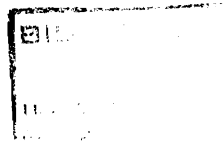


2
Warszawa, 29 kwietnia 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



F 02 m 11/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 28113.

Kl. 46 c², 52.

46c, 11/00

Alexander Abramson
(Praga, Czechosłowacja).

**Urządzenie do zapobiegania drganiom ruchomych klap,
zmieniających prześwit komory mieszania gaźników.**

Zgłoszono 10 lipca 1937 r.

Udzielono 27 lutego 1939 r.

Pierwszeństwo: 8 lutego 1937 r. (Czechosłowacja).

Komora mieszana gaźnika o zmiennym prześwicie posiada czworokątny przekrój i zaopatrzona jest w dwie przeciwległe ruchome klap, które mogą wychylać się ku sobie na czopach, zmieniając ewentualnie swój kształt o ile są wykonane ze sprężystego materiału. Nastawianie tych klap odbywa się bądź mechanicznie ze stanowiska kierowcy, bądź też całkowicie samoczynnie w zależności od warunków przepływu w komorze mieszania, odpowiadających liczbie obrotów silnika w danej chwili. Podczas jałowego biegu silnika obydwie ruchome klap opierają się na rozpylaczu umieszczonym prostopadle do

podłużnej osi komory mieszania. W zależności od liczby obrotów silnika i, odpowiadającej tej liczbie obrotów, szybkości przepływu powietrza zasysanego do komory mieszania, ruchome klap ustawiają się w większej lub mniejszej odległości od rozpylacza, określając w ten sposób zmienny prześwit komory mieszania gaźnika.

Ruchome klap ograniczają w komorze mieszania środkową przestrzeń, zaopatrzoną w rozpylacz i stanowiącą na jednym końcu wlot zasysanego powietrza, gdzie rozpylacz rozpyla paliwo. Na przeciwległym końcu przestrzeń ta jest zaopa-

trżona w króciec ssawczy, poprzez który przepływa mieszanka paliwa i powietrza, zasysana przez tłoki silnika. Pomiędzy ruchomymi klapami i przyległymi ściankami komory mieszania znajdują się jeszcze dwie przestrzenie. Ruchome kłapy są osadzone końcami na czopach, dokoła których mogą się wahać, natomiast przeciwległe końce kłap są wyprowadzone swobodnie na zewnątrz komory mieszania przez szczeliny podłużne w ściankach komory.

Przez te szczeliny w ściankach komory powietrze może wpływać do przestrzeni, znajdujących się pomiędzy ruchomymi klapami i ściankami komory, tak iż tłoki silnika zasysają nie tylko powietrze, które przepływa przez środkową przestrzeń komory mieszania zaopatrzoną w rozpylacz, lecz również i powietrze z obu wspomnianych przestrzeni bocznych komory mieszania. To dodatkowe zbędne powietrze zakłóca w znacznym stopniu prawidłowe działanie komory mieszania, zwłaszcza gdy jest ona wyposażona w samoczynnie nastawiające się kłapy, i wywołuje drgania tych kłap, zwłaszcza przy pracy przeciążonego silnika i mniejszej liczbie obrotów, tak iż działanie komory mieszania znacznie się pogarsza.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia, które zapobiega drganiu kłap, zmieniających prześwit komory mieszania gaźnika i nastawiających się samoczynnie w zależności od warunków ciśnienia panujących w przewodzie ssawczym. Urządzenie to uniemożliwia całkowicie lub prawie całkowicie dopływ powietrza przez szczeliny w ściankach komory mieszania, w których to szczelinach umożliwiony jest swobodny ruch końców ruchomych kłap, dzięki odcięciu połączenia z powietrzem zewnętrznym przestrzeni bocznych, znajdujących się pomiędzy klapami i przyległymi ściankami komory mieszania. Dzięki temu całe powietrze zasysane przez silnik

przepływa wyłącznie przez środkową przestrzeń komory mieszania, ograniczoną ruchomymi klapami.

Wynalazek dotyczy ponadto uszczelnienia szczelin pomiędzy swobodnymi końcami ruchomych kłap i wnętrzem komory mieszania, która polega na tym, że swobodne końce ruchomych kłap na jednej stronie lub z obu stron są zaopatrzone w sprężyste płytki, które uszczelniają przestrzeń pośrednią pomiędzy swobodnymi końcami kłap i ściankami wspomnianych szczelin.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania urządzenia według wynalazku. W komorze mieszania 7 jest umieszczony rozpylacz 2 i ruchome kłapy 1. Powietrze zasysane przez tłok silnika dopływa w kierunku strzałek *a* do komory mieszania. Paliwo wypływające z rozpylacza 2 miesza się z powietrzem, a mieszanka paliwowa przepływa do cylindra silnika przez króciec ssawczy 13, zaopatrzony w przepustnicę 15. W niniejszym przykładzie ruchome kłapy 1 komory mieszania są wykonane ze sztywnego materiału i mogą wahać się na czopach, nastawiając się samoczynnie w zależności od warunków ciśnienia w przewodzie ssawczym. Swobodne końce kłap 1 są przepuszczone przez szczeliny 8, 9 w ściankach komory mieszania 7. Dostęp powietrza zewnętrznego do szczelin 8, 9 jest uniemożliwiony przez umocowanie pokrywek zasłonowych 12, 14 na ścianie komory mieszania. Kształt tych pokrywek zasłonowych 12, 14, jak również ich umocowanie na komorze mieszania mogą być rozmaite.

Swobodne końce ruchomych kłap 1 są na jednej stronie lub z obu stron zaopatrzone w sprężyste płytki 3, 4, które opierają się stale o ścianki 5, 6 szczelin 8, 9, uniemożliwiając w ten sposób dostęp powietrza do przestrzeni 10, 11 w komorze mieszania. W danym przykładzie wykonania uszczelniające sprężyste płytki 3, 4 są

umieszczone tylko na jednej stronie swobodnych końców klap 1. Wobec tego podczas pracy silnika powietrze przepływa wyłącznie w kierunku strzałek a pomiędzy ruchomymi klapami, natomiast przepływ powietrza dodatkowego przez szczeliny 8, 9 do komory mieszania jest uniemożliwiony, dzięki czemu zapobiega się szkodliwemu drganiu ruchomych klap, a zwłaszcza swobodnych końców tych klap i zapewnia się prawidłowe i sprawne działanie komory mieszania, a tym samym i gaźnika.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zapobiegania drganiom ruchomych klap, zmieniających przepływ komory mieszania gaźników i nastawiających się samoczynnie w zależności od warunków ciśnienia w przewodzie ssawczym silnika, znamienne tym, że naprzeciw szczelin (8, 9), wykonanych w ściankach komory mieszania (7), w których poruszają się swobodnie końce ruchomych

klap (1, 1), są przymocowane z zewnątrz do ścianek komory mieszania (7) pokrywki zasłonowe (12, 14), uniemożliwiające dostęp zewnętrznego powietrza przez te szczeliny (8, 9) do przestrzeni (10, 11) komory mieszania, znajdujących się między ruchomymi klapami (1) i przyległymi ściankami komory mieszania (7), tak iż powietrze, zasysane przez silnik, przepływa wyłącznie dokoła rozpylacza (2) przez wewnętrzną przestrzeń, ograniczoną w komorze mieszania ruchomymi klapami (1).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że swobodne końce ruchomych klap (1, 1) na jednej stronie lub z obu stron są zaopatrzone w sprężyste płytki (3, 4), które uszczelniają przestrzeń pośrednią pomiędzy swobodnymi końcami ruchomych klap (1, 1) i ściankami (5, 6) szczelin (8, 9), wykonanych w ściankach komory mieszania (7).

Alexander Abramson.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

