



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono 21.10.75 (P. 184188)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 23.05.77

Opis patentowy opublikowano: 29.09.1979

CZYTELNIA

Urząd Patentowy

Int. Cl.²

F02M 29/06

Twórca wynalazku: Stefan Szczeciński

**Uprawniony z patentu: Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława
Dąbrowskiego, Warszawa (Polska)**

Gaźnik wielocylindrowego silnika spalinowego

1

Przedmiotem wynalazku jest gaźnik wielocylindrowego silnika spalinowego.

Gardziele znanego gaźnika wielocylindrowego silnika spalinowego połączone są z komorą powietrzną, do której doprowadzone jest powietrze oczyszczone z pyłu za pomocą filtru.

Filtr powietrza, umieszczony na wlocie do komory zbudowany na przykład na zasadzie zawirowywania doprowadzanego do komory powietrza, wytrąca zawarte w nim cząstki pyłu.

Okazało się nieoczekiwanie, że zawirowanie strumienia powietrza bezpośrednio na wlocie gardzieli gaźnika, polepsza jakość mieszanki, wskutek czego obniża się jednostkowe zużycie paliwa.

Istota wynalazku polega na tym, że gaźnik zawiera śrubowy zawirowywacz powietrza osadzony na wlocie każdej gardzieli.

Jak wykazały przeprowadzone badania na silniku czterocylindrowym posiadającym zabudowane zawirowywacze, na każdej gardzieli gaźnika, jednostkowe zużycie paliwa obniżyło się średnio ponad 10%.

Wynalazek zostanie poniżej przykładowo objaśniony w oparciu o rysunek przedstawiający schematycznie gaźnik z zabudowanym zawirowywaczem śrubowym w przekroju podłużnym.

2

Zawirowywacz śrubowy 1 osadzony jest bezpośrednio na wlocie gardzieli 4 gaźnika, posiadającego przepustnicę 5, usytuowaną za gardzielą 4.

Zawirowywacz 1 składa się z kilku łopatek 6 osadzonych w rurze 7 z zaprofilowanym wlotem o kształcie lemniskaty co zmniejsza opory przepływu powietrza na wlocie. Rura 7 połączona jest trwale z gardzielą 4 gaźnika, współosiowo do jego wlotu.

Zawirowywany przez zawirowywacz 1 strumień powietrza przepływając przez gardziel 4 gaźnika rozrzuca krople paliwa wydostające się z rozpylacza 2 w kierunku ścianek gardzieli 4 i rury ssącej 3 silnika. Strumień paliwa przemieszcza się wzdłuż rury ssącej 3 po torach śrubowych, przez co przedłuża się czas przebywania kropli paliwa w rurze ssącej 3, na odcinku od gaźnika do zaworu wlotowego. Dzięki temu następuje lepsze odparowanie paliwa, a zatem wytworzenie mieszanki palnej o większej zawartości par paliwa i co za tym idzie zwiększenie jakości paliwa.

Zastrzeżenie patentowe

Gaźnik wielocylindrowego silnika spalinowego znamienny tym, że zawiera śrubowy zawirowywacz powietrza osadzony na wlocie każdej gardzieli.

