

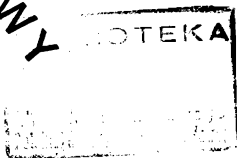
2

URZĄD PATENTOWY



Warszawa, 6 lipca 1936 r.

F 02 m 31/14



## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 23128.

Kl. 46 c, 14.

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

46 c 31/14

**Urządzenie do doprowadzania powietrza spalania do gaźników  
chłodzonych powietrzem silników spalinowych pojazdów mechanicznych,  
w szczególności do gaźników chłodzonych powietrzem silników,  
umieszczonych w tylnym końcu samochodu.**

Zgłoszono 18 maja 1934 r.

Udzielono 23 kwietnia 1936 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do doprowadzania powietrza spalania do gaźników chłodzonych powietrzem silników spalinowych pojazdów mechanicznych, w szczególności do gaźników chłodzonych powietrzem silników, umieszczonych w tylnym końcu samochodu i ma za zadanie umożliwić w prosty sposób regulację temperatury powietrza spalania przy jednoczesnym ogrzewaniu wnętrza pojazdu zapomocą części powietrza, chłodzącego silnik, oraz chłodzenie oleju smarowego obiegu silnika.

Na rysunku uwidoczniono schematycznie przykład wykonania przedmiotu wy-

nalazku. Fig. 1 przedstawia podłużny przekrój tylnej części samochodu, dostosowanego zewnętrznym swym kształtem do strumieni przepływającego powietrza, i zawierającej silnik napędowy samochodu, a fig. 2 — częściowy rzut poziomy tylnej części samochodu według fig. 1.

W uwidocznionym na rysunku przykładzie wykonania silnik 5 przymocowany jest zapomocą kołnierza skrzynki do osłony 6 tylnych półosi samochodu. Z przodu osłony 6 znajduje się skrzynka 7 przekładni do zmiany biegów. Osłona 6 podtrzymywana jest w zwykły sposób przez koła za pośrednictwem wahliwych pół-

osiek 8, osadzonych przegubowo i niezależnie od siebie w osłonie 6 i, opartych o poprzeczny resor 9. Całość, składająca się z silnika, napędu półosiek, przekładni do zmiany biegów, osłony przynależnej do półosiek, kół i resoru, przymocowana jest w odpowiedni sposób na tylnym końcu ramy 10 podwozia.

Zapomocą poprzecznej ścianki 11, zamykającej przestrzeń przeznaczoną do siedzenia dla osób jadących samochodem, oraz zapomocą drugiej poprzecznej ścianki 12 utworzona jest komora 13 dla dopływu chłodzącego powietrza do silnika. Komora 13 połączona jest z powietrzem zewnętrznym zapomocą otworów 16, przewidzianych w górnej ścianie 14 skrzyni nadwozia i zamykanych klapami 15, jak również zapomocą szczelin 18, znajdujących się w bocznych ściankach 17 skrzyni nadwozia i doprowadzających powietrze do wnętrza samochodu przez pomocnicze kanały 19. Silnik 5 otrzymuje chłodzące powietrze, dopływające przez wymienione otwory i poprzez komorę 13, z wentylatorów 20, umieszczonych po jego obu bokach, przy czym powietrze to prowadzone jest pod dolną krawędzią tylnej poprzecznej ścianki 12. Zasysane z komory 13 powietrze pędzone jest przez wentylatory 20 na chłodzone powierzchnie silnika, w szczególności na cylindry w kierunku ku górze do komory 21, którą tworzy poprzeczna ścianka 12, boczne ścianki 22 i znajdująca się z tyłu poprzeczna ścianka 23. Komora 21 ograniczona jest od dołu skrzynką korbową silnika, a od góry zakryta jest kratownicą 24, umieszczoną w górnej ścianie skrzyni nadwozia, przez którą to kratownicę wypływa powietrze nazewnątrz. Tylna część 25 górnej ścianki skrzyni nadwozia, zawierająca kratownicę 24, osadzona jest obrotowo na zawiasach 26, w celu umożliwienia otwierania tej ścianki i łatwego dostępu do silnika.

W poprzecznej ścianie 12, oddzielają-

cej komorę 13, do której dopływa powietrze, od komory 21, z której odpływa powietrze, umieszczony jest kanał 27, w którym mieści się wlot przewodu, prowadzącego do gaźnika silnika, względnie sam gaźnik. Stosownie do potrzeby kanał 27 może być zamykany względnie otwierany, zarówno od strony komory 13, jak i od strony komory 21, zapomocą łukowej zasłony 30 obracanej wokół osi obrotu 29, położonej w dole kanału 27. Naprzykład, przy chłodnej pogodzie należy zamknąć zasłoną 30 kanał 27 od strony komory 13, aby gaźnik wchłaniał podgrzane powietrze z komory 21, gdy tymczasem odwrotnie, przy cieplej pogodzie, należy zamknąć kanał 27 od strony komory 21, aby do gaźnika dopływało powietrze niepodgrzane przez chłodzenie gorącego silnika.

W miejscu, gdzie jeden z bocznych kanałów 19 łączy się z komorą 13, umieszczona jest (jak to uwidoczniło na fig. 2) chłodnica 31, przez którą przepływa olej obiegu smarowego, doprowadzany z silnika za pośrednictwem przewodu 32 i odprowadzany z chłodnicy 31 za pośrednictwem przewodu 33.

Rura 34, odprowadzająca spaliny z jednego rzędu cylindrów silnika o dwurzędowym rozmieszczeniu cylindrów, połączona jest poprzeczną rurą 35, położoną na przodzie silnika, z drugą rurą 36, odprowadzającą spaliny z drugiego rzędu cylindrów. Od tylnego końca rury 36 spaliny prowadzone są przez rurę 37 do tłumika 38. Tylny koniec rury 34 jest zamknięty, jednak do niego przymocowana jest rura 39, która wraz z rurą 37 przymocowuje tłumik 38 bezpośrednio do silnika, niezależnie od skrzyni nadwozia.

Rura 35 przepuszczona jest przez wymiennik ciepła 40, utworzony z blaszanej osłony, otaczającej rurę 35 i zamkniętej na obu końcach. Do wnętrza tej osłony wymiennika 40 doprowadzane jest zapomocą przewodu 41 powietrze, dostarczane przez

jeden z wentylatorów 20, które po nagrzaniu się w wymienniku 40 przepływa w dalszym ciągu rurą 42 do podlegającego ogrzewaniu wnętrza skrzyni nadwozia.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do doprowadzania powietrza spalania do gaźników chłodzonych powietrzem silników spalinowych pojazdów mechanicznych, w szczególności do gaźników, chłodzonych powietrzem silników, umieszczonych w tylnym końcu samochodu, który posiada komorę dla dopływu i komorę dla odpływu powietrza, chłodzącego silnik, znamienne tem, że pomiędzy temi powyższymi komorami przepływowymi (13, 21) jest zastosowany łączący je kanał (27), w którym znajduje się wlot przewodu powietrznego (28), prowadzącego do gaźnika, względnie sam

gaźnik, który to kanał (27) zamykany jest zarówno od strony komory (13) dla dopływu chłodzącego silnik powietrza, jak i od strony komory (21) dla odpływu tego powietrza.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że w kanale (27), łączącym powyższe komory przepływowe (13, 21), jest umieszczona łukowa zasłona (30), osadzona obrotowo na poprzecznej do tego kanału ośce (29) i zamykająca w jednym ze swych skrajnych położeniach powyższy kanał (27) od strony jednej komory, a w drugim ze swych skrajnych położeniach — tenże kanał po przeciwnej stronie.

Tatra-Werke  
Automobil- und Waggonbau  
A. G.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,  
rzecznik patentowy.

