

12 01.10.1967

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

62901

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.IV.1967 (P 119 852)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IV.1971

Kl. 46 a, 51/04

MKP F 02 b, 51/04



**Współtwórcy wynalazku
i
współwłaściciele patentu:**

Tadeusz Sawicki, Warszawa (Polska), Aleksy
Kuszczyk, Warszawa (Polska), Janusz Łoziński,
Warszawa (Polska), Zbigniew Misiewicz, War-
szawa (Polska), Sławomir Przygodzki, Prusz-
ków (Polska), Jerzy Urbański, Warszawa
(Polska)

Jonizator paliwa do silników spalinowych

1

Przedmiotem wynalazku jest jonizator paliwa do silników spalinowych.

Urządzenie tego rodzaju nie jest dotychczas znane, a paliwo było bezpośrednio doprowadzane do urządzeń rozpylających silnika.

Celem wynalazku jest zwiększenie mocy silnika spalinowego przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia paliwa oraz zmniejszenie ilości nagaru w komorze spalania.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie konstrukcji jonizatora paliwa.

Istota wynalazku polega na tym, że w obudowie izolacyjnej, przez którą przepływa paliwo, znajdują się elektrody połączone ze źródłem energii elektrycznej niskiego napięcia wytwarzające pole elektryczne, oraz magnesy wytwarzające stałe pole magnetyczne. Paliwo przepływając przez pole elektryczne otrzymuje ładunek elektryczny jednoimien-
ny, który po rozpyleniu paliwa w urządzeniu rozpylającym powoduje dalsze dodatkowe rozdrobnienie cząstek paliwa.

Pole magnetyczne, wywołując zawirowanie strumienia naładowanych cząstek, wpływa na równomierniejsze rozłożenie naładowanych cząstek w całej masie paliwa.

Oddziaływanie pola elektrycznego i magnetycznego na paliwo przyczynia się do lepszego rozpylenia paliwa i dokładniejszego wymieszania z powietrzem; daje to z kolei pełniejsze spalanie, przez co uzyskuje się wymienione uprzednio efekty.

Przedmiot wynalazku pokazano na rysunku.

2

Jonizator paliwa składa się z elektrod 4 i 5 połączonych ze źródłem energii elektrycznej niskiego napięcia oraz z magnesów tak ukształtowanych, że pomiędzy ich biegunami 6 i 7 utworzona jest szczelina. Elektrody i magnesy umieszczone są w cylindrycznej obudowie 8 z tworzywa sztucznego zamkniętej z obu stron denkami 9 zaopatrzonymi w złącza do mocowania przewodów paliwowych.

Paliwo ze zbiornika 1 doprowadzane jest przez pompę 2 do jonizatora i przepływa najpierw pomiędzy elektrodami metalowymi 4 i 5, a następnie przez szczelinę utworzoną między biegunami magnesów 6 i 7. Z jonizatora paliwo przepływa do urządzenia rozpylającego 10.

Jonizator paliwa będący przedmiotem wynalazku może być stosowany do wszelkich silników spalinowych.

Zastosowanie jonizatora nie wymaga wprowadzenia żadnych zmian konstrukcyjnych w silniku.

Zastrzeżenie patentowe

Jonizator paliwa do silników spalinowych, **znamienny tym**, że w obudowie izolacyjnej (8, 9), przez którą przepływa paliwo, znajdują się elektrody (4, 5) połączone ze źródłem energii elektrycznej niskiego napięcia wytwarzające pole elektryczne, oraz magnesy (6, 7) wytwarzające stałe pole magnetyczne, przy czym paliwo przepływa najpierw pomiędzy elektrodami (4, 5), a następnie przez szczelinę między biegunami magnesów (6, 7).

