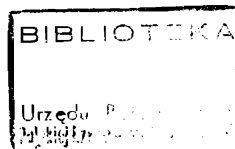


25 kwietnia 1931 r.

F026 79/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13229.

Daimler-Benz Aktiengesellschaft
(Stuttgart-Untertürkheim, Niemcy).

~~Kl. 46 a⁷ r.~~

462, 79/00

Sposób uruchamiania wysokoprężnych silników spalinowych, w szczególności silników Diesel'a.

Zgłoszono 17 stycznia 1930 r.

Udzielono 9 marca 1931 r.

Podczas rozruchu wysokoprężnych silników spalinowych, pracujących z samozapłonem dawki wtryskiwanego paliwa, ścianki przestrzeni spalania są jeszcze zimne; również i trudnopalne paliwo, wtryskiwane przy końcu suwu sprężania, rozpyla się niedostatecznie wskutek małej ilości obrotów silnika przy rozruchu. W takich warunkach łatwo może się zdarzyć, że podczas rozruchu nie nastąpi samozapłon wtryskiwanego paliwa, co szczególnie może mieć miejsce w silnikach z dodatkową komorą spalania.

Znany jest sposób rozruchu wysokoprężnych silników spalinowych, pracujących z samozapłonem dawki wtryskiwanego do przestrzeni sprężania paliwa, przy którym do mieszaniny wysokosprężonego

powietrza i rozpylonego w niem trudnopalnego paliwa o temperaturze, leżącej poniżej temperatury samozapłonu tej mieszaniny, w pobliżu odkorbowego martwego punktu tłoka zostaje wtryskiwane łatwopalne paliwo, wskutek czego następuje zapłon tej mieszanki. Następnie próbowano również stosować w czasie rozruchu jednoczesny wtrysk do przestrzeni sprężania mieszaniny łatwopalnego i trudnopalnego paliwa, co ułatwiało samozapłon paliwa.

W myśl wynalazku rozruch silnika uskutecznia się w ten sposób, że do powietrznego przewodu ssawczego wdmuchuje się lotne paliwo w stanie drobno rozpylonym, np. benzynę. W ten sposób wytworzona w przewodzie ssawczym mieszanina przy zetknięciu się z paliwem roboczym,

wtrysnięciem do przestrzeni spalania przez dyszę paliwową, zapewnia samozapłon paliwa nawet przy najmniej sprzyjających warunkach rozruchu. Myśl wynalazku może być najlepiej w ten sposób urzeczywistniona, że lotne paliwo rozruchowe wtryskiwane będzie do wspólnego dla wszystkich cylindrów przewodu ssawczego. Do tego celu można zastosować pompę, której przewód tłoczny, np. wraz z rozpylaczem, przyłączony jest do powietrznego przewodu ssawczego.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania urządzenia do przeprowadzenia sposobu w myśl wynalazku.

Do wspólnego dla wszystkich cylindrów powietrznego przewodu ssawczego *a* z otworem wlotowym *f* do powietrza przyłączona jest pompa *b*. Pompa ta zasysa np. ze zbiornika *c* lotne paliwo i przetłacza je przez przewód *d* i rozpylacz *e* do przewodu ssawczego *a*, przyczem pompa ta może być uruchamiana ręcznie lub mechanicznie.

Wtrysk paliwa rozruchowego może być podczas rozruchu uskuteczniany ręcznie lub też może być zastosowane urządzenie, sterujące wtryskiem paliwa rozruchowego.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób uruchamiania wysokopiętnych silników spalinowych, pracujących z samozapłonem dawki wtryskiwanego do przestrzeni spalania paliwa, szczególnie zaś silników Diesel'a z dodatkową wstępną komorą sprężania, znamienny tem, że podczas rozruchu zostaje wtłaczane do powietrznego przewodu ssawczego (*a*) silnika drobno rozpylone lotne paliwo zapomocą pompy (*b*), napędzanej ręcznie lub mechanicznie, której przewód tłoczny (*d*) przyłączony jest do wspólnego dla wszystkich cylindrów powietrznego przewodu ssawczego (*a*), dzięki czemu wytworzona w tym przewodzie mieszanina powietrza i łatwopalnego paliwa przy zetknięciu się z paliwem roboczym, wtrysnięciem do przestrzeni spalania przez dyszę paliwową, zapewnia samozapłon paliwa roboczego.

Daimler-Benz
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

