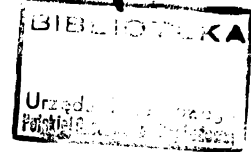


Warszawa, 28 grudnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



F01 p 5/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 27525.

146, 5/02
Kl. 46-c, 1.

Tatra-Werke, Automobil- und Waggonbau A. G.
(Praga - Smichov, Czechosłowacja).

Urządzenie do chłodzenia powietrzem silników spalinowych o poziomym układzie cylindrów, rozmieszczonych przeciwległe po obu stronach wału korbowego.

Zgłoszono 30 października 1935 r.
Udzielono 12 listopada 1938 r.

W znanych dotychczas silnikach spalinowych o poziomym układzie cylindrów, rozmieszczonych przeciwległe po obu stronach wału korbowego, umieszczano dmuchawę bezpośrednio na wale korbowym silnika, przeważnie zaś na kole zamachowym.

Wynalazek niniejszy dotyczy tego rodzaju urządzenia do chłodzenia powietrzem silników spalinowych i polega w szczególności na tym, że każdy zespół cylindrów jest otoczony otwartą od dołu osłoną, posiadającą u góry otwór, nad którym umieszczona jest dmuchawa, przy czym najlepiej jest, gdy dla każdego cylindra zastosowana jest oddzielna dmu-

chawa. Poszczególne dmuchawy należy tak rozmieścić, aby główny prąd powietrza opływał najgorętszą część cylindra. Zastosowanie urządzenia według wynalazku umożliwia umieszczenie gaźnika między dmuchawami na skrzynce korbowej, każda zaś z dmuchaw otrzymuje napęd od korbowego wału silnika za pośrednictwem przekładni pasowej.

Główny prąd powietrza chłodzącego jest doprowadzany do głowic cylindrów, przy czym na każdy cylinder jest skierowany oddzielny strumień powietrza chłodzącego. Przy takim układzie długość silnika oraz średnica osłony zawierającej koło zamachowe może posiadać stosunko-

wo niewielkie wymiary, co jest wskazane ze względu na niską budowę podwozia. Wskutek braku długich odpowiednio wygiętych przewodów powietrznych, łączących dmuchawy z cylindrami, zmniejszona zostaje waga oraz przestrzeń zajmowana przez silnik i dmuchawy. Ze względu na to, że napęd dmuchaw odbywa się za pomocą przekładni pasowej, może być nadana dmuchawie stosunkowo znaczna szybkość obrotowa, a tym samym może być odpowiednio zmniejszona średnica dmuchaw.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia podłużny przekrój urządzenia według wynalazku, a fig. 2 — poziomy rzut tego urządzenia po zdjęciu górnych części urządzenia.

Na rysunku oznaczono skrzynkę korbową cyfrą 1, a przeciwległe na niej umieszczone cylindry — cyfrą 2. Cylindry są otoczone otwartymi od dołu osłonami 3, z których każda zawiera po dwa cylindry. Osłony te posiadają u góry otwory 4, ponad którymi umieszczona jest dla każdego zespołu dwu cylindrów jedna dmuchawa 5. Dmuchawy 5 otrzymują napęd od wału korbowego za pomocą przekładni pasowych 6. Wyloty dmuchaw są tak skierowane, aby główne strumienie powietrza uderzały w głowice cylindrów, podczas gdy pozostała część strumienia powietrza zostaje

skierowana ku części cylindra, znajdującej się w pobliżu wału korbowego. Przez boczne otwory w osłonach 3, zawierających cylindry, dopływa świeże powietrze.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do chłodzenia powietrzem silników spalinowych o poziomym układzie cylindrów, rozmieszczonych przeciwległe po obu stronach wału korbowego, znamienne tym, że posiada otwarte od dołu osłony (3), zawierające odnośne zespoły cylindrów (2), przy czym ponad górnymi otworami (4) każdej z tych osłon są umieszczone bezpośrednio dmuchawy (5), dzięki czemu główny prąd chłodzącego powietrza zostaje skierowany na najgorętszą część cylindrów.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że wirniki każdej z dmuchaw (5) urządzenia są połączone oddzielną przekładnią pasową (6) z wałem korbowym silnika, którym napędzane są te dmuchawy.

Tatra - Werke,
Automobil- und Waggonbau
A. G.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

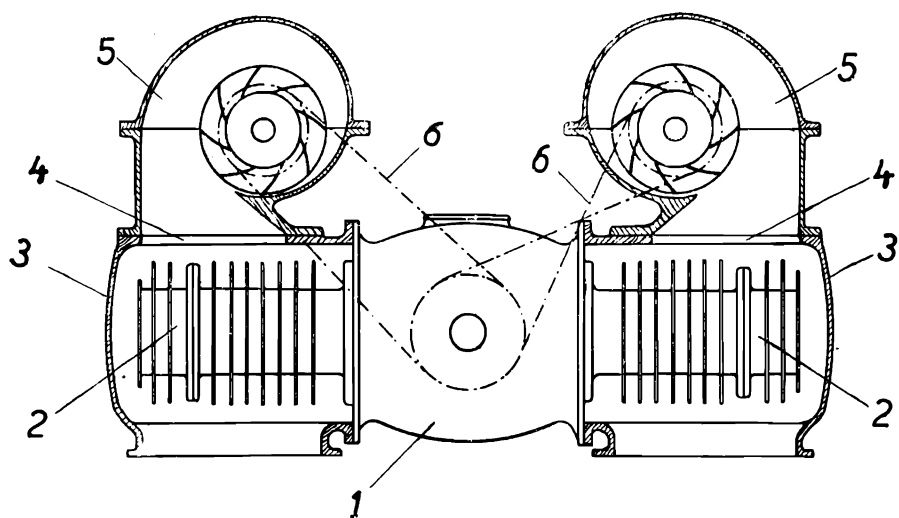


Fig. 1.

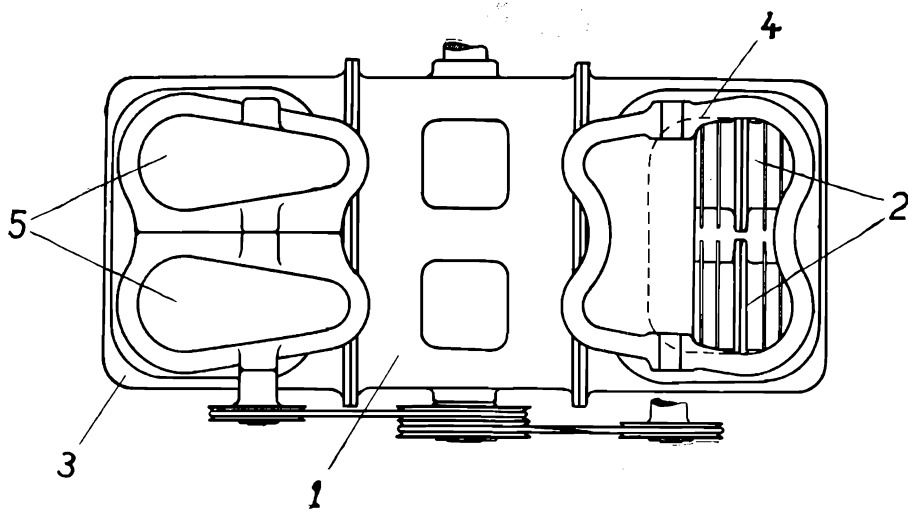


Fig. 2.