

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (2).

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16043

Garabello Francesco Giovanni, Torino, Italija.

Štednjak za posni gas.

Prijava od 17 maja 1939.

Važi od 1 decembra 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 18 maja 1938 (Italija).

Ovaj se pronalazak odnosi na štednjak, koji se greje posnim gasom, koji se razvija u jednom generatoru, koji je neposredno izgrađen zajedno sa štednjakom i čini jedan njegov deo.

Štednjak prema ovom pronalasku omogućava da se pod zadovoljavajućim okolnostima rukovanja i ekonomije, iskoristi drveni ćumur, a eventualno i druga čvrsta goriva isto tako posna, to jest, koja sadrže malo katrana. S druge strane, konstrukcijom prema ovom pronalasku, postiže se velika ušteda u prostoru, te štednjak ne prelazi dimenzije običnog kuhinjskog štednjaka, a međutim osigurava vrlo lako posluživanje i stavljanje u rad, odnosno potpaljivanje.

Na priloženom crtežu prikazano je, primera rada, jedno izvođenje štednjaka prema pronalasku. Slika 1 daje izgled poprečnog preseka, po liniji 1-1 na slici 2, a slika 2 prikazuje prednji izgled štednjaka, kada se skinu prednje pokrivne ploče.

U obliku izvođenja, prikazanom na crtežima, štednjak se sastoji od jednog nezavisnog postrojenja, koje sadrži jedan generator za posni gas, u koji se uštrcava vodena para razvijena takođe u tom istom generatoru, dalje, nekoliko gorača, pecku, kotao za vruću vodu itd., koji se svi napajaju iz istog generatora, zatim, uređaj za unošenje goriva u generator i razne druge pomoćne naprave potrebne za potpaljivanje i iskorišćavanje generatora i za regulisanje i razvođenje gasa.

Generator se sastoji od jednog ložišta u obliku izvrnute kupe 1 od refraktornog

materijala. Na dnu ovog ložišta nalazi se rešetka 2, a ispod ove komora za uštrcavanje 3, koja istovremeno služi i kao peponica. Oko gornjeg dela ložišta nalazi se jedan mali kotao 4 a iznad njega se nalazi komora za punjenje 5.

Komora 5 na gornjem kraju ima levak za punjenje 6, koji se zatvara na oba kraja i to spolja, jednim poklopcem 7, koji se obrće oko šarke 9 kada se povuče za ručicu 10 koja dalje deluje na ručicu 8. Iznutra se levak zatvara vratancima 11, koja se obrću na šarki 12 i to pomoću poluge 13, koja se obrće u ležištu 14, a stavlja se u pokret spolja ručicom 15.

Komora 5 snabdevena je takođe i rupom za čišćenje 16, koja je zatvorena poklopcem 17, a takođe i dimovodnom cevi 18, koja se završava u dimnjaku, i u kojoj se nalazi regulišuća leptirica 19 smeštena na sličan način kao i vratanca 11, te se može stavljati u pokret ručicom 20. Pomoću cevi 21 komora 5 spojena je, eventualno putem prečistača za gas, sa razvodnikom 22, odakle se granaju napojne cevi 23, koje odvođe gas do raznih gorača 25 ispod zagrevnih mesta, predviđenih na gornjoj ploči štednjaka 26, dalje u pecku 27 itd. Na svima ovim cevovodima predviđene su odgovarajuće slavine 28, čije se ručice nalaze na prednjoj strani štednjaka (šipke 29 i ručice 30).

Ložište ili destilaciona komora 1 obavijena je cevastom zavojnicom 31, koja polazi sa vrha kotla 4 i završava se u cevi 32. Cev 32 ima izlaz upućen prema uvodnom prolazu 33, koji se završava u ko-

mori 3 za uštrcavanje i to ispod rešetke 2. Celo ložište, kotao 4 i zavojnica 31, okruženi su toplotno izolujućom masom 34, a ova je masa zatim okružena rezervoarom 35 za vodu, čiji je donji deo u vezi sa donjim krajem kotla 4 i to pomoću cevi 36, u kojoj se nalazi jedna slavina 37.

Cev 38, odakle se odvaja cev 32, stoji u vezi, svojim drugim krajem, sa jednom savijenom cevi ili sifonom 39, koja stoji u vezi, kroz slavinu 40, sa gornjim delom rezervoara 35.

Izlazni cevovod iz vazdušne pumpe 41, koja se tera rukom, u kome cilju je predviđen rukohvat 42, završava se u rezervoaru 35.

Za potpaljivanje generatora, posle ubacivanja goriva, kroz levak 6 uz naizmenično otvaranje zaklopca 7 i vratanca 11 pomoću ručica 10 i 15, potrebno je da se slavina 37 zatvori, a slavine 19 i 40 otvore. Zatim se gorivo u komori ili ložištu 1 potpali, na primer iseckanim drvetom ili šuš-kama, pa se pomoću pumpe 41 sabija vazduh u gornji deo rezervoara 35. Ovako sabijeni vazduh odlazi kroz cev 39 i slavinu 40 do cevi 32 i ulazi u komoru 1 radi potpomaganja sagorevanja goriva.

Posle toga se slavina 37 otvori, a slavina 40 zatvori. Usled pritiska koji vlada u rezervoaru 35, voda iz ovog rezervoara odlazi kroz cev 36 i slavinu 37 do kotla 4 u kome se voda isparava. Ova vodena para prolazi kroz zavojnicu 31, gde se dovode u pregrijano stanje, pa se zatim odvodi u cev 32 odakle se uštrcava, zajedno sa vazduhom usisanim kroz propust 33, ispod rešetke 2 radi održavanja gorenja u generatoru.

Kada je generator u radu, prelaz vode iz rezervoara 35 u kotao 4 osiguran je sabijenim vazduhom zatvorenim u gornjem delu rezervoara i jačina ovog pritiska postepeno raste usled povećanja temperature u rezervoaru, te kada bude bilo potrebno, jedan deo vazduha može se ispustiti kroz slavinu 40, ili se po potrebi pritisak može povećati pomoću pumpe 41. S druge strane, voda koja se kondenzuje u sifonu na dnu cevi 39 sprečava ulaz pare u ovu cev, te se ona održava u hladnom stanju.

Kada se generator nalazi u radnom stanju, zatvori se slavina 19 a otvore se slavine 28 da bi se mogli zapaliti razni potrebni gorači. Step en dejstva generatora reguliše se samim utroškom gasa, od kojeg je pak zavis an i ulaz vazduh u goreći sloj u ložištu 1. Prema tome, kada se slavina 28 zatvori, rad generatora se prekida, i ponova će oživeti čim se potrošnja gasa obnovi. Delovanje generatora proporcionalno je utrošku gasa.

Opisanim načinom izgradnje generatora, koji se sastoji od komore 1 sa tankim zidovima i zavojnicom 31, koja je obavijena oko te komore, a također i stavljanjem celog generatora za proizvodnju gasa u izolujuću masu 34, omogućava se vrlo brzo aktiviranje generatora i vrlo brzo potpaljivanje u slučaju potrebe, pošto pod takvim radnim uslovima dovoljno je sasvim slabo sagorevanje u komori 1 da se proizvede potrebna temperatura za isparavanje vode u zavojnici radi stavljanja generatora u radno stanje.

Patentni zahtevi:

1. Štednjak koji troši postan gas iz pridruženog mu generatora, naznačen time, što je uređaj za proizvodnju gasa smešten u donjem delu štednjaka, pri čemu gornji deo generatora stoji u neposrednoj vezi sa jednim razvodnikom 22 za gas iz kojeg se napajaju razni gorači 25.

2. Štednjak prema zahtevu 1, sa generatorom sa vertikalnom komorom za gas i kotlom za razvijanje vodene pare, naznačen time, što destilaciona komora (1) sadrži na svome dnu jednu cev (32), koja je spojena sa odvodom vodene pare kotla (4) i koja cev svojim parnim mlazom osigurava uvođenje vazduha potrebnog za sagorevanje goriva u komori (1).

3. Štednjak prema zahtevima 1 i 2, naznačen time, što je za napajanje kotla (4) predviđen rezervoar za vodu (35) i što se ta voda u rezervoaru održava pod izvesnim pritiskom.

4. Štednjak prema zahtevima 1 do 3, naznačen time, što je opremljen jednom pumpom za vazduh (41) pomoću koje se stvara potreban pritisak u rezervoaru za vodu (35).

5. Štednjak prema zahtevima 1 do 4, naznačen time, što je predviđeno da se bilo pumpa za vazduh (41), bilo gornja komora u rezervoaru za vodu (35) mogu da stave u vezu sa cevi za uštrcavanje pare (32), da bi se sabijenim vazduhom mogla da stavi u dejstvo ta uštrcavajuća cev prilikom stavljanja generatora u pogon.

6. Štednjak prema zahtevu 5, naznačen time, što je uštrcavajuća cev (32) spojena sa jednim cevovodom (38), čiji jedan kraj stoji u vezi sa kotlom (4, 31), a suprotni mu kraj stoji u vezi, putem jednog kolena ili sifona (39) i jedne slavine (40), sa gornjom komorom u rezervoaru za vodu (35).

7. Štednjak prema zahtevu 1, naznačen time, što je oko destilacione komore (1) obavijena jedna cevasta zavojnica (31) kojom se dovodi vodena para do uštrcavajuće cevi (32).

8. Štednjak prema zahtevu 1, naznačen time, što su destilaciona komora (1), kotao za paru (4), komora za punjenje (5) i levak za punjenje (6) smešteni u jednom toplotnom izolirajućem bloku, koji je opkoljen jednim prstenastim rezervoarom za vodu (35) za napajanje kotla.

9. Štednjak prema zahtevu 3, naznačen

time, što je predviđena veza izmude dna rezervoara (35) i kotla (4) pomoću spojne cevi (36) i slavine (37).

10. Štednjak prema zahtevu 1, naznačen time, što su levak za punjenje (6), ručice za komandu (30) i pumpa za vazduh (41) postavljeni sa spoljne strane i to s prednje strane i sa boka, radi bolje pristupačnosti.

Fig. 1

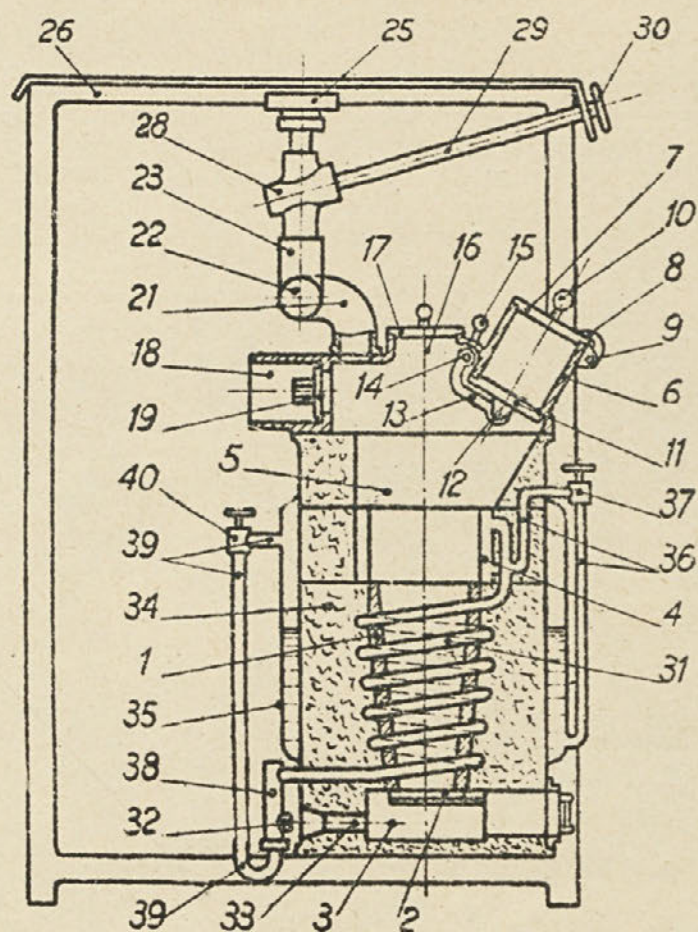


Fig. 2

