

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 34 (1)

IZDAN 1 NOVEMBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14414

Erlach Oswald, Melk a. d. Donau, Austrija i Spillern Otto, Abinger, Dorking, Engleska.

Isparivački žižak.

Prijava od 30 oktobra 1937.

Važi od 1 aprila 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 9 aprila 1937 (Austrija).

Pronalazak se odnosi na isparivački žižak sa dva šuplja tela međusobno spojena cevlju, od kojih je jedno telo priključeno na dovodnik goriva a drugi je snabdeveno štrcaljkama za gas.

Prema pronalasku teži se cilju, da se isparivački žižak izobraziti naročito za gorjenje teških ulja.

Ovaj se cilj u smislu pronalaska postiže time, što se štrcaljkama za gas snabdevena gasna komora raspoređuje u komori za ulje, koja je priključena na dovodnik ulja i snabdevena je neposredno iznad štrcaljki za gasne komore raspoređenim rasprašivačkim štrcaljkama, kroz koje iz štrcaljki za gas izilazeći gas ističe i pri tome štrcaljke za gas okružujuće ulje dovodi plamenu u rasprašenom stanju.

Pri tome je za predgrevanje teškoga ulja od naročite koristi, da se odvod za komoru snabdevenu rasprašivačkim štrcaljkama vodi kroz isparivač, koji je priključen na vod za ulje i u kome se jedan deo pritičućeg ulja isparava a drugi deo rasprašuje.

Na nacrtu je predmet pronalaska shematički pretstavljen primera radi u tri oblika izvođenja i to sl. 1 pokazuje isparivački žižak pogonjen teškim gorivom u delimičnom preseku, dok sl. 2 pokazuje isparivač toga žižka u nešto izmenjenom izvođenju u delimičnom preseku a sl. 3 pokazuje isparivački žižak koji se pogoni dvama raznovrsnim gorivima u izgledu. Sl. 4 pokazuje kako se isparivački žižak ugrađuje na ploči ognjišta.

Isparivački žižak sastoji se od isparivača i gasne komore, koji su oboje celishodno izradeni od cilindričnih šupljih tela. Isparivač 1 naleže na konzoli pritvrđenoj na čeonjoj ploči 5 i n. pr. sa donje strane grejne ploče, koja može da se umetne u otvor ognjišnoj ploči na mesto ognjišnih prstenova i sa jedne je strane priključen na dovod 6 ulja, a sa druge strane pomoću voda 8, koji se završava u zidu 7 isparivača je spojen sa gasnom komorom 2 raspoređenom ispod njega. Ulje može u isparivaču 1 samo toliko da se popne, dok ono kroz pretičnu cev 3 koja prolazi kroz celu dužinu isparivača i na jednu priključujuću se krivu cev 13 ne otekne odn. oteče u komoru za ulje 14 koja okružuje gasnu komoru 2. Prema tome ulje u isparivaču se delimično isparava a delimično rasprašuje. Gasna komora 2 snabdevena je spiralno umotanim sitom 4, odn. njime je ispunjena i to sito ima na obimu štrcaljke 9 za gas, dok tome, na suprot komora za ulje 14, koja sa sviju strana zatvara gasnu komoru 2 ima na njenom obimu odmah iznad štrcaljke 9 za gasne komore 2 rasporedene rasprašivačke štrcaljke 15. Prelivna cev 3 je svojim na dole povijenim krajem odvedena gotovo do dna isparivača, da ne bi gas nego samo ulje maglo da dospe u komoru 14 za ulje.

Isparivački žižak je pomoću voda 6, koji se može zatvoriti odn. regulisati iglastim ventilom 11, spojen sa rezervoarom 10 za ulje, iz koga pritiče ulje u regulisanoj meri isparivaču 1. U isparivaču 1 pe-

nje se ulje do nivoa datog prelivnom cevlju 3 i kroz krivu cev 13 otiče u komoru za ulje 14. Iglasti ventil 11 dakle dotle se drži otvoren, dok ulje ne istupi iz rasprašivačke štrcaljke 15 i dok ne oteče u školjku za kapljice koja se nalazi ispod žiška i nije pretstavljena. Ova radnja, koja može da se posmatra kroz otvorena vrata za loženje štednjaka završava se pomoću zatvaranja iglastog ventila 11 i potom se na školjki nalazeće se ulje za grejanje isparivača 1 pali. Time se u isparivaču nalazeće se ulje isparava i dovodi gasnoj komori

2. Posle odgovarajućeg razvijanja gasa dovod ulja ka isparivaču opet se oslobada i iz štrcaljki 9 gasa izilazeći gas ponese sa sobom deliće ulja koje okružuje pomenute štrcaljke 9 gasa u komori 4 i u rasprašenom stanju će ih izduvati iz rasprašivačkih štrcaljki 15. Delićima ulja zasićeni gas sagoreva uz razvijanje velike toplote i omogućava upotrebu najtežega ulja za sagorevanje.

Radi raspodele odn. usitnjavanja ulja u isparivaču može se isti kao što pokazuje sl. 2 snabdeti i međuzidom 18, pomoću koga se obrazuje u isparivaču predkomora, koja stoji u vezi gore sa dovodom 6, a dole pomoću malog otvora 19 u međuzidu 18 sa komorom isparivača i otprilike na polovini visine međuzida ima grotlo 20 prelivne cevi 3, koja prolazi kroz isparivačku komoru. Raspored deluje na isti način kao i na sl. 1 pretstavljen prelivni uređaj.

Isparivački žižak može kao što to sl. 3 pokazuje, da bude pogonjen pomoću dva razna goriva. U tome cilju se isparivaču 1 kroz dovod 6 n. pr. dovodi radi isparivanja čisto lako gorivo, dok se tome na suprot komora 14 snabdeva težim gorivom za rasprašivanje kroz naročiti vod 16. Vod 16 može biti ili neposredno priključen ili uz zaobilazak kroz isparivač, radi predgrejavanja ulja, na komoru 14. Način pogona ovog isparivačkog žiška je pri tome sasvim isti kao i kod prvog primera izvođenja sa tom jedinom razlikom, što se dovodenje oba goriva može da reguliše pomoću dva uzajamno nezavisna iglasta ventila i prema tome može tako da se udesi, da u glavnom teško ulje sagoreva. Isparivački žižak se dalje još na takvom odstojanju na donjoj strani grejene ploče pritvrđuje kod svakog izvođenja, da pod više ili manje jakim pritiskom iz štrcaljki izilazeći gas ne može da ugasi plamen i ulje vodi u dobro rasprašenom stanju u plamenu zonu. Sem toga

isparivač nije neposredno smešten iznad žiška nego bočno od njega je pomeren tako, da se isparivač ne greje neposredno plamenom, nego od plamena zračecom toplotom.

Patentni zahtevi:

1.) Isparivački žižak sa dva cevlju spojena šuplja tela, od kojih je jedno izrađeno kao isparivač i priključeno je na dovod ulja, dok je drugo snabdeveno štrcaljkama za gas i izvedeno kao gasna komora, naznačen time, što je sa gasnim štrcaljkama (9) snabdevena gasna komora (2) smešteno u komori (14) za ulje koja je priključena na dovod za ulje i snabdevena je neposredno iznad gasnih štrcaljki (9) gasne komore (2) raspoređenim rasprašivačkim štrcaljkama (15) kroz koje iz gasnih štrcaljki (9) izlazeći gas odilazi i pri tome plamenu privodi u rasprašenom stanju ulje koje okružuje gasne štrcaljke.

2.) Isprašivački žižak po zahtevu 1, naznačen time, što krivi vod ulja za komoru (14) za ulje, koja je snabdevena rasprašivačkim štrcaljkama biva vođen kroz isparivač (1), koji je priključen na vodu (6) za ulje, na izvesnom odstojanju od dna isparivača, koje omogućava izvestan minimalni nivo ulja i u isparivaču ima jedan ili više otvora, kroz koje jedan deo u isparivaču penjućeg se ulja može da oteče ka komori za ulje.

3.) Isparivački žižak po zahtevu 1, naznačen time, što je sa rasprašivačkim štrcaljkama (15) snabdevena komora (14) za ulje priključena na vod (16) za ulje, nezavisan od dovoda (6) ka isparivaču, za drugo gorivo, koji se vod radi predgrejavanja goriva vodi kroz isparivač.

4.) Isparivački žižak po zahtevu 1, naznačen time, što je nivo goriva u isparivaču dat dovodnom cevlju (3) priključenom na komoru (14) za ulje, iznad koga se vod (8) gasne komore (2) završava u gasnom prostoru isparivača.

5.) Isparivački žižak po zahtevu 4, naznačen time, što je isparivač pomoću vertikalnog međuzida (18) podeljen na isparivačku komoru priključenu na žižkov vod (8) i na predkomoru priključenu na dovod goriva (6), koja je dole pomoću otvora (19) u međuzidu dovedena u vezu sa isparivačkom komorom i otprilike na polovini visine ima grotlo (20) prelivne cevi (3) koja prolazi kroz isparivačku komoru.

Fig. 1

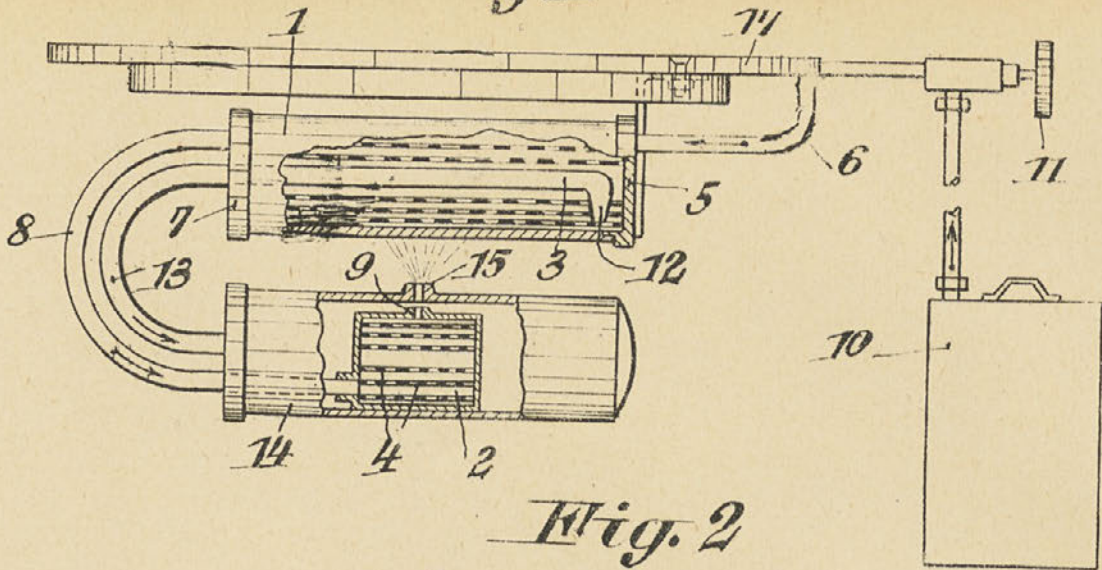


Fig. 2

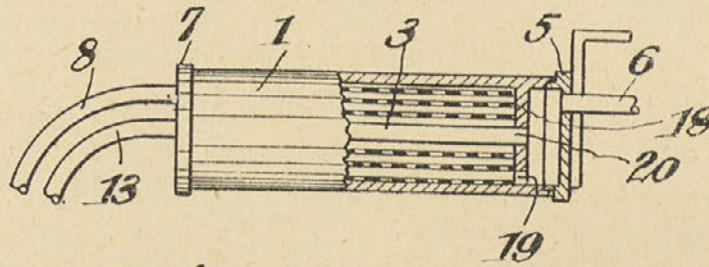


Fig. 3

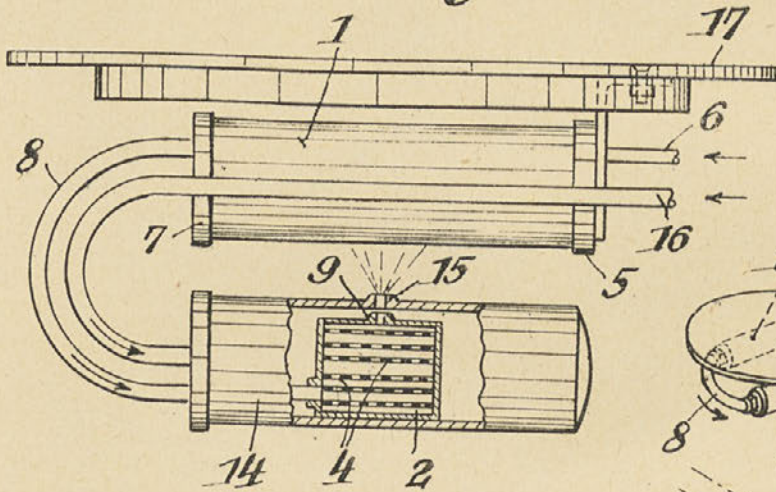


Fig. 4

