastawianie tego urządzenia można je łączyć w dowolnym stosunku z otworami, które prowadzą na zewnątrz komina lub też do jego wnętrza.

Urządzenie nastawcze składa się z obrotowego cylindra wewnątrz pustego, który służy zarazem jako filtr powietrza.

Na załączonym rysunku przedstawiony jest przykład wykonania urządzenia doprowadzającego powietrze do karburatora, przy czym rysunek uwidacznia przekrój pionowy przez chłodzony powietrzem silnik z cylindrami, umieszczonymi w kształcie litery V.

Aczkolwiek wynalazek daje się zastosować do silników spalinowych innej budowy, jednak dla przykładu przedstawiono silnik, zaopatrzony w karburator, którego cylindry, ustawione w kształcie litery V, są zaopatrzone w żeberka chłodzące i otoczone osłoną z blachy, tworzącą u góry rodzaj komina odprowadzającego ciepłe powietrze, ulatniające się z cylindrów. Wylot tego komina mieści się poniżej szczelin w rodzaju żaluzji, które znajdują się w górnej części kaptura silnika. Płaszcz 1 jest od zewnątrz otoczony świeżym powietrzem, doprowadzanym do dmuchaw chłodzących, i zapobiega mieszanii się świeżego powietrza z powietrzem, ogrzanym przez cylindry.

W poprzek komina umieszczona jest pozioma rura 3, w którą włożony jest pusty cylinder 5. Jedna ze ścian czołowych tego cylindra 5 jest zaopatrzona w sworznię obrotowy 6, ułożyskowany w płaszczu 1, przeciwległa zaś ścianka czołowa tego cylindra posiada taki sam czop obrotowy 6, zaopatrzony w korbę 7. Pusty cylinder 5 tworzy urządzenie nastawcze, za pomocą którego można do karburatora doprowadzać ciepłe lub zimne powietrze. Rura 3, przymocowana do ścianek komina, posiada pośrodku otwór połączony za pomocą nasadki rurowej 12 z karburatorem 13, który jest połączony z cylindrami 2 za pomocą przewodów rurowych 14. Obrotowy narząd nastawczy 5 posiada szczelinę 11, zajmującą większą część obwodu jego cylindra, który to otwór łączy stale wnętrze cylindra 5 z nasadką rurową 12.

Na obwodzie rury 3 są wykonane otwory 8, odpowiadające otworom 10 w cylindrze 5. Przy ściśle określonym, przedstawionym na rysunku ustawieniu cylindra 5 za pomocą korby 7, otwory 8 i 10 pokrywają się wzajemnie, tak iż powietrze ciepłe, unoszące się do góry wewnątrz komina 1, dopływa do wnętrza pustego cylindra 5, a stamtąd do karburatora.

Jeżeli przekręci się korbę 7, co można uskuteczyć ręcznie, to otwory 10 i 8 przedstawiają się w stosunku do siebie. Równocześnie jednakowoż otwory 9, znajdujące się w ściankach czołowych pustego cylindra 5, pokrywają się z otworami 4 w ściankach komina 1, tak iż świeże powietrze może dopływać do wnętrza pustego cylindra, a w dalszym ciągu do karburatora. Pusty cylinder 5 może zawierać wkładki filtrujące 15, składające się z obrzyneków metalowych lub z podobnego tworzywa i służące do oczyszczania powietrza przed jego przepływem do karburatora.

Pusty cylinder 5 jest więc zaworem obrotowym, który wpuszcza według potrzeby zimne lub ciepłe powietrze lub odpowiednią mieszaninę zimnego lub ciepłego powietrza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Silnik spalinowy chłodzony powietrzem, zwłaszcza do pojazdów z napędem umieszczonym z tyłu, do którego to silnika doprowadza się za pomocą urządzenia nastawczego powietrze, pobierane ze strumienia zimnego świeżego powietrza lub ze strumienia ciepłego powietrza, odpływającego od cylindrów, znamienny tym, że urządzenie nastawcze jest umieszczone w poprzek komina, odprowadzającego ciepłe powietrze i otoczonego od zewnątrz zimnym powietrzem, przy czym urządzenie to można dowolnie łączyć z otworami (4, 8), prowadzącymi na zewnątrz komina lub do jego wnętrza.

2. Silnik spalinowy chłodzony powietrzem według zastrz. 1, znamienny tym, że jego urządzenie nastawcze tworzy dający się obracać pusty cylinder (5), w którym są umieszczone filtry powietrzne.

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G.

Zastępca: inż. St. Głowacki
rzecznik patentowy

