

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 46 (2)

Izdan 1 avgusta 1933.

## PATENTNI SPIS BR. 10232

Ing. Abramson Alexander, Praha, Č S. R.

Dvotaktni motor sa unutrašnjim sagorevanjem.

Prijava od 4 avgusta 1932.

Važi od 1 januara 1933.

Ovaj se pronalazak odnosi na dvokatne motore sa unutrašnjim sagorevanjem i sastoji se u naročitim izvođenju veze između cilindra i njegove kompresione komore, sferičnog oblika. Do sada je ta veza bila ostvarivana aksialnim, simetrično ili poprečno na cilindrovu osu izbušenim otvorima ili kanalima. Vazduh, koji u kompresionu komoru ulazi iz cilindra, potiskivan od strane klipa, ulazio je u jednom ili više mlazeva kupastog oblika, ili se kroz bočno postavljene spojne kanale upravljao duž unutrašnjih površina kompresione komore sferičnog oblika. U nijednom od pomenutih slučajeva ne može se postići potpuno mešanje vazduha sa uštrcanim gorivom, usled čega je i toplotno-tehničko dejstvo motora sa unutrašnjim sagorevanjem smanjeno (nepotpuno sagorevanje, taloženje goriva na zidovima kompresione komore, dimljenje, potmulci udarci u motoru itd.).

Ti su nedostaci otklonjeni ovim pronalaskom na taj način, što je veza cilindra sa kompresionom komorom izvedena putem jednog preseka, koji leži simetrično duž glavne ose cilindra, a čija je dužina skoro ili potpuno jednaka prečniku kompresione komore. Donje ivice ovog preseka leže u ravnom temenu cilindra, a gornje ivice na donjoj površini sferične kompresione komore. Visina preseka povećava se simetrično sa obe strane središnje linije kroz donji deo kompresione komore, istanjen u obliku jezička.

U crtežima je prikazana cilindrska glava jednog dotaktnog motora za unutrašnje

sagorevanje, i slike 1 i 2 prikazuju preseke kroz tu glavu, uzete po dvema, jedna na drugu upravnim ravnima.

Cilinder 1 na poznati je način spojen i zatvoren cilindarskom glavom 2, čija osnova 3 zatvara cilindarski prostor, i u kojoj je izrađena kompresiona komora 4 sferičnog oblika.

U zidovima kompresione komore uglavljena je svećica 5 i štrcaljka 6 za tečno gorivo.

Prema ovom pronalasku, veza između kompresione komore 4 i cilindra 1 ostvarena je presekom 7, koji je načinjen simetrično u odnosu na cilindrovu osu, i čija je dužina približno ili potpuno jednaka prečniku kompresione komore. Visina preseka povećava se od njegove sredine, koja se nalazi na jezičastim ispustima 8 zidova kompresione komore, simetrično na obe strane. Na taj se način pružaju mnogobrojni propusti za vazduh, koji su različite dužine, i to sa obe strane središnje linije, tako da klipom potiskivani vazduh ulazi u komoru u različito širokom kupastim mlazovima, koji udaraju i brišu celokupnu površinu kompresione komore.

U trenutku uštrcavanja goriva (položaj klipa je pretstavljen punim linijama) u kompresionu komoru ulazi pravi vihor od sabijenog vazduha, koji osigurava potpuno mešanje vazduha sa uštrcanim gorivom. Kada klip dostigne svoju mrtvu tačku (položaj prikazan tačkastim linijama) uteruje se u kompresionu komoru, naročito iz uzanog prostora 10, vrlo jak mlaz sabijenog

vazduha, upućen kroz najniži deo proseka (u pravcu strelice), kojim se daje nov impuls već postojećem burnom kretanju mešavine u kompresionoj komori.

Praktičnim pokušajima bilo je utvrđeno da se vrlo povoljni rezultati postižu, ako se širina proseka odredi u odnosu 1/4 do 1/3 prečnika kompresione komore, jer se time niukoliko ne otežava slobodno kretanje vazduha kroz prosek.

### Patentni zahtevi:

1. Dvotaktni motor sa unutrašnjim sagorevanjem sa sferičnom kompresionom

komorom naznačen time, što je kompresiona komora spojena sa cilindrom putem jednog simetrično sa osom cilindra načinjenim presekom, čija je dužina približno ili potpuno jednaka prečniku kompresione komore, i čija se visina povećava simetrično na obe strane, počev od središnje linije kroz jezičaste ispuste zidova kompresione komore.

2. Dvotaktni motor sa unutrašnjim sagorevanjem prema zahtevu 1, naznačen time, što širina proseka iznosi 1/4 do 1/3 prečnika kompresione komore.

Fig. 1.

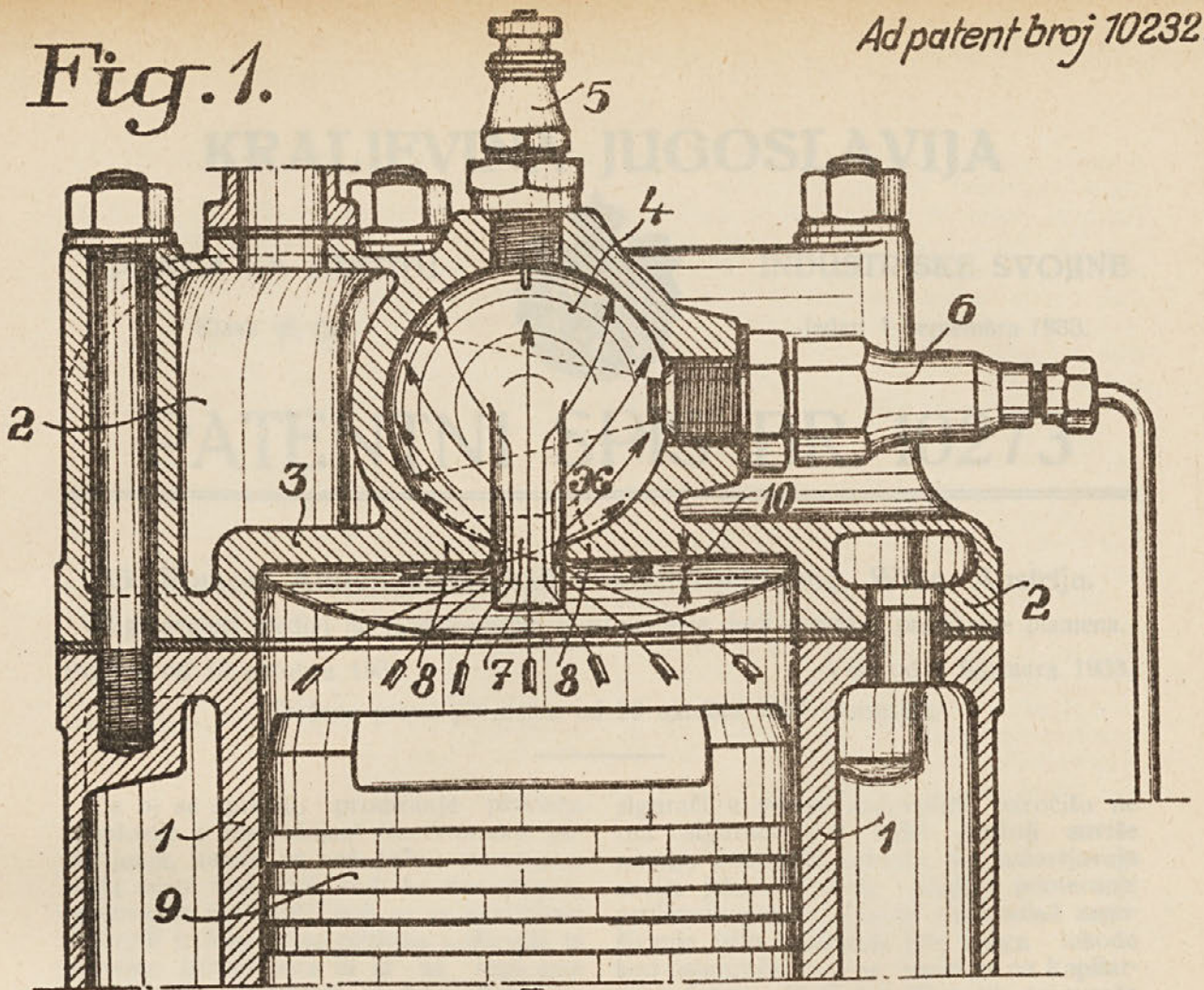


Fig. 2.

