

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31599

Kl.

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G., Praga

Chłodzony powietrzem silnik do pojazdów z chłodnicą oleju

Zgłoszono 23 kwietnia 1940

Udzielono 10 marca 1943

Pierwszeństwo: 9 marca 1939 (Czechosłowacja)

14.11/43
Folp 11/43

Jak wiadomo, w silnikach o większej mocy, chłodzonych powietrzem i przeznaczonych do pojazdów, musi być chłodzony także i olej, ponieważ chłodzenie cylindrów silnika nie wystarcza. Umieszczenie chłodnicy oleju stwarza jednak trudności, gdyż dłuższy przewód rurowy od silnika do chłodnicy, która umieszczona jest gdziekolwiek zdala od silnika, podlega łatwo uszkodzeniu.

Według wynalazku trudności te zostają usunięte w ten sposób, że chłodnica oleju umieszczona zostaje bezpośrednio w prądzie powietrza, chłodzącego cylindry, najlepiej u podstawy cylindrów, gdzie powietrze jest stosunkowo najchłodniejsze. Chłodnica olejowa może być umieszczona

przed lub za cylindrami w odniesieniu do prądu powietrza. Gdy chłodnica umieszczona jest przed cylindrami, to do cylindrów dochodzi powietrze już ogrzane przez chłodnicę olejową. Ma to jednak małe znaczenie, gdyż cylindry w tych miejscach są mniej rozgrzane niż przy głowicach i wskutek tego osiąga się dostateczne chłodzenie cylindrów tym już podgrzanym powietrzem, przy czym osiąga się jeszcze równomierny podział ciepła w cylindrach.

Na rysunku uwidoczniony jest schematycznie przykład wykonania wynalazku.

Zaopatrzone w żebra chłodzące cylindry 2 wielocylindrowego szeregowego silnika znajdują się w końcu wylotowym spiralnej osłony 3 dmuchawy, umieszczonej równo-

legle do silnika, której wirnik, zasysający obustronnie, napędzany jest od wału korbowego silnika za pomocą łańcucha lub pasa. Pompa olejowa tłoczy olej silnika w obiegu okrężnym przez zaopatrzone w żebra chłodzące rury 4, 4', wychodzące z osłony wału korbowego i przechodzące przez spiralną osłonę 3 przy podstawie cylindrów 2 równoległe do osi silnika, wskutek czego trafia na nie prąd powietrza chłodzącego. Stosownie do potrzeby można się obyć bez rury chłodzącej 4 lub bez rury 4'. Umieszczenie rur chłodzących 4, 4' u podstawy cylindrów jest o tyle korzystne, że podstawa cylindra jest sama przez się stosunkowo chłodna i wskutek tego nie może się ogrzewać do niedopuszczalnej temperatury pod

wpływem ciepła, promieniującego z chłodnic olejowych.

Zastrzeżenie patentowe.

Chłodzony powietrzem silnik do pojazdów z chłodnicą oleju, znamienny tym, że chłodnica ta z rur żebrowych (4, 4') umieszczona jest przy podstawie cylindrów po stronie zwróconej ku dmuchawie lub po odwrotnej stronie, lub też chłodnice takie umieszczone są po obu stronach cylindrów.

Ringhoffer-Tatra-Werke A. G.

Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

