

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 46 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. AVGUSTA 1925.

PATENTNI SPIS BR. 3014.

Luigi Angelini, Rim.

Karburator.

Prijava od 6. marta 1924.

Važi od 1. jula 1924.

Pronalazak se odnosi na karburator za eksplozivne motore, kod kojih se podesnim napravama menja dovod količine vazduha prema efektu i broju obrtaja motora.

Predmet pronalaska predstavljen je priloženim nacrtima u dva obična izvodjenja.

Fig. 1 predstavlja vertikalni presek karburatora.

Fig. 2 predstavlja osnovu delimično u preseku, a fig. 3 presek po liniji a-a iz fig. 2.

U fig. 1, predstavlja 1 spojnu komoru sa motorom, koja vezuje oba karburatorska prostora 2 i 3; 4 je priključna rožica uz motor, 5 i 6 su upusni ventili, 7 i 8 ubrizgavajući siskovi, 9 je rupa za upuštanje vazduha; 10 i 11 su upusni otvori za vrelu vodu i sago-rele gasove za eventualno zagrevanje. Sa tim otvorima sloji u vezi prostor 12, koji omotava karburatorsku komoru; 13 i 14 su siskovi za prigušivanje vazduha, 15 je ventil, koji komunicira sa atmosferom, koji se automatski reguliše brzinom motora; 15¹ je spiralna opruga ovog ventila; 16 je vazdušni kanal, koji spaja ventil 15 i siskove 14 i koji prolazi kroz komoru 21; 17 je drugi ventil, koji, kad dejstvuje, služi kao kočnica za motor.

U figurama 1 i 2 isti brojevi označavaju iste delove, dalje 19 označava upusnu slavinu za gas, 24 je jedan drugi propust za vazduh sličan kanalu 16 isti propust dejstvuje, kad se otvori sisak 13.

Da bi mašina dobro radila pri umerenom broju obrtaja, karburator ima izbušeno telo 25 koje je kod 26 ušrafljeno, a koje je kod 27 probušeno i taj otvor sloji u vezi sa unutrašnjim delom karburatora kanalom 29. Dole

je telo 25 vezano sa ubrizgavajućim siskom 30, a isto gore nosi u svojoj unutrašnjosti zavrtanj 31, koji se može zavrtkom 32 regulisati.

Telo 25 može se tako navrtkom 25 regulisati. Potpuno pretvaranje u gas kod umerenog hoda mašine sa malim brojem obrtaja dobija se na taj način, što se telo pomera više ili manje prema sisku 30.

Zavrtka 31, koja se može regulisati do vrlo malog zatvaranja rupe 27, određuje količinu mešanja i prema tome broj obrtaja.

Kod naročitog motora bolje je možda da postoji samo jedna jedina karburatorska komora sa jednim prigušnim siskom.

Karburator, po pronalasku, ima pak dve karburatorske komore 2, 3, gde je u svakoj rasporedjen po jedan prigušeni sisak za određivanje količine vazduha u središnjoj tački, kroz koju prolazi sisak i nezavisno od istog ubrizgavajući sisak.

Kod običnih prigušnih siskova postoji u visini ubrizgavajućeg siska stvarno gušenje radi regulisanja vazdušnog proticanja.

Kao što su iz figura 1, 2, 3 vidi, vazduh može samo ulaziti kroz kanal u karburatorsku komoru i prema tome u mašinu: pri čemu se kanala obrazuje prostorom, koji se nalazi između prečnika ubrizgavajućeg i prigušnog siska. Ovaj kanal N, koji služi za regulisanje količine vazduha, ne menja se pri svakom proizvodnom broju obrtaja.

Prigušni kanal 14, koji sačinjava bitni deo pronalaska, pruža to preimućstvo što se može količina vazduha postepeno povećavati ili smanjivati prema broju obrtaja mašine. U tu svrhu

je taj sisak 14 presečen prema krivini prigušivanja i u toj tački se unutrašnjost prigušnog kanala i karburatorska komora ponovo spaja pomoću voda 16 i komore 21 sa spoljnim atmosferskim pritiskom. Jedan drugi cilindrični ili obrnuto kupasti vod postavljen je iznad voda 16 i komore 21 ili je pak načinjen od njihovih zidova i priključen uz unutarnju krivinu prigušnog kanala. U slučaju obrnuto kupastog oblika manji prečnik propušta više vazduha nego N, i na taj način pruža drugo i tačnije regulisanje količine vazduha.

Od onih dvaju dimenzija manja će, koja je obrazovana prostorom N, propuštati vazduh, koji je potreban mašini pri umerenom broju obrta, druga, ogradjena prostorom H, služiće za veći propust vazduha, koji mašina iziskuje pri najvećem broju obrtaja.

Ne samo kanali 16 i 21, već i između voda H i spoljnog vazduha pritiska, oprugom 13¹ opterećeni ventil 15 doprinese, da pri većem broju obrtaja proliče više vazduha, jer je tako proračunat napon opruge, da ventil bude zatvoren pri manjim brzinama, dok se pri većim otvara. Ako je ventil zbog nižeg broja obrtaja i otuda manjeg dejstva sisavanja zatvoren, onda se količina vazduha reguliše prostorom 4. Ako je pak ventil otvoren, onda se ovo regulisanje vrši pomoću H. Tako se pri svakom broju obrtaja postiže najbolja odnosno mešanja i prema tome najveći efekat mašine.

Dalje karakteristika pronalaska sastoji se u ventilu 17 koji podesnim krmilom omogućava ulaz kroz karburator veće količine vazduha u cilindre motora, pri čemu se vazdušno strujanje koje se nalazi u motoru, sabija cilindrom i proizvodi takvu snagu, da se mašina može, nepotrebljavajući obične kočnice, delimično kočiti.

Kod siska 14, koji ima, kao što se vidi iz figure 1 i 3, konstruktivne detalje usled raznog uredjenja članova, koje se razlikuje od onih kod vertikalnog rasporeda, rad je potpuno isti, naime prigušni sisak se dovodi u vezu sa spoljnim vazduhom dejstvom komore 21 i kanala 16, pri čemu se dobiju različita odmeravanja količine vazduha kod 4 i H.

Slavina 19, koja se obrće oko svoje ose, reguliše kao krila 5 i 6 kod vertikalnog rasporeda, ulaz gasa u motor i omogućava automatski rad prvog i oba prigušna siska.

Ventil 15 isti je i radi na isti način kod oba oblika izvodjenja.

Da bi se stalno dobijao podpritisak koji stavlja ventil 15 u rad (koji teži da se smanji kad se sisak 13 otvori) predviđen je kanal 24, čija delatnost zavisi od otvora drugog prigušnog siska 13. Kroz ovaj kanal dejstvuje

postepeno rastući pritisak, koji se sjedinjuje sa onim dobijenim kroz kanal 22 i koji daje najveću delatnost ventila.

Patentni zahtevi:

1. Karburator sa promenljivom dimenzijom količine vazduha, naznačen time, što se umetanjem automatskog ventila, koji dopušta nov ulaz vazduha preko tačke, gde se prigušivanjem vrši obično odmeravanje količine vazduha, može postići odredjivanje još i veće količine vazduha i mnogih drugih koje su između, kao što iziskuje zgodan sastav smeše, koliko puta, koliko se menja efekat mašine i broj obrtaja.

2. Karburator prema zahtevu 1, naznačen time, što sadrži cev za prigušivanje, koja se sastoji iz jednog bloka zašrafljenog na karburatskoj komori, koji na svome donjem delu ima rupu koja se prema spolnjoj strani proširuje za odredjivanje količine vazduha, dok, od prilike na polovini visine nalaze se bočni otvori, koji automatskim ventilom ponovo spajaju unutrašnji deo sa spoljnim pritiskom vazduha, pri čemu gornji kraj ima jednu obrtnu kupu čiji je manji prečnik manji od prečnika donje rupe.

3. Karburator prema zahtevima 1 i 2, naznačen time, što sadrži sisak za prigušivanje vazduha 14, koji je odsečen prema krivini prigušivanja i sa pritiskom vazduha ponovo dolazi u vezu pomoću automatskog ventila, dok se drugo odmeravanje količine vazduha postiže prigušivanjem u telu karburatora.

4. Karburator prema zahtevima 1, 2 i 3, naznačen time, što sadrži automatski ventil koji stoji u vezi sa spoljnim pritiskom vazduha, i koji, prema broju obrtaja motora, reguliše ulazeću količinu vazduha ba bi se postigla potpuna smeša.

5. Karburator prema zahtevima 1, 2, 3 i 4, naznačen time, što sadrži ventil za kočenje, koji se spolja pokreće i koji je zato odredjen, da dovodi cilindru mašine kroz karburator jaku promaju, tako, da se smanjivanjem brzine postiže kočenje kola.

6. Karburator prema zahtevima 1, 2, 3, 4. i 5, naznačen time, što sadrži spravu za regulisanje sagorevanja pri umerenom hodu mašine i neznatnem broju obrtnja, kod koga se probušen članak, zašrafljen na telu karburatora, radi postizanja potpune smeše, više ili manje pomera prema upusnim siskovima rasporedjenim dole, pri čemu ovaj članak spojen je sa unutrašnjom karburatora pomoću radialne rupe i male komore, dok zavrtanj koji se može regulisati i koji je stavljen preko probušenog članka, odredjuje količinu vazduha koja teče kroz radialnu rupu a prema tome i broj obrtaja.

