

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

B 60 k 11/08

Nr 31999

Kl. 63 c, 72

Ringhoffer-Tatra Werke A. G., Praga

Dmuchawa osiowa do silnika samochodowego chłodzonego powietrzem

Zgłoszono 26 lipca 1941

Udzielono 8 lipca 1943

Pierwszeństwo: 29 lipca 1940 (Czechy i Morawy)

Dmuchawy osiowe w zastosowaniu do chłodzenia silników samochodowych chłodzonych powietrzem w porównaniu z dmuchawami promieniowymi odznaczają się całym szeregiem zalet. Z tych najważniejsze są: mała zajmowana przestrzeń, możliwość regulowania mocy stosownie do liczby obrotów silnika względnie jego temperatury oraz możliwość dokładnego obrobienia łopatek dmuchawy.

Przy użyciu dmuchaw osiowych największą ich wadę stanowi niedostateczność chłodzenia poszczególnych cylindrów, o ile strumień powietrza jest prowadzony równoległe do osi układu.

Według wynalazku dmuchawa umieszczona jest nad silnikiem i napędzana jest

za pomocą pionowego pomocniczego wału, który otrzymuje napęd za pośrednictwem stożkowej przekładni zębatej bezpośrednio od wału korbowego, przy czym koło stożkowe jest umieszczone na tym wale przy środkowym łożysku silnika. Pokrywa silnika ma od góry postać daszka o skośnych ściankach, których zadaniem jest wydzielać strumień powietrza odpowiednio do rozmieszczenia cylindrów celem zapewnienia dobrego chłodzenia.

Na rysunku przedstawiono przedmiot wynalazku tytułem przykładu w sposób schematyczny.

Wał korbowy 1 jest ułożyskowany w osłonie korbowej 2, z której na obie strony wystają dwie pary cylindrów 3. Przy środ-

kowym łożysku 4 wału korbowego osadzone jest na wale 1 koło stożkowe 5, z którym zazębia się koło stożkowe 6 z pionowym wałem 7, na którym, nad górną pochyloną ścianką 8 osłony korbowej 2 jest osadzony wirnik 9 dmuchawy osiowej. Nad wirnikiem 9 jest umieszczona nieruchoma, posiadająca kształt pierścienia kierownica 10, zaopatrzona w łopatki prowadnicze 11, a cała przestrzeń, otaczająca dmuchawę, jest osłonięta płaszczem 12, mieszczącym cylindry.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Dmuchawa osiowa do silnika samochodowego chłodzonego powietrzem, zwłaszcza posiadającego cylindry ułożone naprzeciwko siebie w płaszczyźnie poziomej, znamienna tym, że jej wirnik (9) jest osa-

dzony poziomo na końcu pionowego wału (7), który otrzymuje napęd wprost od wału korbowego silnika za pośrednictwem przekładni stożkowej (5, 6).

2. Dmuchawa według zastrz. 1, znamienna tym, że przekładnia stożkowa (5, 6) do jej napędu jest umieszczona przy środkowym łożysku (4) wału korbowego.

3. Dmuchawa według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że nad wirnikiem (9) posiada nieruchomą kierownicę (10), zaopatrzoną w łopatki prowadnicze (11), przy czym przestrzeń, otaczająca dmuchawę aż do głowic cylindrów (3), jest okryta płaszczem (12), prowadzącym powietrze wprost na cylindry.

R i n g h o f f e r - T a t r a W e r k e A. G.

Zastępca: inż. J. Wyganowski
rzecznik patentowy

