

# URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 32001

Kl. 63 c, 72

Ringhoffer-Tatra Werke A. G., Praga

B 60 k 11/08

**Urządzenie do doprowadzania powietrza chłodzącego do silnika w pojazdach,  
zwłaszcza o kształtach opływowych i z silnikiem umieszczonym w tyle**

Zgłoszono 26 lipca 1941

Udzielono 8 lipca 1943

Pierwszeństwo: 30 lipca 1940 (Czechy i Morawy)

W pojazdach z silnikiem umieszczonym z tyłu, zwłaszcza w pojazdach o liniach opływowych, doprowadzenie dostatecznej ilości powietrza do chłodzenia silnika przedstawia zagadnienie pierwszorzędnej wagi. Zagadnienie to polega na tym, że otwory, którymi powietrze ma wchodzić do komory silnika, nie mogą być umieszczone w przedniej części pojazdu, gdyż połączenie pomiędzy tymi otworami i komorą silnika, znajdującą się w tylnej części karoserii, należałoby przeprowadzić przez właściwą użytkową przestrzeń karoserii, która to przestrzeń jest już i tak bardzo ograniczona ze względu na dążność do uzyskania możliwie najmniejszego przekroju, podyktowanego możliwie najmniejszymi oporami po-

jazdu podczas jazdy. Z tych względów należy więc umieszczać te otwory z tyłu za użytkową częścią pojazdu, skutkiem czego jednakże otwory te zostają wykonane w obszarze zmniejszonego ciśnienia powietrza, powstającego podczas jazdy na powierzchni pojazdu.

Według wynalazku otwory wsysające powietrze zostają umieszczone na dachu pojazdu, a mianowicie za częścią użytkową karoserii, czyli mniej więcej w obrębie obszaru, w którym ciśnienie przechodzi w podciśnienie, przy czym jednakże każdy poprzeczny rząd otworów jest okryty przy pomocy niskiej, lecz zarazem wchodzącej w strumień powietrza nadbudówki, która od tyłu przechodzi stopniowo w powierzch-

nię karoserii. Dolna ściana utworzonego w taki sposób kanału, poczynając od dna, opada ku dołowi w tył do wnętrza karoserii, a mianowicie z nachyleniem większym aniżeli nachylenie zewnętrznych ścian występu.

Na rysunku przedstawiono przedmiot wymalazku tytułem przykładu w sposób schematyczny.

Na dachu 1 karoserii za jej użytkową częścią, czyli mniej więcej nad bagażnikiem, znajdują się wydrążone otwarte występy 2, posiadające stosunkowo niewielką wysokość, prawie na całej szerokości dachu. Występy te rozpoczynają się przy krawędzi 3, a ich otwory wlotowe 4 są cokolwiek nachylone do tyłu. Od tych otworów występy 2 opadają w kierunku podłużnym i dochodzą ponownie do powierzchni dachu, przy czym jednakże ich wewnętrzne wydrążenia względnie kanały 5 swą dolną powierzchnią opadają bardziej do tyłu, aniżeli zewnętrzne powierzchnie występów, a jako ich wyloty znacznie rozszerzone służą otwory 6, skierowane do komory silnika. Tego rodzaju rozszerzenie powoduje, że powietrze, wtłaczane podczas jazdy w otwory 4, ma możliwość dostatecznego zmieniania kierunku, a przedostawaniu się tego powietrza do wnętrza nie stoją na przeszkodzie żadne opory wewnętrzne.

Podział wlotowego otworu powietrza na większą ilość kanałów zasilających posiada tę zaletę, że w porze zimowej można zamknąć pewną ilość kanałów i dostosować tym sposobem chłodzenie do danych warunków atmosferycznych i wymaganej mocy silnika. W tym celu, jak to jest przedstawione na rysunku, wewnętrzne otwory 6 kanałów można zaopatrzyć w płytkę blaszaną 7, w którą zostaje wsunięta zasuwka blaszana 8,

za pomocą której odpowiedni kanał zostaje zamknięty. W pewnych przypadkach te otwory wlotowe mogą otrzymać takie wymiary, że np. przy temperaturze 0° zamknięte zostają cztery kanały, przy temperaturze —6° — dalsze dwa kanały itd. Tego rodzaju stopniowanie w chłodzeniu silnika posiada wielkie znaczenie dla mocy silnika w porze zimowej i dla zużycia paliwa.

### Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do doprowadzania powietrza chłodzącego do silnika w pojazdach, zwłaszcza o liniach opływowych i z silnikiem umieszczonym w tyle, znamienne tym, że stanowi je zespół kanałów powietrznych (5), przebiegających w kierunku podłużnym, rozpoczynających się otworami wlotowymi (4) tuż za właściwą użytkową częścią karoserii, a potem opadających stopniowo ku dołowi komory silnikowej, przy czym zarówno wskazane otwory, jak i przednie części kanałów przykryte są przy pomocy występów (2) o prześwicie początkowo równym przekrojom otworów i stopniowo zmniejszającym się tak, iż wreszcie zlewają się z właściwą powierzchnią karoserii.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że przekrój kanałów (5) zwiększa się stopniowo ku wnętrzu komory silnikowej.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że przynajmniej niektóre z kanałów (5) są zamykane za pomocą zasuwki lub podobnego urządzenia.

Ringhoffer-Tatra Werke A. G.  
Zastępca: inż. J. Wyganowski  
rzecznik patentowy

