

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

61475

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24. XI. 1966 (P 117 560)

Pierwszeństwo: 26. XI. 1965 Włochy

Opublikowano: 10. XII. 1970

Kl. 46 c, 17/14

MKP F 02 m, 17/14

CZYTELNICIA

UKD

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej LudowejWłaściciel patentu: Edoardo Weber Fabbrica Italiana Carburatori S.p.A.,
Bologna (Włochy)

Gaźnik opadowy jednogardzielowy

1

Przedmiotem wynalazku jest gaźnik opadowy jednogardzielowy, którego główny rozpylacz posiada dwie rurki doprowadzające paliwo do komory mieszkankowej. W gaźniku tym, przy maksymalnym obciążeniu i całkowicie otwartej przepustnicy, mieszanka jest bogatsza, ponieważ przy zwiększonej ilości paliwa ilość powietrza przepływająca przez gardziel pozostaje taka sama.

Znane gaźniki jednogardzielowe posiadają komorę o stałym poziomie paliwa z której dysza główna prowadzi do studzienki wyposażonej w urządzenie emulgujące doprowadzające paliwo do rozpylacza rurką doprowadzającą przebiegającą w zasadzie poziomo i mieszającą je ze strumieniem powietrza, przebiegającym w zasadzie w kierunku pionowym. Dla uzyskania równomiernej mieszanki, rurka emulgująca winna być stosunkowo długa celem dostatecznie długiego poziomego przepływu mieszanki. Jeżeli rurka doprowadzająca posiada niewielką długość, paliwo przepływa przy niskiej szybkości obrotowej wzdłuż krótkiej, poziomej i przy właściwym rozdziale powietrza porywającego paliwo. Odcinek poziomy drogi mieszanki ma tendencję zanikającą przy dużej szybkości obrotowej, co uniemożliwia równomierny rozdział strumienia powietrza.

W konsekwencji przy gaźnikach dotychczasowych, wyposażonych w rozpylacz z jedną tylko rurką doprowadzającą, długość rurki, a co za tym idzie, również i wymiary korpusu gaźnika nie

2

mogą zostać zmniejszone poniżej pewnej granicy. Dlatego też gaźniki dotychczas stosowane są stosunkowo duże.

5 Celem wynalazku jest zmniejszenie wymiarów ogólnych gaźnika, przy zachowaniu równomiernego rozdziału mieszanki przy każdej szybkości obrotowej silnika.

10 Zgodnie z wynalazkiem rozpylacz główny gaźnika posiada dwie rurki doprowadzające paliwo umieszczone naprzeciwko siebie, przy czym paliwo rozpylone przez każdą z nich spotyka się. W wyniku tego, pomimo ograniczonej długości tych rurek oraz stosunkowo krótkich odcinków poziomych drogi mieszanki do wyjścia z rurek, uzyskuje się

15 wymaganą równomierność wymieszania się paliwa.

Należy również podkreślić, że dla uzyskania zadowalających wyników przy zastosowaniu jednej tylko rurki doprowadzającej przy niskiej szybkości obrotowej, wystarczy uruchomienie jednej z rurek jedynie przy wysokich szybkościach obrotowych.

20 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono gaźnik w przekroju pionowym.

25 Gaźnik według wynalazku jest typu opadowego jednogardzielowego i zawiera gardziel 12, w której zamontowana jest dysza 11 oraz, poniżej niej, przepustnica 13.

30 Główny układ zasilania zawiera komorę pływającą

kową 18 wraz z pływakiem 19, przy czym pływak zamontowany jest na sworzniu 21 i w celu utrzymania stałego poziomu paliwa w komorze 18 oddziałuje na iglicę 2 zaworu iglicowego 1 przy pomocy powrotnego haka 20. Komora 18 połączona jest poprzez dyszę główną 17 i kanał 16, ze studzienką 15, która zawiera rurkę mieszającą 14 dzięki której paliwo miesza z powietrzem przechodzącym przez dyszę 4. Następnie paliwo z powietrzem doprowadzane jest do rozpylacza 10 10 umieszczonego w gardzieli 11.

Z komory 18 poprowadzony jest kanał pomocniczy 5 zaopatrzony w kalibrowany pierścień 3, przy czym kanał poprowadzony jest powyżej studzienki 15. Kanał 5 łączy się poprzez kanał 5a 15 z kanałem 7 zaopatrzonym w kalibrowany otwór 6 dla powietrza oraz w kalibrowany pierścień 8 dla mieszanki, a następnie z rurką doprowadzającą 9 umieszczoną w gardzieli 11.

Przy biegu normalnym, paliwo przepływa zaworem iglicowym 1 do komory pływakowej 18 której pływak 19 reguluje iglicą 2 stały poziom paliwa. Następnie paliwo z komory 18 przepływa do studzienki 15 poprzez dyszę główną 17 i kanał 16. Paliwo mieszając się z powietrzem przepływającym dyszą 4 do rurki mieszającej 14 dostarczane jest rozpylaczem 10 do komory mieszankowej. W miarę wzrostu podciśnienia w gardzieli 12, na przykład przy obciążeniu maksymalnym i całko-

wicie otwartej przepustnicy, paliwo z komory 18 podnosi się poprzez kalibrowany pierścień 3 w kanale 5 a następnie przepływa kanałem 5a, do kanału 7 w którym powietrze dostarczone jest kalibrowanym otworem 6. Wytworzona mieszanina przepływająca przez kalibrowany pierścień 8 zasana jest rurką doprowadzającą 9 i doprowadzona do komory mieszankowej. Bieg jałowy i rozbieg.

Zastrzeżenia patentowe

1. Gaźnik opadowy jednogardzielowy, w którego gardzieli umieszczony jest rozpylacz posiadający poziomą główną rurkę doprowadzającą paliwo z komory pływakowej, **znamienny tym**, że wewnątrz rozpylacza (10) umieszczona jest poziomo dodatkowa rurka doprowadzająca (9) przeciwnie do głównej rurki doprowadzającej (10) dzięki czemu paliwo rozpylane przez obydwie rurki miesza się wzajemnie w komorze mieszankowej.
2. Gaźnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że dodatkowa rurka doprowadzająca (9) połączona jest z komorą pływakową (18) poprzez przewody (5, 5a, 7) posiadające kalibrowane otwory (3, 6, 8) dzięki czemu paliwo przepływa przez tę rurkę jedynie podczas wysokich obrotów silnika.

