

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 36 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 juna 1933.

PATENTNI SPIS BR. 10096

Deutsche Gold-und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler, hemijska fabrika, Frankfurt a. M., Nemačka.

Ognjište za loženje drvenim ugljenom.

Prijava od 8 oktobra 1931.

Važi od 1 septembra 1932.

Traženo pravo prvenstva od 16 januara 1931 (Nemačka).

Drveni ugljen je kao približno čisti ugljenik materijal visoke kalorične vrednosti sa neznatnom sadržinom pepela, lakom zapaljivošću i sagorljivošću a osim toga ima i druga preimućstva jednog izvanredno vrednog goriva. Uza sve to njegova primena za loženje je sasvim ograničena radi toga, što ložionička postrojenja, u kojima sagorevaju druga goriva kao koks, kameni ugalj, drvo i t. sl. ne omogućuju njegovo ekonomsko sagorevanje. Ovim pronalaskom otvara se ovom gorivu sa odličnim svojstvima prvi put odgovarajuće polje primene.

Poznato je da dosadnji opiti, kojima se pokušalo ekonomsko loženje sa drvenim ugljenom nisu uspešili u glavnom radi toga, što nisu postojala celishodno izvedena ložišta za njegovo sagorevanje. Radi toga predviđa ovaj pronalazak jedno ognjište za sagorevanje drvenog ugljena, koje je okarakterisano time, što se neposredno ispod površine koju treba zagrevati (na pr. dna jednog lonca za kuvanje, ploče za zagrevanje i t. sl.) nalazi prostor za loženje, čiji se volumen može menjati. Žareća površina ovog prostora za loženje odgovara zagrevanoj površini. Za podešavanje i regulisanje veličine prostora za loženje predviđene su naročite naprave koje dozvoljavaju približavanje roštilja i zagrevane površine. Ognjište po pronalasku je osim toga okarakterisano time, što ima naprave

za regulisanje dovodenja i odvođenja vazduha kao i sud za pepeo koji se celishodno može vaditi na gore.

Prostor za loženje čija se veličina može podešavati ima tanke po mogućnosti dobro izolirane zidove, koji su otporni proti vatri i žaru a osim toga i otvor za dovodjenje vazduha kao i kanal za odvođenje sagorelih gasova. Regulisanje dovodenja vazduha može se izvesti jednim jednostavnim podešljivim jezičkom ili malim podešljivim razvodnikom, raspoređenim u odvodnom kanalu ili pak kakvim drugim sličnim napravama raspoređenim na oba mesta. Sud za pepeo raspoređen je tako, da se može izvaditi spređa ali celishodnije je, ako je raspoređen tako, da se može vaditi na gore.

Variranje odstojanja između roštiljke i zagrevane površine može se vršiti automatski. Može se na pr. tako postupiti, da se zagrevana površina rasporedi vertikalno pomerljivo iznad čvrsto stojećeg roštilja, tako da ona odgovarajući napredujućem sagorevanju, zauzima uvek jednako, po mogućnosti što manje odstojanje od žara. S druge strane prostor za loženje može se konstruisati i tako, da zagrevana površina stoji čvrsto, a roštilj da se na pr. pomoću napona opruga, pomoću dejstva protutegova ili sličnih naprava automatski pomeri. Celishodno je predviđena i naprava za zaustavljanje koja omogućava da se

roštilj održi u proizvodnom položaju pre svega da bi se sprečilo da se roštilj ne izdigne, na pr. prilikom odizanja lonca za kuvanje. Ali regulisanje i podešavanje može se izvršiti i ručno.

U jednu peć, štednjak ili drugu napravu za loženje može se ugraditi više ognjišta ove vrste. Pri tome se dovodenje vazduha i njegovo regulisanje vrši celishodno zasebno za svaki prostor za loženje, a sagoreli gasovi mogu se odvoditi u dimnjak zasebno ili zajedno.

Na priloženom nacrtu pokazan je jedan primerični oblik izvođenja ovog pronalaska.

Sl. 1 pokazuje štednjak za loženje drvenim ugljenom sa tri ložišta 13, 14, 15 i jednim otvorom 16 bez ložišta. Drveni ugalj počiva na roštilju 2 u prostoru za loženje snabdevenom proti vatri otpornom oblogom 10, sa 3 je označena vodica a sa 4, 5, 6, 7 i 8 pokazana je naprava sa oprugama i polugama koja roštilj sa gorućim ugljenom polagano diže. 9 je sud za pepeo, koji se može izvaditi a 11 je sloj toplotne izolacije koja opkoljava prostor za ložište i koja istovremeno sačinjava i oblogu međuprostora između prostora za ložište. 17 su odvodi sagorelih gasova u kojima se sagoreli gasovi vode u ili oko suda 18 za toplu vodu, odakle ulaze u dimnjak 19 snabdeven prigušnim jezičkom 20 sa jednim malim otvorom.

21 su pečenjake, koje se mogu kombinovati sa ognjištem koje je loženo drvenim ugljenom.

Prema istom principu konstruisanja mogu se konstruisati peći za pečenje i prženje, postrojenja za grejanje toplom vodom i slične naprave. Sve ove naprave za loženje omogućuju najekonomičnije iskorišćavanje svih odličnih gorivnih svojstava drvenog ugljena, tako da se ovaj može sada sa uspehom takmičiti sa gasom, elektricitetom i drugim sredstvima za loženje. Opi ti su primerice pokazati, da kućna srednjeg domaćinstva potrebuje dnevno po pr. 1 do 1/2 kg drvenog ugljena, pa je prema tome loženje drvenim ugljenom jeftinije od loženja elektricitetom, špiritusom ili sličnim gorivnim materijama. Osim mnogobrojnih drugih preimućstava, koje daje loženje odn. kuvanje sa drvenim ugljenom pomoću napred opisane naprave, treba, pored jeftinoće i pored ostalih preimućstava, pomenuti i ovo: za podloženje je potrebno vrlo kratko vreme, vatra se podloži vrlo prosto (papirom) gori i kod najmanje promaje u

dimnjaku, otpada obrazovanje čadi i zgu-re, gorenje je jednako merno (nema opasnosti od prevelikog zagrevanja) a osim toga je isključeno prikupljanje gasova, koji škode zdravlju.

U nekim slučajevima može biti od koristi ako se napred opisani štednjaci i peći snabde još sa jednim ili više prostora za loženje, koji nemaju uređaje za menjanje veličine prostora za loženje. Sa ovim istovremeno ugrađenim prostim ložištima može se postići dejstvo loženja, koje skoro dostiže dejstvo ognjišta snabdevenih sa regulacijom, ili koja je šta više kroz kratko vreme jednako tome dejstvu ako se prostor za loženje načini srazmerno plitko, tako da površina punjenja drvenog uglja odgovara veličini i obliku površine, koju treba zagrevati.

Patentni zahtevi:

1. Ognjište za loženje sa drvenim ugljenom naznačeno neposredno ispod zagrevane površine raspoređenim prostorom za loženje čiji se volumen može menjati užarenom površinom podešenom prema zagrevanoj površini; dalje, napravama za podešavanje i regulisanje veličine prostora za loženje i za regulisanje dovodenja i odvođenja vazduha kao i sa sudom za pepeo, koji se celishodno može izvaditi na gore.

2. Ognjište prema zahtevu 1, naznačeno time, što se podizanje roštilja sa gorućim ugljenom vrši pomoću automatskih naprava i to u onoj meri u kojoj se vrši sagorevanje drvenog ugljena.

3. Kombinacija ognjišta prema zahtevu 1 i 2 u obliku štednjaka peći ili sličnih naprava za loženje, naznačena time, što se dovodenje vazduha i njegovo regulisanje vrši zasebno za svako ložište, dok se sagoreli gasovi mogu odvoditi zasebno ili zajedno u danom slučaju i regulisanjem u dimnjak.

4. Izmena kombinacije prema zahtevu 3, naznačena time, što se pored ognjišta sa regulišućim prostorom za loženje prema zahtevu 1 ili 2, predviđaju još i takva ložišta, kod kojih ne postoji mogućnost regulisanja odstojanja između zagrevane površine i roštilja, ali kod kojih se podešavanjem užarene površine prostora za loženje prema zagrevanoj površini i razmerno plitkim prostorom za loženje postizava dejstvo loženja, koje je približno jednako dejstvu loženja ognjišta koja se mogu regulisati.



