

URZĄD PATENTOWY
w WARSZAWIE
BGOK¹¹/06
OPIS PATENTOWY

Nr 31653

Kl. 63 c, 72

Ringhoffer - Tatra - Werke A. G., Praga

Chłodnica do oleju w silnikach chłodzonych powietrzem

Zgłoszono 10 lipca 1941

Udzielono 1 kwietnia 1943

Pierwszeństwo: 29 lipca 1940 (Czechy i Morawy)

Znana jest zasada chłodzenia oleju w silnikach chłodzonych powietrzem o większej mocy. Do tego celu stosowane są odrębne chłodnice, umieszczane w różnych miejscach pojazdu. Zasadniczo znane są dwa rodzaje układów do umieszczania chłodnic, z których jeden polega na umieszczaniu chłodnicy w strumieniu powietrza, wytworzonego ruchem pojazdu, i drugi, korzystniejszy układ, w którym chłodnica umieszczona jest na drodze strumienia powietrza, służącego do chłodzenia samego silnika, a wytwarzanego przez dmuchawę względnie kilka dmuchaw.

Wynalazek niniejszy dotyczy drugiego z wspomnianych układów chłodnic i polega na tym, że w ścianie przewodu, doprowa-

dzającego powietrze od dmuchawy do silnika, znajdują się otwory, przez które poszczególne człony chłodnicy przenikają do strumienia powietrza, przepływającego od dmuchawy do cylindrów silnika, przy czym te człony chłodnicy w zależności od wymaganego stopnia chłodzenia można ustawiać w większym lub mniejszym stopniu. Człony chłodnicy posiadają kształt rurek lub ścianek wydrążonych, umocowanych na wydrążonym obrotowym wale, który służy równocześnie do rozprowadzania oleju.

Na rysunku przedstawiono przedmiot wynalazku tytułem przykładu w sposób schematyczny.

W ścianie 1 przewodu, doprowadzającego powietrze od dmuchawy do cylindrów

silnika, znajduje się szereg podłużnych otworów 2, przez które człony 4 chłodnicy przenikają z zewnątrz do strumienia 3 powietrza. Człony te są umocowane na obrotowym wale 5, który służy do przeprowadzania i rozdzielania oleju. Przez przekręcenie wału większa lub mniejsza część chłodnicy przedostaje się do strumienia powietrza, w razie potrzeby zaś można wyłączyć całą chłodnicę spod działania strumienia powietrza. Chłodnica jest okryta pokrywą 6, przymocowaną do ścianki przewodu powietrznego w sposób odejmowalny. Ponieważ w porze letniej wymagane jest silniejsze ochładzanie silnika, w ciągu zaś zimy jest ono prawie niepotrzebne, odwrotnie natomiast wymagane jest, aby w ciągu lata doprowadzać do gaźnika chłodne powietrze, w zimie zaś powietrze podgrzane, pokrywą 6 przy pomocy rurowej nasadki 7 można połączyć z przewodem rurowym 8, prowadzącym do gaźnika, przy czym stosując zasuwę 9 można osiągnąć przepływ wessanego powietrza do gaźnika wokoło chłodnicy oleju, tak iż ta ostatnia może służyć zarazem jako grzejnik do podgrzewania powietrza, doprowadzanego do gaźnika.

Również zamiast podgrzewania powietrza, doprowadzanego do gaźnika, można podgrzewać powietrze, służące do ogrzewania wnętrza nadwozia, przy czym do otrzymania strumienia powietrza można użyć powietrza sprężonego, tłoczonego dmuchawą przez wycięcia 2 w ścianie 1 pod pokrywą 6. Straty powietrza, potrzebnego do chłodzenia samego silnika, są przy tym bardzo nieznaczne, a zwłaszcza w porze zimowej są bez znaczenia, gdyż powietrze

chłodzące posiada niższą temperaturę, co wyrównywa tym sposobem wspomniane straty.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Chłodnica do oleju w silnikach chłodzonych powietrzem, znamienna tym, że stanowi ją zespół członów (4), osadzonych obrotowo na wale obrotowym (5), tak iż mogą być wyłączone ze strumienia powietrza chłodzącego dmuchawy albo też wprowadzone do przewodu, prowadzącego powietrze chłodzące, przez otwory (2), wykonane we wspomnianym przewodzie.

2. Chłodnica według zastrz. 1, znamienna tym, że posiada osłaniającą ją z zewnątrz pokrywę (6), z którą może być połączony przewód (8), doprowadzający powietrze do gaźnika, tak że ten ostatni wsysa powietrze, podgrzane przez chłodnicę oleju.

3. Chłodnica według zastrz. 1, znamienna tym, że do zewnętrznej pokrywy (6), służącej do osłonięcia chłodnicy oleju, są przyłączone rurowe przewody przewietrzające i ogrzewające, prowadzące do wnętrza pojazdu, przy czym przewietrzanie i ogrzewanie odbywa się przy pomocy strumienia powietrza, zasysanego przez otwory (2), wykonane w ścianie przewodu, prowadzącego powietrze od dmuchawy.

Ringhoffer-Tatra-Werke
A. G.

Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

