



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr———

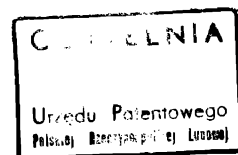
Int. Cl.³ F02M 29/04

Zgłoszono: 83 12 23 (P. 245335)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 84 10 08

Opis patentowy opublikowano: 1986 12 31



Twórcy wynalazku: Jerzy Szczeciński, Stefan Szczeciński

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

Rozpylacz paliwa gaźnika silnika spalinowego

Przedmiotem wynalazku jest rozpylacz paliwa gaźnika silnika spalinowego.

Znane rozpylacze wykonane są w postaci zwężki Venturiego umieszczonej koncentrycznie w gardzieli gaźnika. W najmniejszym przekroju zwężki usytuowany jest wylot kanału doprowadzającego emulsję paliwowo-powietrzną. Strumień powietrza przepływający przez rozpylacz porywa wypływającą emulsję powodując rozdrobnienie zawartego w niej paliwa.

Ujemną cechą takich rozpylaczy jest niedostateczne rozdrobnienie paliwa, szczególnie przy mniejszych prędkościach przepływu powietrza przez gardziel gaźnika. Pogarszają się przez to warunki odparowania i część ciekłego paliwa osiada na wewnętrznych powierzchniach rozpylacza i gardzieli.

Rozpylacz według wynalazku ma szereg promieniowych otworów wykonanych w bocznej ścianie pomiędzy wylotem rozpylacza a miejscem doprowadzenia emulsji paliwowo-powietrznej.

Na skutek wzajemnie prostopadłych kierunków przepływu przez rozpylacz następuje dokładniejsze rozdrobnienie paliwa z powietrzem. Uzyskuje się przez to zwiększenie stopnia odparowania paliwa, co powoduje zmniejszenie jego zużycia, oraz zmniejszenie zawartości związków toksycznych w spalinach.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia schematycznie gardziel gaźnika z umieszczonym w niej rozpylaczem. Jak uwidoczniło na rysunku w ścianie 1 bocznej rozpylacza wykonanych jest szereg otworów 2 doprowadzających powietrze z gardzieli gaźnika do wnętrza rozpylacza. Otwory te rozmieszczone są między przekrojem wylotowym 3 a przekrojem, w którym umieszczony jest kanał 4 doprowadzający emulsję paliwowo-powietrzną do rozpylacza. Podczas pracy silnika przez otwory 2 zasysane jest do wnętrza rozpylacza dodatkowe powietrze, przy czym kierunek przepływu jest prostopadły do kierunku strumienia zasadniczego. Dzięki temu zwiększa się intensywność procesu rozdrabniania paliwa.

Zastrzeżenie patentowe

Rozpylacz paliwa gaźnika silnika spalinowego wykonany w postaci zwężki Venturiego, **znamienny tym, że ma szereg promieniowych otworów (2) wykonanych w bocznej ścianie (1) pomiędzy**

przekrojem wylotowym (3) rozpylacza a przekrojem, w którym umieszczony jest kanał (4) doprowadzający emulsję paliwowo-powietrzną.

