

For p 5/02

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 32485

Kl. 46 c⁴, 7

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G., Praga

Silnik do pojazdów mechanicznych, chłodzony powietrzem

Zgłoszono 16 kwietnia 1940

Udzielono 20 grudnia 1943

Pierwszeństwo: 29 listopada 1938 (Czechosłowacja)

Gdy chodzi o silniki o dużej mocy, wówczas do odprowadzania całkowitego ciepła, wytwarzanego w silniku do pojazdów, chłodzonym powietrzem, nie wystarcza samo chłodzenie powietrzem, lecz musi być ono jeszcze wzmocnione w różny sposób. Do tego celu skuteczny środek stanowi chłodzenie oleju silnikowego. Chłodzenie to uskutecznia się w różny sposób, np. umieszczając chłodnice olejowe w strumieniu powietrznym, omywającym powierzchnię pojazdu itd. W celu ochładzania oleju nie tylko przy szybkiej jeździe, ale również przy wolniejszej jeździe pod górę, a nawet przy postoju, proponowano umieścić chłodnicę olejową w strumieniu powietrznym, doprowadzanym przez dmuchawę do silnika, jednak powstaje wów-

czas obawa nagrzewania się powietrza chłodzącego ciepłem oleju, zanim powietrze to zetknie się z silnikiem.

Według wynalazku wada ta zostaje usunięta dzięki temu, że na wale silnika bądź przed, bądź za kołem zamachowym osadza się mały wentylator pomocniczy lub dmuchawę, otoczoną okrągłą chłodnicą, przez którą przepływa olej. Ponieważ świeże powietrze może być doprowadzane oddzielnie do tego wentylatora pomocniczego i odprowadzane po ogrzaniu, nie stykając się z silnikiem, przeto osiąga się dzięki temu całkowite chłodzenie oleju. Jednocześnie to całe urządzenie pomocnicze można zamknąć osobną pokrywą, w której chłodnica byłaby dobrze zabezpieczo-

na przed mechanicznym uszkodzeniem i innymi wpływami zewnętrznymi.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykład wykonania wynalazku.

Silnik 1 posiada na przednim końcu wałka 2 promieniową dmuchawę turbiniową 3, otoczoną nieruchomą chłodnicą 4, przez którą przepływa olej. Płaszcz 5, wykonany w postaci skrzynki, otacza chłodnicę oraz odprowadza powietrze, przepływające przez chłodnicę do miejsc, gdzie nie może ono mieszać się z powietrzem, dopływającym do głównej dmuchawy chłodniczej, np. ku spodniej stronie pojazdu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Silnik, chłodzony powietrzem, do pojazdów z chłodzeniem olejowym, znamienny tym, że posiada oddzielną osadzoną na wale (2) silnika (1) pomocniczą dmuchawę, która jest otoczona pierścieniowo chłodnicą olejową (4).

2. Silnik według zastrz. 1, znamienny tym, że chłodnica olejowa (4) i dmuchawa są otoczone płaszczem (5), odprowadzającym nagrzane powietrze poza strefę ssania głównej dmuchawy, chłodzącej silnik.

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G.

Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

