



## PATENTNI SPIS BR. 3882.

Alfred Rauch, farbikant, Lotzwil (Bern-Švajcarska).

Karburator.

Prijava od 16. decembra 1924.

Važi od 1. jula 1925.

Traženo pravo prvenstva od 18. decembra 1923. (Španija)

Poznati se karburatori sa jednim otvorom u klapni za prigušivanje, koja je postavljena ispred jednog siska za smešu, i koja ima oblik cilindarskog segmenta, pri čem pomenuti otvor otvara ili zatvara glavni kanal za vazduh, koji leži na strani karburatora.

Predmet je pronalaska karburator takve vrste, koji se od ostalih karburatora odlikuje time, što se ispred izlaznog siska istovremenim sisanjem goriva i vazduha vrši prethodno karburisanje, koje u vezi sa jakim pulveriziranjem goriva po izlazu iz siska stvara potpuno homogenu gasnu smešu u svima periodama opterećenja motora.

Na nacrtu je prikazan jedan primer izvodjenja takvog karburatora i to:

u sl. 1 u vertikalnom preseku,

u sl. 2 u uždužnom preseku po liniji A—B iz sl. 1.

u sl. 3 u poprečnom preseku C—D iz sl. 1,

Sl. 4 pokazuje drugi primer izvodjenja u vertikalnom preseku i

sl. 5 konstruktivni detalj siska za prazan hod u položaju prigušivača za prazan hod.

Kučica s plovka nalazi se, kao što je poznato, bočno na cilindričnom omotu a karburatora, u kojoj se nalazi šuplji, u preseku kružni prigušivač c, c<sup>3</sup>. Omot a ima cevni naglavak b za sisak b<sup>1</sup> smeše i za vezu karburatora za gasni vod motora a ozgo cev l za vazduh. Prigušivač c na

poznati način leži federirajuće u omotu a i obrće se pomoću poluga r. Na unutrašnjoj čeonj strani prigušivač c ima vrh c<sup>1</sup> za stinjanje (zaptivanje) kanala f, koji je u kanalu f<sup>3</sup>, koji se nastavlja u omotu a (sl. 2). Kanal f ide pod uglom u prigušivaču c na više i završava se u glavnom sisku d, koji leži tako na delu c<sup>3</sup> da se može skidati. Od kanala f grana se, kao što je poznato, na više vod e, na čijem je ušću namaknut sisak e<sup>1</sup> za prazan hod.

U kanalu f<sup>3</sup> uliva se ozgo ušće f<sup>4</sup>, koje služi za prijem siska f<sup>2</sup>, koji se može zamenjivati drugim siskom sa užim ili širim otvorom za gorivo. U kanalu f<sup>4</sup> završava se kanal f<sup>1</sup>, koji se grana od kučice s i dostavlja dovod goriva iz iste i preko siska f<sup>2</sup> kanalu f<sup>4</sup>, a odatle u prigušivač. U kanalu f<sup>3</sup> ozgo se završava, ali iza kanala f<sup>4</sup> vazdušni kanal t, koji se može regulisati zamenljivim siskom t<sup>1</sup>. Sa v je obeležen ježičak koji ispod siska b<sup>1</sup> strci unutra a koji služi zato, iz siska d izlažeću smešu da deli ispred ulaza za sisak smeše.

Način dejstva opisanog karburatora je sledeći.

U položaju (sl. 1) prigušivača c otvoren je prilaz iz cevi l za sisak b<sup>1</sup> i sisak d nalazi se ispod ježička v, dakle blizu uz zidove kučice. Ako motor sisa vazduh kroz cev l, onda ovaj prolazi pored siska d, kao što je strelicama označeno. Na sisak učinjeno sisanje prelazi i na otvore (kanale) f, f<sup>3</sup>, f<sup>4</sup> i t tako da se u ove sisa kako vazduh kroz sisak t<sup>1</sup> tako i go-



rivo kroz sisak  $f^2$ . U kanal  $f^3$  ulazeće gorivo sudara se vazduhom iz kanala  $t$ , pulverizira se, tako da se stvara penušava smeša, u kojoj se gorivo nalazi kao magla. Ova smeša dolazi iz kanala  $f^3$  u kanal  $f$  prigušivača  $c$  i odavde u sisak  $d$ . Pri izlazu iz ovog udara o jezičak  $v$ , deli se usled toga sitno, i potom još jednom jako izmeša sa vazduhom dolazećim iz siska  $d$ . Proces mešanja nastavlja se na putu za sisak  $b^1$ , tako da nastupa potpuno isparavanje goriva.

Pri praznom hodu motora obrće se prigušivač  $c$  u desno dotle, da samo još sisak  $e$  služi za sisanje smeše. Poslednja se po primeru iz sl. 1 i 2, stvara u kanalu  $f^3$  i dovoljna je za prazan hod motora. U položaju zatvaranja odnosno praznog hoda tela  $c$  potpuno je zatvoren otvor za vazduh kroz cilindričan deo prigušivača.

Sl. 5 pokazuje konstrukciju siska za prazan hod, koji omogućava sisanje vazduha i u praznom hodu. Za tu svrhu sisak  $e^1$  ima više sitnih otvora  $e^3$  dok se od kanala  $e$  odvaja odgovarajuće veliki otvor  $e^2$ , ka kanalu 1. Ako se telo  $c$  nalazi u položaju praznog hoda (sl. 5) to se sisanjem motora sisa vazduh i gorivo. Vazduh struji iz kanala 1 kroz kanal  $e^2$  u sisak  $e^1$ , meša se sa gorivom dolazećim iz  $e$  i vrši tako isto prethodno isparavanje, koje je dovoljno, da održava motor u praznom hodu. Preimućstvo ove konstrukcije siska leži u tome, što se za obrazovanje smeše ne upotrebljava sisak  $t^1$  (kao u sl. 1 i 2), tako da se poslednji može prilagodjavati pri opterećenju motora dovoljnom dovodu goriva.

Kod napred opisanih primera glavna vazдушna struja prolazi samo sa jedne strane pored siska  $d$ . Po sl. 4 je telo  $c$  i kućica  $a$  istog načinjena za dvostrani dovod goriva. Za tu je svrhu cev 1 simetrično raspoređena na kućici  $a$  prema vertikalnoj ravni prigušivačeve ose i prigušivač ima za zatvaranje siska za smešu

segment  $e^4$  dok identični segment  $c^5$  služi za vođenje i izjednačenje obostranih vazдушnih struja. Između oba segmenta viri u vazdušnoj struji sisak  $d$ , koji leži na telu  $c$ . Pod uglom prema sisku  $d$  grana se opet kanal  $e$ , koji se završava u segmentu  $c^4$  u sisku za prazan hod (koji nije nacrtan). U ostalom je karburator konstruisan kao i napred opisano. U radnom položaju kao u sl. 4 teče usisani vazduh na obe strane tela  $c$  i siska  $d$  i vrši sisajuće dejstvo na kanal  $f$ , koje je potrebno za sisanje goriva i vazduha za prethodno isparavanje.

### Patentni zahtevi:

1. Karburator za gasne eksplozione motore, sa siskom (otvorom) u klapni prigušivača, koji ima oblik cilindričnog segmenta i koji je postavljen ispred siska za smešu, koja klapna otvara ili zatvara, na strani karburatora, glavni kanal za vazduh, naznačen time, što se glavna cev ( $d$ ) nalazi na takvom odstojanju od razvodne iverice polucilindrične klapne ( $c$ ), da sisak ( $d$ ) uvek leži blizu ispod zida kućice ( $a$ ).

2. Karburator po zahtevu 1, naznačen time, što zid kućice strči preko siska ( $d$ ) kao jezičak ( $v$ ) u prostoru za smešu tako da se iz siska ( $d$ ) izlazeća gorivna smeša odmah pulverizira u struji vazduha.

3. Karburator po zahtevu 1—2, naznačen time, što sa središnjim dovodnim kanalom ( $f$ ) za gorivo stoji u vezi vazdušni kanal ( $t$ ) tako da se pri sisanju goriva u kanalu ( $f$ ) istovremeno sisa i vazduh u istom i time obrazuje smeša goriva i vazduha pre izlaza iz prigušivača.

4. Karburator po zahtevu 1—3, naznačen time, što sisak ( $e^1$ ) za prazan hod, kao i za ovaj odredjeni gorivni kanal ( $e$ ) ima bočne otvore  $e^2$ ,  $e^3$ , tako da se u položaju praznog hoda prigušivača potrebna količina vazduha uzima tako isto iz glavnog vazdušnog kanala (1).



Fig. 1

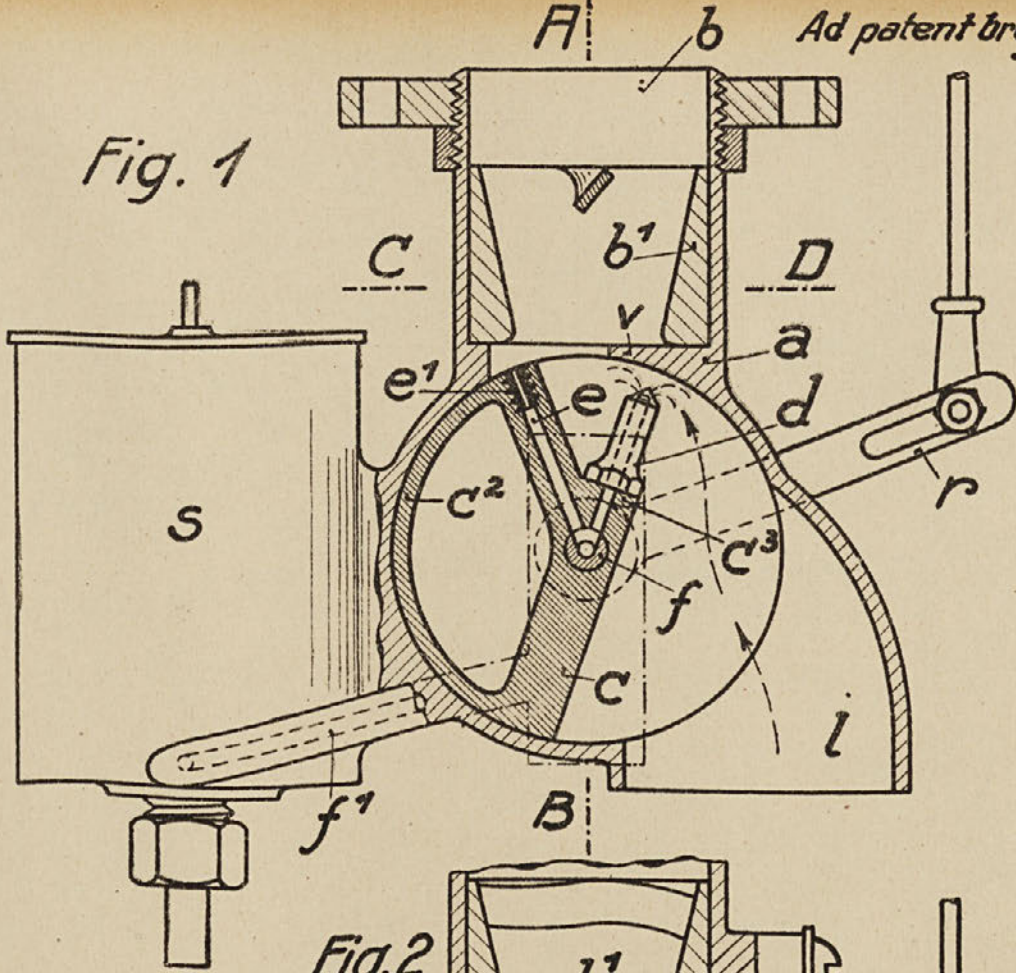


Fig. 2

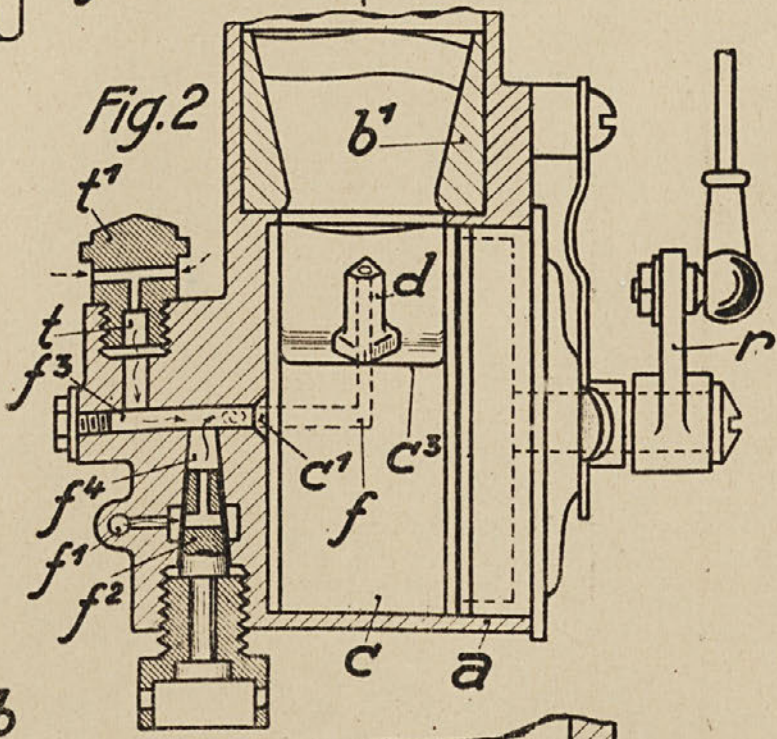


Fig. 3

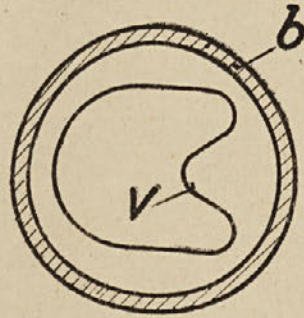


Fig. 4

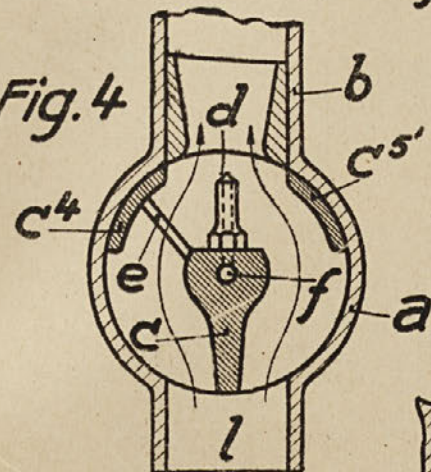
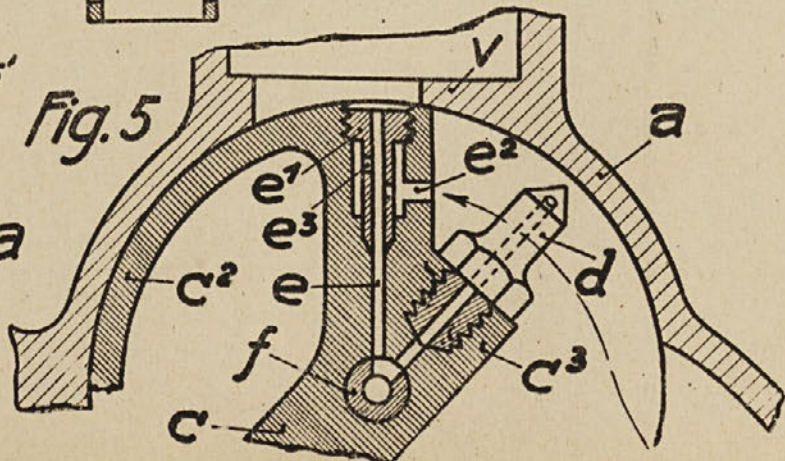


Fig. 5





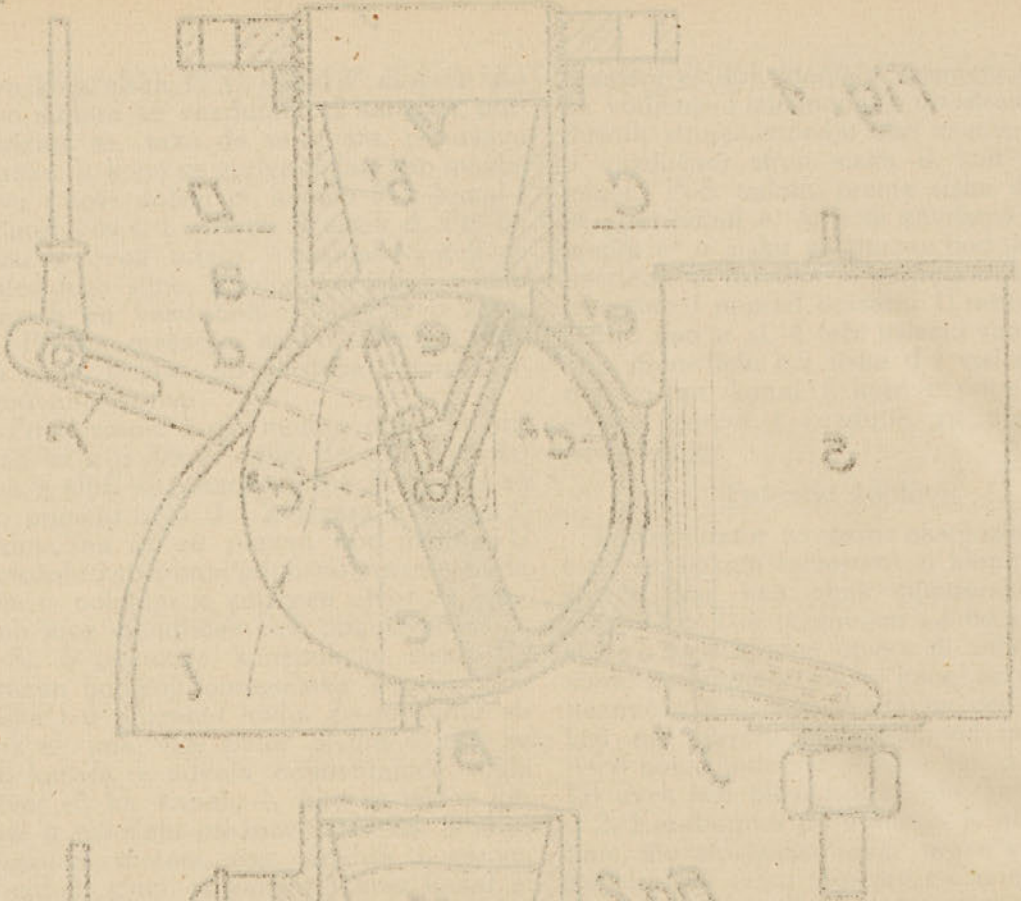


Fig. 1

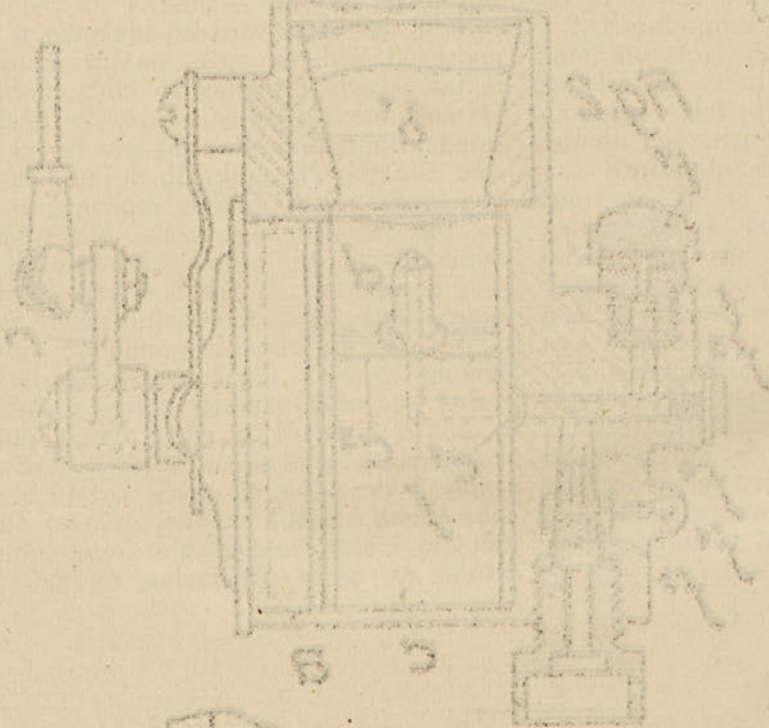


Fig. 2



Fig. 3

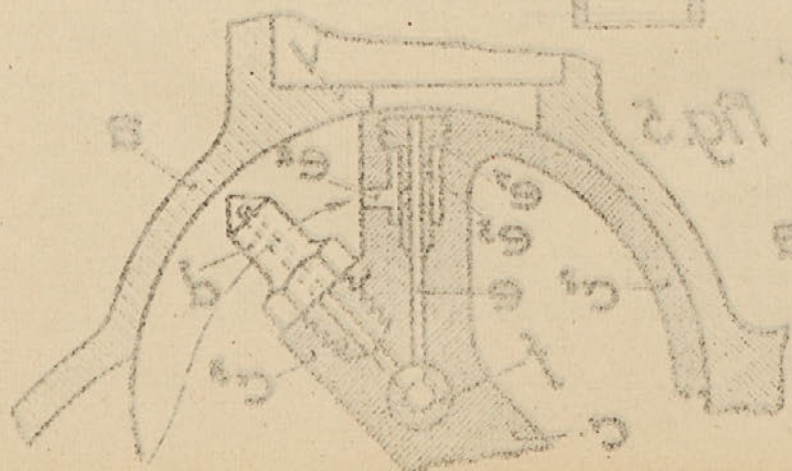


Fig. 4

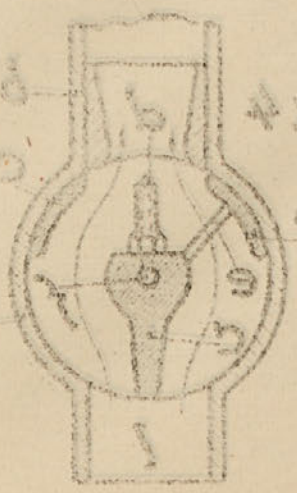


Fig. 5