

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 36 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3797

Aleksandar Zuberbuhler, inž., Lozana.

Peć za čvrsta goriva.

Prijava od 23. aprila 1923.

Važi od 1. juna 1925.

Pravo prvinstva od 24. aprila 1922. (Švajcarska).

Predmet ovog pronalaska je peć za čvrsta goriva, naročito za jajaste brikete, koja je naznačena lime, što ima dve, jedna nad drugom smeštene komore za sagorevanje, od kojih je gornja namenjena za potpaljivanje i prima potrebni vazduh preko dna kroz međuprostor, koji je deli od donje komore, koja je namenjena za lagano sagorevanje goriva i koja dobiva vazduh potreban za to sagorevanje i za sagorevanje gasova oslobođenih usled destilacija i pretvaranja u gas, preko gore pomenulog međuprostora i preko dna kroz roštilj. U ovoj peći je makar ova poslednja komora opkoljena više ili manje potpuno sa navlakom za vazduh u vezi s atmosferom, koja (navlaka) služi za dovođenje spoljašnjeg vazduha makar u međuprostor, koji razdeljuje ove dve komore.

Priključeni nacrt pokazuje primera radi nekoliko oblika izvođenja predmeta ovog pronalaska, kod kojih je pretpostavljeno, da je peć primenjena na jednom nezavisnom aparatu za loženje. Sva četiri nacrta su preseći po vertikalnim ravnima prikazanih aparata.

U obliku izvođenja, na koji se odnosi sl. 1, spoljašnje telo peći je označeno sa 1. Komora za potpaljivanje 2 je smeštena nad komorom za lagano sagorevanje 3, i odvojena je od nje međuprostorom 4, koji ujedno deli na dva dela 5 i 6 unutrašnju oblogu peći; obloga se nalazi u već uobičajenim konstrukcijama drugih sistema. Međuprostor može biti snabdeven pregradom sa rupicama, koje se mogu regulisati. Pri

7 je nacrtan otvor za punjenje peći, koji se obično sastoji iz jednih vratnica (koje nisu predstavljene), otvor 8 vezuje peć sa cevi 9, koja skuplja gas i koja vezuje peć sa dimnjakom, bilo neposredno, bilo preko kutije za dim gde se nanovo skuplja toplota.

Komora za lagano sagorevanje 3 je snabdevena sa pokretnim roštiljem 10, koji je smešten ispod učvršćenog roštilja 11, koji može biti zamenjen jednostavnim sprovodnim organima pokretnog roštilja. Ovaj pokretni roštilj deluje kao regulator otvarajući i zatvarajući rupice 12, koje su napravljene u produženju tela 11 a ujedno zamenjuje, ako se ukaže potreba, nezavisni registar. Ove rupice dovode u vezu sloj vazduha 13 sa komorom 14 pepeonika 15. Vazduh ulazi u komoru pepeonika kroz vrata (koja nisu nacrtana) pepeonika ili kroz rupice 16 koje su napravljene u omotaču 1 ispod otvora 17 za snabdevanje vazdušne navlake 13.

U obliku izvođenja, koji je prikazan s. 2 međuprostor 4, koji odvaja obloge komore 2 i 3 je delimično zatvoren prstenastom pločom 18 koja je smeštena između obloga 5 i 6. Otvori 19, koji su napravljeni u toj ploči, mogu se zatvarati u većoj ili manjoj meri rukovanjem prstenastog regulatora 20. Komora za potpaljivanje 2, završava se dole u zarubljenoj koničnoj kutiji 21, koja je u ovom obliku izvođenja, također opkoljena sa vazdušnom navlakom 22. Ovaj poslednji je ovde produženje navlake 13 i pri 23 omogućava mešanje toplog

vazduha sa gasom, koji izlazi iz gornje komore.

Ovaj primer izvođenja ima također otvore 24 u oblozi 6 komore 3, koji su neki put neophodni. Ovi otvori dovode u vezu vazдушnu navlaku 13 sa komorom 3. Osim toga cilindrično telo 25 je gore zatvoreno i montirano u komori 3. Ono leži na učvršćenom roštilju 11, i dobiva vazduh pri pri svom dnu preko roštilja i razdaje ga u srednjem delu komore 3 kroz otvore 26 26' i t.d. Otvori 24, 26, 26' postaju suvišni ako se gore pomenuta obloga i cilindrično telo sastoje iz homogene materije, koja propušta vazduh.

Dejstvovanje kako prvog tako i drugog oblika gore opisanih izvođenja predstavljanih u sl. 1 i sl. 2 sledeće je:

Komora za lagano sagorevanje 3 napuni se prvo kroz otvor 7 čvrstim gorivom. Za tim se napuni komora za potpaljivanje 2 takođe kroz otvor 7, ali sa materijalom, koji se lako upaljuje, kao što je hartija, drva za potpalu i t.d. U srazmeri kako ovaj materijal za potpaljivanje gori, on propada u obliku ugljevlja na dole nalazeće se gorivo, koje je u komori za lagano sagorevanje 3. Tako se onda to gorivo zagreva na temperaturu upaljenja i delmično destilira oslobađajući materije koje isparavaju. Ovi se zatim upale prolazeći kroz vatru i mešajući se sa vazduhom, koji prolazi kroz ugljen od dna na gore i sa vazduhom, koji izlazi iz navlake 13. Gornji slojevi goriva u komori za lagano sagorevanje 3, gore tako jedan za drugim, izazivajući time potpuno oslobađanje materija koje velre, sa slojeva, koji su neposredno pod njima i koji se zagorevaju usled njihovog dodira, i ova kombinovana procedura destiliranja i sagorevanja se nastavlja dok se ne utroše materije, koje su smeštene neposredno na učvršćenom roštilju 11, koji obrazuje dno komore 3, ili ako nema roštilja 11, na pokretnom roštilju 10. Kad se oslobađanja materija, koje velre, sadržanih u gorivu, sasvim dovrši i kad one sagoru, u komori 3 ne ostaje ništa drugo osim koksa u usijanom stanju, koji završava sagorevanje na roštilju 11 (odn. na roštilju 10). Regulisanje dovođenja vazduha u cilju da se ubrza ili uspori opisano sagorevanje, vrši se pomoću pokretnog roštilja 10 čije rukovanje omogućava jači ili slabiji prolaz vazduha kroz rupice 12, kao i pomoću uobičajenog regulatora od vratnica pepeonika.

Pomoću slike 3 prikazan je oblik izvođenja predmeta ovog pronalaska, čiji je cilj da omogući dejstvovanje opisane peći kao peći sa stalnim gorenjem ili peći koja se ne gasi. Komore 3 se sastoji iz obloge

6, ali koja je udešena kao obrtni doboš iznutra sa nepokretnim omotačem 27. Ovaj poslednji nosi na dnu učvršćen roštilj 11, a gore ima otvor 28 prema donjem otvoru komore za potpaljivanje 2. Obloga 6 ima također 2 otvora, koji diametralno stoje jedan prema drugom i koji se naizmenično jedan ili drugi mogu namesliti prema roštilju 11 i rupi 28. Rukatka 29 (izvučena tačkicama) omogućava obrtanje doboša oko njegove osovine 30. Unutrašnja površina obloge 6 može se snabdeti sa zakačkama, ispupčenjima, jezičcima i t. d. u cilju, da se poveća adhezija usutog materijala uz zidove, i da se spreči nezgodno kretanje ovog za vreme obrtanja doboša.

Dejstvovanje aparata prikazano u slici 3 sledeće je, u koliko se razlikuje od onog, opisanog već uz oblike izvođenja, predstavljene u sl. 1 i 2. Pri svakom novom punjenju goriva može se obrnuti doboš, koji sačinjava oblogu 6 za 180°. Na taj način materijal koji je oslao na roštilju i koji je tu još od prethodnog punjenja smešta se gore prema otvoru 28 dok se na novo punjen i hladan materijal slaže na roštilj 11. Pošto je vazduh stalno dovođen od dna, on prolazi (nakon promenitog obrtanja) prvo hladne slojeve, zatim zagrejane, koji su u dodiru sa gorećim pa najzad ne što gori tako, da se proizvodi destilisanja i sagorevanje lačno kako smo već opisali.

U obliku izvođenja pokazanog u sl. 4 predviđen je još slučaj dejstvovanja aparata, koji se ne može ugasiti.

Otvor za ispražnjivanje gasova 8 je doveden u vezu pomoću kanala 31 sa obrtljivim regulatorom 32, koji omogućava bilo neposredno vezu ovog otvora sa kanalom za ispražnjivanje 9 bilo potpuno zatvaranjem rečenog otvora. Kanal 33 dovodi u vezu kutiju regulatora 32 sa rupama 34 koje su smeštene iznad roštilja 11 i koji vezuju komoru za lagano sagorevanje 3 sa ovim kanalom 33.

Aparat je inače sličan gore opisanim aparatima.

Dejstvovanje ovog novog oblika po predmetu pronalaska, u koliko se razlikuje od predhodnih oblika je sledeće:

Potpaljivanje se vrši na poznati način. Za vreme sagorevanja prvog punjenja, regulator je tako smešten da se upostavi veza između komore 2 i kanala 9 kroz 8, 31, 32. Dejstvovanje je onda onako kao što je opisano. Kad je ovo prvo punjeno gorivo skoro sasvim potrošeno, da ne ostane ništa na roštilju 11 osim zapaljenog sloja materijala, puni se nanovo. Ako se onda zatvori kanal 31, dakle otvor 8 pomoću regulatora 32, kruženje vazduha je

obrnuto i upravljeno je od gore na dole kroz napunjen materijal u komori 3. Vazduh će u istini proći prvo rupice 35, upravljene pokretnim roštiljem 10, koji djeluju kao regulator i zamenjuju nezavisan registar zatim vazдушnu navlaku, kružice kroz zglavak, koji deli 2 od 3, iziđice iz 3 kroz otvore 34 u obliku gasnih rezidijuma, da na kraju izađe kroz 33, 32 i 9. Kako uzastopno punjenje samo ponavlja slojeve hladnog materijala, koji su smešteni gore u komori 3, jasno je, da se na taj način ostvaruje neprekidno dejstvovanje aparata, tako dugo, dokle se izvodi vazdušno kruženje na opisan način.

Patentni zahtevi:

1. Peć za čvrsta goriva, naročito za jaste briquete, naznačena time, što ima dve, jednu nad drugom smeštene komore za sagorevanje, od kojih je gornja namenjena za potpaljivanje, i prima potrebni vazduh preko dna kroz međuprostor, koji je deli od druge donje komore, koja je namenjena za lagano sagorevanje goriva i koja prima vazduh potreban za to sagorevanje i za sagorevanje gasova, oslobođenih usled destilacije i pretvaranja u gas preko gore pomenutog međuprostora i preko dna kroz raštilj, u kojoj peći je makar ova poslednja komora opkoljena više ili manje sa navlakom za vazduh koja je u vezi sa atmosferom i koja služi za dovođenje spoljašnjeg

vazduha, makar u međuprostor, koji razdvaja ove dve komore.

2. Peć prema patentnom zahtevu pod 1, naznačena time, što je vazduh koji dolazi spolja i koji ulazi u navlaku za vazduh prethodno zagrejan.

3. Peć prema patentnom zahtevu pod 1, naznačena time, što je navlaka za vazduh vezana makar jednim otvorom napravljenim pri njenom dnu sa komorom pepeonika.

4. Peć prema patentnom zahtevu pod 1, naznačena time, što je navlaka za vazduh vezana makar jednim otvorom, napravljenim pri njenom dnu, koji otvor se može regulisati pomoću jednog regulatora.

5. Peć prema patentnom zahtevu pod 1, naznačena time, što je međuprostor koji odvaja dve komore za sagorevanje delimično zatvoren prstenastom predgradom, koja je snabdevena rupicama, koje se dadu regulisati.

6. Peć prema patentnom zahtevu pod 1, naznačena time, što obloga komore na lagano sagorevanje propušta vazduh.

7. Peć prema patentnom zahtevu pod 1, naznačena time, što u vertikalnoj osovini donje komore ima makar jedan cevasli organ koji propušta vazduh, i koji svojim otvorenim dnom stoji u vezi sa komorom pepeonika na takav način, da se snabdevaju vazduhom srednji slojevi goriva, koje se nalazi u komori za lagano sagorevanje.

Fig. 3.

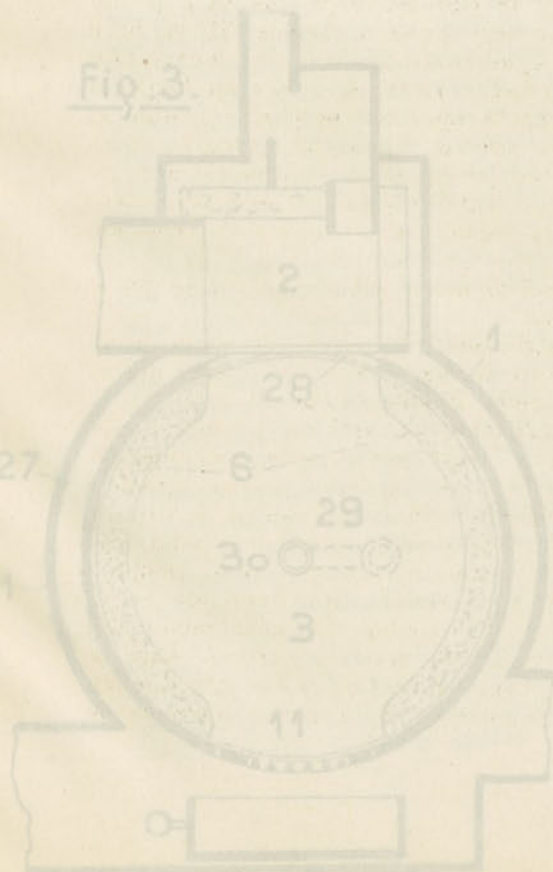
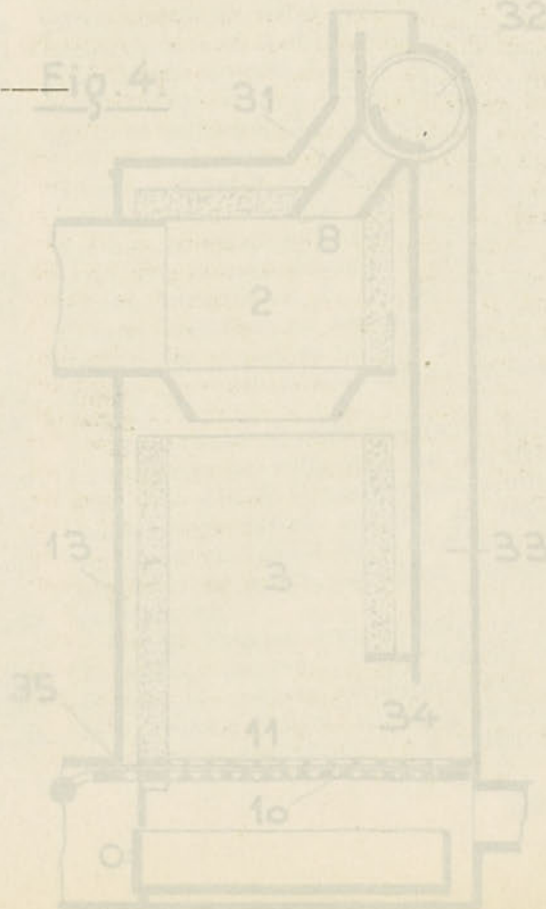


Fig. 4.



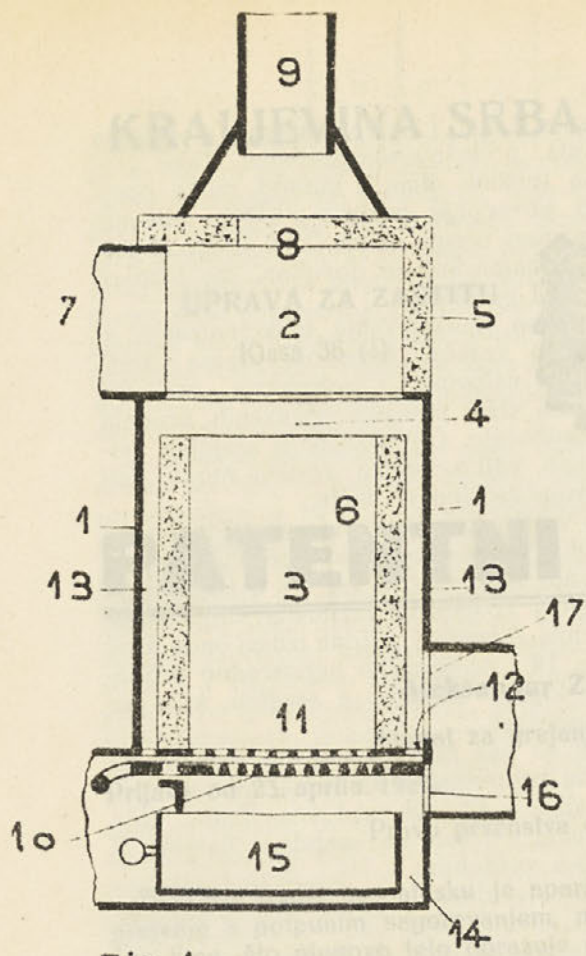


Fig. 1.

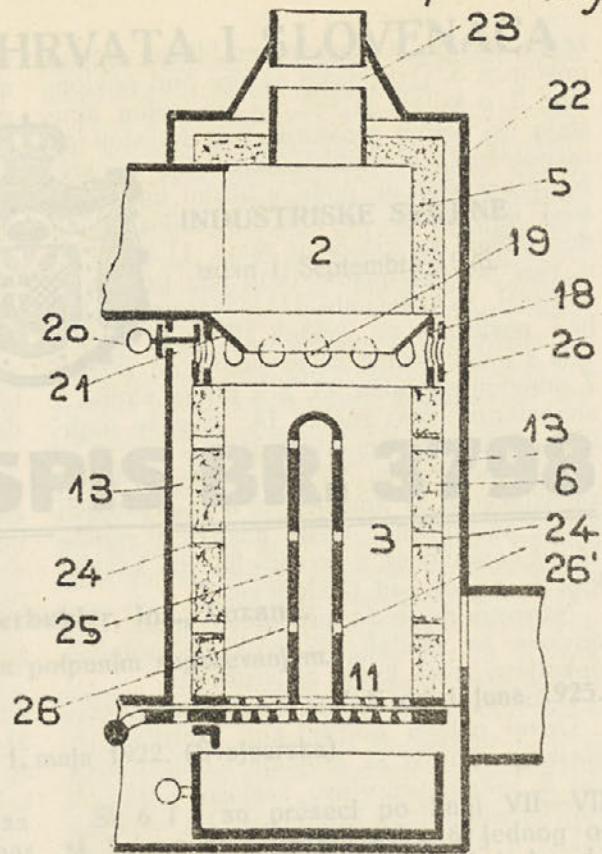


Fig. 2.

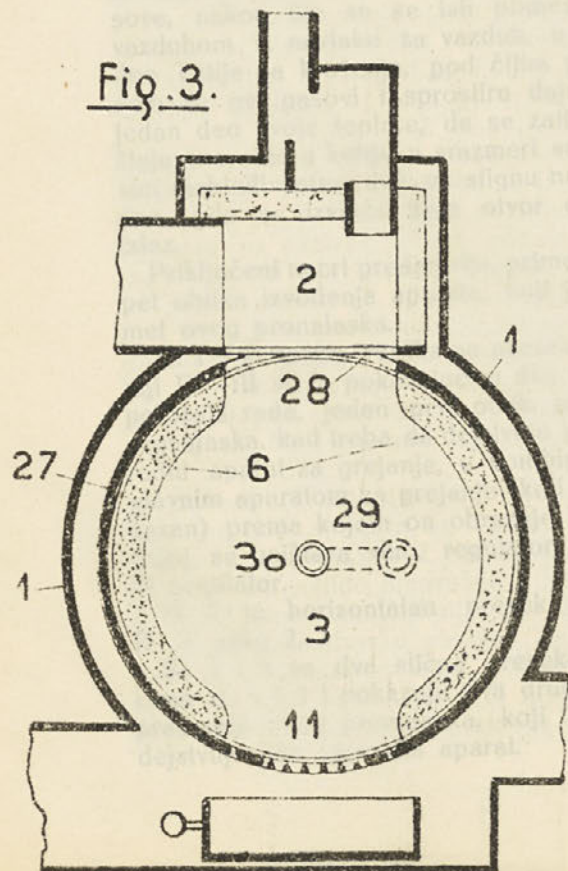


Fig. 3.

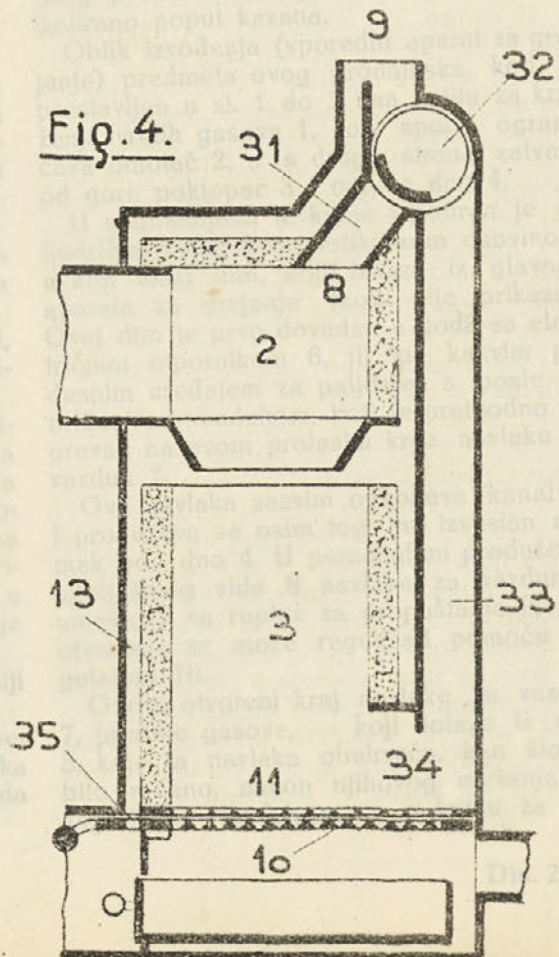


Fig. 4.

