



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.V.1963 (P 101 716)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 11.X.1965

Kl.

46-2, 4
46C, 7/04

MKP

F02m

UKD

7/04.

Współtwórcy wynalazku: dr inż. Aleksander Ogrodzki, mgr inż. Hanna Cichońska

Właściciel patentu: Biuro Konstrukcyjne Przemysłu Motoryzacyjnego, Warszawa (Polska)

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Urządzenie pneumatyczne do wzbogacania mieszanki
wytworzonej przez gaźnik

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie pneumatyczne, zwane oszczędzaczem, współpracujące z układem głównym gaźnika.

Zadanie oszczędzacza polega na wzbogacaniu mieszaniny wytwarzanej przez gaźnik w zakresie ok. 0—20° przed pełnym otwarciem przepustnicy. Oszczędzacz stanowi zwykle układ wyodrębniony lub połączony z pompką przyspieszającą. W całym zakresie pracy gaźnika działa układ główny paliwa wytwarzając emulsję, której skład określają dysze główne paliwa i wyrównawcza powietrza. Układ wyrównawczy ma za zadanie zubożenie mieszaniny przy pełnym obciążeniu silnika. Praca oszczędzacza pokrywa się z najbardziej intensywnym przepływem powietrza przez dyszę wyrównawczą, czyli z największym zubożeniem mieszaniny w układzie głównym. Sprzeczność ta została usunięta przez zastosowanie urządzenia pneumatycznego na które składa się układ wyrównawczy i wzbogacający, połączone z układem głównym gaźnika w taki sposób, że przy maksymalnym obciążeniu silnika zostaje odcięty dopływ dodatkowego powietrza do dyszy wyrównawczej, co powoduje pożądane wzbogacenie mieszanki.

Na rysunku przedstawiony został przykład wykonania przedmiotu wynalazku: fig. 1 — urządzenie z tłoczkiem w położeniu górnym I, fig. 2 — to samo urządzenie z tłoczkiem w położeniu II.

W pionowej studzienice znajduje się tłoczek 1,

2

utrzymywany w położeniu górnym (fig. 1) przez sprężynę 2. Przestrzeń pod tłoczkiem 1 połączona jest kanałkiem 5 z przestrzenią za przepustnicą. W przestrzeni nad tłoczkiem znajduje się dysza wyrównawcza powietrza 6. Dopływ powietrza do dyszy 6 możliwy jest jedynie z przeletu gaźnika przez kanałek 4. Otwarcie tego kanałka sterowane jest położeniem tłoczka 1. Ruch tłoczka 1 ku górze powoduje siła sprężyny 2 i podciśnienie u wylotu z kanałka 4. Ruch tłoczka 1 ku dołowi wywołany jest wzrostem podciśnienia w kanałku 5. Punkty połączenia kanałków 4 i 5 do przeletu głównego są tak dobrane, że obrót przepustnicy wywołuje odpowiednie zmiany położenia tłoczka 1.

W położeniu I podciśnienie w kanale 5 jest tak małe, że sprężyna 2 utrzymuje tłoczek 1 w położeniu górnym jak na fig. 1, a jego ścianka zamyka kanał 4 łączący studzienkę z górną partią przeletu gaźnika. Dysza wyrównawcza powietrza 6 jest odcięta, co powoduje wzbogacenie mieszaniny wytworzonej przez gaźnik. W miarę przemykania przepustnicy podciśnienie u wylotu z kanałka 5 rośnie i ściąga tłoczek 1 w dół powodując otwarcie dopływu powietrza do dyszy wyrównawczej 6 (fig. 2) a tym samym zubożenie mieszaniny. Przedstawiony oszczędzacz posiada regulację ciągłą sprężyny 2 za pomocą wkręta 3, która pozwala na dowolne ustalenie momentu włączania urządzenia-oszczędzacza.

Zastosowanie wynalazku eliminuje potrzebę stosowania odrębnego układu oszczędzającego.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie pneumatyczne do wzbogacania mieszanki wytworzonej przez gaźnik sterowane pod-

ciśnieniem panującym za przepustnicą z cięgłą regulacją momentu włączania, **znamiennie tym**, że zaopatrzone jest w tłoczek (1) odcinający przy spadku podciśnienia dopływ powietrza do dyszy wyrównawczej powietrza (6) i wzbogacający w ten sposób mieszaninę przy maksymalnych obciążeniach silnika.

