

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

74651

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

**Kl. 63c,73
46c,37/06**

Zgłoszono: 23.12.1971 (P. 152425)

Pierwszeństwo _____

**MKP B60h 3/00
F02m 37/06**

Zgłoszenie ogłoszono: 10.04.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1975

Twórcy wynalazku: Waldemar Matych, Ryszard Grynczer, Stanisław Gumiela

Uprawniony z patentu tymczasowego: Waldemar Matych, Ryszard Grynczer, Stanisław Gumiela, Warszawa (Polska)

CZYTELNIJA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Układ zasilania paliwowego w silnikach szczególnie wysokoprężnych

1

Przedmiotem wynalazku jest ciśnieniowo-opadowy układ zasilania paliwowego przy silnikach szczególnie wysokoprężnych, w szczególności do klimatyzatorów pojazdów samochodowych.

Znane układy zasilania paliwowego klimatyzatorów przy silnikach szczególnie wysokoprężnych stanowią oddzielny i samoistny układ, w którym elementami wymuszającymi obieg paliwa była pompa tłocząca, umieszczona pomiędzy zbiornikiem paliwa klimatyzatora a rozpylaczem. W układ zasilania włączony był również zgrubny filtr paliwa. Dotychczas stosowany układ zasilania paliwowego klimatyzatorów na przykład w autobusach miał szereg wad i niedogodności. Niepodgrzane i niedostatecznie oczyszczone paliwo zanieczyszczało układ paliwowy klimatyzatora powodując przerwy w dopływie paliwa ujawniające się przerwami w ogrzewaniu. Niepodgrzane paliwo w temperaturach minusowych zmieniało swą fizyczną postać przez wytracanie parafiny dając efekt podobny do zamarzania i uniemożliwiając ogrzewanie. Ponadto pompa była elementem układu bardzo często uszkadzającym się i przez to kłopotliwym w eksploatacji. Przy stosowaniu wyłącznie filtru zgrubnego paliwa następowało często zapychanie się rozpylacza. Poza tym zachodziła konieczność przy stosowaniu oddzielnych samoistnych wkładów paliwowych tankowanie dwu zbiorników, zbiornika zasilania silnika głównego oraz zbiornika układu zasilania klimatyzatora.

2

Celem wyeliminowania powyższych wad i niedogodności opracowano nowy układ zasilania paliwowego, wykorzystując podgrzane przez podgrzewacz i dokładnie oczyszczone w filtrach paliwo wypływające pulsacyjnie przez zawór przepływowy utrzymujący stałe ciśnienie w pompie wtryskowej z małym dodatkiem z wtryskiwaczy.

Cel ten osiągnięto przez włączenie w układ paliwowy silnika układu obiegowego zasilania paliwowego klimatyzatorów.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniiony w przykładowym wykonaniu na rysunku przedstawiającym schemat układu.

Układ zasilania paliwowego klimatyzatorów przy silnikach szczególnie wysokoprężnych według wynalazku, włączony jest w obieg paliwowy silnika z głównym zbiornikiem 1 i składa się z przepływowego zaworu 2 umieszczonego między zbiornikiem 3 a zbiornikiem 1 oraz z odpowietrzającego zaworu 4 umieszczonego przy zbiorniku 3, do którego włączone jest paliwo płynące z pompy wtryskowej uprzednio podgrzane i oczyszczone w filtrach. W ten sposób zbiornik 3 uzupełniany jest przewodem nadmiarowym, natomiast nadmiar paliwa powraca przewodem do zbiornika głównego 1.

Układ według wynalazku pracować może jako układ ciśnieniowo-opadowy. Zbiornik 3 umieszczony nad klimatyzatorem. W czasie pracy silnika układ paliwowy pracuje jako ciśnieniowy. Stałe ciśnienie utrzymuje zawór 2. Po zgaszeniu silnika zaworek

1

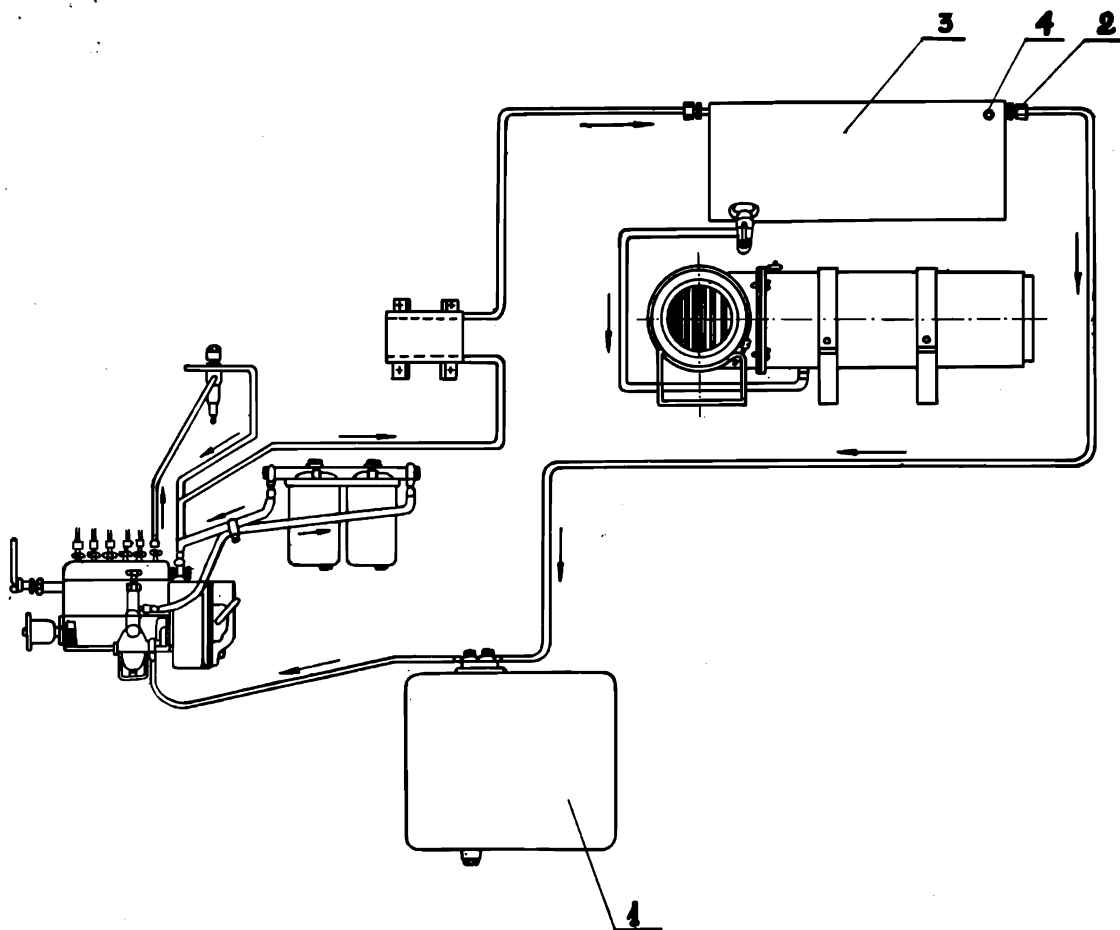
5

10

15

Zastrzeżenia patentowe

2. Układ według zastrz. 1, **znamienny** tym, że zbiornik (3) połączony jest z układem paliwowym silnika i umieszczony jest nad klimatyzatorem.



Urzędu Patentowego
Polskiej Republiki