

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 46 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6850

Ing. Alexander Abramson, tehnički konsultant, Prag, Čehoslovačka.

Motor sa unutrašnjim sagorevanjem i samopaljenjem.

Prijava od 6. marta 1929.

Važi od 1. septemara 1929.

Pravo prvenstva od 13. septembra 1928. (Čehoslovačka).

Kod dosad poznatih motora sa unutrašnjim sagorevanjem i samostalnim palenjem pali se teško gorivo ili uvođenjem u visoko sabiven vazduh (Diesel-ov princip) ili uvođenjem u tako zvanu usijanu glavu motora. I u ovom drugom slučaju nailazi tečno gorivo na već sabiven vazduh. Oba ova načina rada imaju taj nedostatak, što sagorevanje u stublini nastaje bez dovoljnog difundiranja goriva u vazduh, što s jedne strane prouzrokuje naknadno gorenje, a s druge mali termički stepen dejstva motora.

Cilj ovog pronalaska je uklanjanje tih nedostataka i sastoji se u glavnom u tome, što se tok sagorevanja razdvaja u dve faze i to: u prevaranje goriva u paru, koje se vrši u prvoj polovini kompresionog hoda klipa, i u sugorevanje koje se zatim vrši tako, da se gorivne pare, koje su polpuno difundizalne u vazduh, same pale usled povišene temperature, koja nastaje sabivanjem (kompresijom).

Praktično se ovaj način rada izvodi time što se gorivo kod napred navedenih položaja klipa ubrizgava na jedan zid kompresionog prostora (stublinine glave), koji se zid održava samo na temperaturi isparavanja goriva. To se može postići na taj način, da se npr. dno stublinine glave upotrebljava kao udarna ograda i ograda za isparavanje goriva koje se ubrizgava, a ostali zidovi kompresionog prostora hlađe se na poznati način. Time se postiže, da se

udarna površina praktično odršava na temperaturi, koja izaziva samo isparivanje goriva, pošto dejstvo hlađenja udarne površine, koje dolaze od hlađenih zidova kompresionog prostora, sprečava trajno zagrevanje udarne ograde na temperaturu, koja odgovara krajnjoj kompresiji.

Radi toga proizlazi, da motor prema ovom pronalasku postiže samostalno palenje sa značno manjim kompresionim pritiskom, pošto se ovde ne radi više o paljenju tečnog goriva, nego o paljenju mešavine gorivnih pare i vazduha.

Prema vrsti goriva odgovarajući se izbira dejstvo hlađenja ograde za ubrizgivanje odn. za isparivanje, koje dejstvo izazivaju ostali zidovi kompresionog prostora, što se postiže npr. podesnim oblikovanjem te ograde, a isto tako se odgovorajuće izbira krajni kompresioni pritisak.

Puštanje motora u rad vrši se na običan način pomoću veštačkog paljenja, koje se posle isključuje.

Patentni zahtevi:

1. Motor sa unutrašnjim sagorevanjem i samopaljenjem, naznačen time, što se tečno gorivo, koje se ubrizgava u stublinu kod spoljnog mrljoga položaja klipa, odn. na prvoj polovini klipovog kompresionog hoda najpre pretvara u paru pa se zatim mešavina gorivne pare i vazduha zapali sama pri temperaturi, koja se postiže kompresijom koja zatim sledi.

2. Motor sa unutrašnjim sagorevanjem, prema zahtevu 1, naznačen time, što se isparavanje goriva, koje je ubrizgano u stublinu, vrši udaranjem tog goriva na jednu ogradu odn. ogradi za isparavanje, u kompresionom prostoru, a na koju ogradi uti-

če hlađenje, koje je predviđeno za ostale zidove kompresionog prostora, i to utiče sprovođenjem u tolikoj meri da se udarna ograda trajno održava na temperaturi isparivanja dočnog goriva.