

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 46 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7283

Hofmann Heinrich, direktor, Leipzig, Nemačka.

Uređenje za automatsko sprovođenje goriva iz nižih razervoara kod motora sa tečnim gorivom.

Prijava od 25. juna 1929.

Važi od 1. februara 1930.

Traženo pravo prvenstva od 13. aprila 1929. (Čehoslovačka).

Predmet ovog pronalaska je uređenje za automatsko sprovođenje goriva iz nižih rezervoara kod motora sa tečnim gorivom. Sprovođenje goriva vrši se pri svakom broju okretaja i pri svakom opterećenju. Ovaj se pronalazak sastoji u glavnom u tome, što se automatski reguliše vakum, koji vlada u unutrašnjosti stubline, odn. u usisnoj cevi tako, da gorivo ide neposredno od rezervoara do karburatora bez primene poznatih naprava za sprovođenje goriva sa plovkom. Takve naprave za sprovođenje goriva prenose gorivo, pomoću naročite usisne cevi, koja je s jedne strane priključena između karburatora i stubline a s druge strane uz napravu za sprovođenje goriva, prvo u napravu za sprovođenje, koja leži na većoj visini od karburatora. U toj napravi sakuplja se gorivo da onda prirodnim padom teče u karburator. Sprovođenje goriva na napred opisan način moguće je samo pri malom broju okretaja i kad je zagušivački kapak prilično zatvoren, ili pri većem broju okretaja sa otvorenim zagušivačkim kapkom. Ako pri polpuno otvorenom kapku opadne broj okretaja motora radi opterećenja (duži uspon ili naglo davanje gasa), onda opada vakum u usisnoj cevi. Ovaj nije sad više u stanju, da sprovodi gorivo iz rezervoara u izdignuti sadržač naprave za sprovođenje goriva. Dokle god se nalazi još goriva u sadržaču naprave za sprovođenje, motor može da radi bez po-

teškoća, pošto može da doliče dovoljno goriva. Ali ipak ako se s vremenom potroši to gorivo (neprestan uspon, mali broj okretaja, otvoren zagušivački kapak zbog opterećenja) onda se motor zaustavi, jer kad nema potrebne usisne vuče ne sprovodi se ni malo goriva. Isto tako, naprave za sprovođenje goriva, koje se sad nalaze u upotrebi, sa svojim komplikovanim uređenjem, koja daju povoda smelnjama, nemaju još željenu pouzdanost u radu.

Uređenje za automatsko regulisanje vakuma u usisnoj cevi, prema ovom pronalasku, nema napravu za sprovođenje goriva sa njenim komplikovanim uređenjima i sa njenom usisnom cevi, nego se sastoji u glavnom u tome, što se, nezavisno od položaja regulacionog organa, automatski regulišu dovođenje gasa, mešavina goriva i vazduha i vakum u usisnoj cevi odn. u unutrašnjosti stubline. To se može vršiti pomoću kakvog ventila opterećenog oprugom koji je umetnut u sprovod vazduha za karburator, pa se prema manjem ili većem broju okretaja motora reguliše rastenje i opadanje vakuma. Kad je pri većem broju okretaja potrebno više vazduha, dakle radi toga je i jači vakum i naprotiv pri manjem broju okretaja, onda je potrebno manje vazduha za jedinicu vremena, uvek se doličvom vakumu prilagođava ventil za upuštanje vazduha, koji ima automatsko dejstvo. Time se usisna vuča reguliše tako, da uvek

postoji potreban vakum, da bi se potrebno gorivo usisalo iz nižeg rezervoara za gorivo. Automatska naprava za regulisanje može da ima i oblik lopte, koja ima sedište na ulaznom otvoru za vazduh, pa se usisna vazдушna struja prema svojoj jačini i prema broju okretaja drži u izdignutom ili spuštenom položaju, pa time reguliše vakum. Naposljetku regulisanje vakuma može se vršiti pomoću kapka za upuštanje vazduha, koji je opterećen oprugom ili tegom, ili pomoću odgovarajućeg zagušivačkog kapka, koji je opterećen samo s jedne strane.

Priložene slike predstavljaju razne izvedene primere ovog pronalaska i to pokazuju:

Sl. 1 uzdužni presek uređenja prema ovom pronalasku, a sl. 2 pripadajući izgled odozgo.

Sl. 3 i 4 pokazuju uzdužni presek i izgled odozgo drugog izvedenog oblika.

Sl. 5 i 6 pokazuju uzdužne preseke daljih izvedenih oblika. Sl. 7 predstavlja delimičan uzdužni presek još jednog izvedenog oblika, a sl. 8 poprečni presek u pravcu a—b na sl. 7.

Uređenje prema ovom pronalasku sastoji se u glavnom iz šupljeg tela 1, koje je obrazovano na primer u obliku zvona, a koje se pričvršćuje na proizvoljan način, npr. uvuče se u vod 1a za ulaz vazduha u karburator, koji nije naslikan. U unutrašnjosti tog šupljeg tela smešten je nekakav zatvarački organ, sa automatskim dejstvom za regulisanje vakuma i vazduha, koji ulazi. Taj se zatvarački organ sastoji prema sl. 1 na primer, od konusa 2, koji je pod uticajem opruge 3, a ova ga pritiska uz sedište 4 predviđeno u šupljem telu 1. Konus 2 može se voditi na koji se god želi način, npr. pomoću rukavca 3, koji je sproveden kroz čauru 6, koju opet drže prečnice 7.

Na sl. 3 i 4 zamenjen je konus 2 loptom 8, koja dejstvuje ili svojom sopstvenom težinom, koja je prethodno odgovarajuće sračunata, ili eventualno može da bude opterećena oprugom. Ispod šupljeg tela 1 predviđen je još jedan dopunski kapak za vazduh, t. zv. zapušač, koji se, pri prvom stavljanju motora u pokret, zatvara na poznati način i time prekida sprovođenje vazduha, da bi se stvorio odgovarajući vakum za usisavanje goriva. To je naročito preimućstveno kad je hladno vreme, ili kad je motor duže vreme stajao, pa je onda obezbeđeno trenutno stavljanje motora u pokret. Na sl. 4 taj zapušač je izostavljen.

Na sl. 5 predviđen je umesto lopte 8 neki kapak 10, koji je sa jedne strane opterećen tegom 9, a koji se može okretati oko šarke 11. Kapak 10 ima istovremeno jedan nastavak 12, koji ograničuje otvara-

nje kapka (tačkasti položaj). Na sl. 6 su opruga 3 i rukavac 5 smešteni u unutrašnjosti šupljeg tela 1, t. j. obrnuto od rasporeda prema sl. 1. Na sl. 7 i 8 smešten je zagušivački kapak 15, koji je šiljcima 13 položen u šuplje telo 1 pa se može okretati oko tih šiljaka. Taj je kapak s jedne strane opterećen tegom 9, tako da je on obično zatvoren. U tom položaju drži ga izraštaj 14 na šupljem telu 1.

U vod za ulaz vazduha može se osim toga namestiti kakvo sito ili kakav filter za vazduh.

Umesto zapušača može se predvideti kakav zagušivački kapak u unutrašnjosti šupljeg tela 1.

Način dejstva je sledeći: vakum, koji vlada u unutrašnjosti stubine odn. u usisnoj cevi, usisava vazduh kroz šuplje telo. Pri tome organi za regulisanje vazduha, kao konus, lopta, kapak, koji se nalaze u šupljem telu 1, regulišu vakum. Kad opada broj okretaja i pri punom opterećenju (otvoren zagušivački kapak) opada vakum u usisnoj cevi, ali time se automatski zatvara uređenje prema ovom pronalasku, pa se vakum, koji sad nastaje, iskorišćava za neposredno usisavanje potrebnog goriva iz nižeg rezervoara.

Radi proizvoljnog regulisanje vakuma, mogu se regulacioni organi proizvoljno udesiti ili u dimenzijama ili u kakvoći materijala.

Patentni zahtevi:

1. Uređenje za automatsko sprovođenje goriva iz nižih rezervoara kod motora sa tečnim gorivom, naznačeno time, što se bez upotrebe poznatih naprava za sprovođenje goriva sa plovkom, reguliše vakum u usisnoj cevi odn. u unutrašnjosti stubline, pomoću regulacionog organa umetnutog u karburatorovom vodu za ulaz vazduha.

2. Uređenje za automatsko sprovođenje goriva iz nižih rezervoara kod motora sa tečnim gorivom, neznačeno time, što je u karburatorov vod za ulaz vazduha smešten regulacioni organ, koji je obrazovan kao konus, lopta, kapak, odn. zagušivački organ koji je opterećen oprugom ili tegom, pa automatski reguliše upuštanje vazduha.

3. Uređenje za automatsko sprovođenje goriva iz nižih rezervoara kod motora sa tečnim gorivom, naznačeno time, što je, radi proizvoljnog regulisanja vakuma u vodu za ulaz vazduha, regulacioni organ, koji dejstvuje sopstvenom težinom, odgovarajući udešen u svojim dimenzijama ili u kakvoći materijala.



