

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (1)

IZDAN 1 APRILA 1937.



PATENTNI SPIS BR. 13151

Kaiser Franz i Hanke Max, Wiener Neustadt, Austrija.

Peć

Prijava od 10 januara 1936.

Važi od 1 oktobra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 10 januara 1935 (Austrija).

Poznate su peći sa cirkulacijom toplotnog vazduha. Takve su peći često izrađene tako, da grejno telo može neposredno da predaje svoju toplotu spoljašnjem vazduhu, ili su pak predviđene cevi za vazduh, koje prolaze kroz telo peći da bi se povećalo predavanje toplote. Isto tako poznato je kod takvih peći da se grejni gasovi vode cikcak kroz peć, da bi se grejnim gasovima pružila prilika da se što više ohlade.

Pronalazak se odnosi na taku peć sa uređajem za cirkulaciju vazduha, koja je zamišljena kao trajno goruća peć sa loženjem drveta. Ako bi trebalo da se loži koksom ili ugljenom, u tom bi slučaju trebalo u ložišni prostor umetnuti rešetkastu korpu. Pronalazak se sastoji u tome, što se odgovarajućim odmeravanjem jačine šamota i poprečnog preseka puteva za ložišne gasove i puteva za topli vazduh peći daje takvo izobraženje, koje omogućava dobro iskorišćavanje goriva.

Nacrt pokazuje primera radi jedan oblik izvođenja predmeta pronalaska i to sl. 1 je aksijalni presek peći, sl. 2 aksijalan presek upravan na presek po sl. 1, sl. 3 horizontalan presek (osnova) peći, sl. 4 i 5 predstavljaju rešetkastu korpu (roštiljsku korpu) u dva izgleda sa delimičnim preseccima i sl. 6 je perspektivni izgled peći.

Plamen i topli gasovi označeni isprekidanim linijama nacrtanim strelama vode se u dimnjak iz ložišta 1 kroz kanale obrazovane od šamota i koji leže jedan iznad drugoga i koji obrazuju dugačak put. Kanali 2 do 5 proširuju se odo na gore

po svome poprečnom preseku, pri čemu debljina zidova šamota opada odo na gore. Grejući topli gasovi prvo se brže vode kroz uže kanale i njihova brzina sve više opada što više dospevaju u visinu, pošto veličina kanala raste odo na gore. Kod trajno gorućih peći, koje se greju drvom, mora se kao što je to poznato toplota brzo gorućeg drveta akumulirati, da bi se vremenom potpuno predala prostoru, koji grejemo. Pošto su grejni gasovi prvo topliji i potom hladniji, to će kanali ranije dostići temperaturu gasova i neće više biti sposobni za prijem toplote, kao gornji zidovi. Sa toga razloga topli gasovi treba da se brže sprovedu kroz prve kanale, nego li u gornjim kanalima i u poslednjem kanalu čime se stvara izjednačenje toplote. Drugo se izjednačenje postiže time, što se smanjuje odo na gore debljina akumulirajućeg materijala. Vazduh označen strelama nacrtanim punim linijama sisa se kanalima 9 i 10 sl. 1 i preko toploga ložišnog prostora 1 biva uspostavljen u brzini kretanja usled povećanja poprečnog preseka prostora 8 i usled ugrađivanja koturova 11 u cevima 6 i 7. Brzina vazduha će u najdonjem delu cevi 6 i 7 biti veća u međuprostoru između zida kotura i zida cevi, dok će u gornjem delu cevi 6 i 7 biti ipak manja a u prostoru 12 za vazduh najmanja. Poprečni presek kanala za vazduh najmanji je kod ulaza kroz osnovnu ploču, dok je kod izlaza iz komore 12 za vazduh najveći i leži u poprečnom preseku na mesu cevi 6 i 7, gde su koturovi ugrađeni, u sredini između najveće i najmanje vrednosti.

Time se izbegava strujanje u nazad vazduha. Usporavanje vazdušne struje u prostoru 8 ima za cilj: prvo dobro zagrevanje vazduha preko odn. iznad ložišta i drugo treba da se izbegne brža vazдушna struja, koja bi snizila temperaturu u prostoru sagorevanja. Veća brzina vazdušne struje u donjem delu cevi za vazduh oduzima joj brzo toplotu, ali se ipak time, što su šamotni zidovi susednih kanala deblji nego li kod gornjih grejnih kanala stvara izjednačenje odn. ravnomerno oduzimanje toplote od akumulirajućeg materijala, koji je u ovom slučaju šamot u zidovima kanala. Ovo stanje je naročito potrebno kod loženja drvetom, jer u smislu pronalaska izrađena trajno goruća peć koja se loži drvetom, istovremeno mora da ima i preimućstvo peći, koja brzo zagreva prostor. Peć inače pokazuje inače poznate sastavne delove opreme trajno gorućih peći koje se lože drvetom, a to su vrata 13 za loženje, koja se mogu hermetički zatvoriti i zatvarački ventil 14. Zidovi ložišta 1, prostora 8 za vazduh i zidovi za obrazovanje kanala 2 do 5 obrazuju se od limova 16 i 17 između kojih se izliva šamot.

Sl. 4 i 5 pokazuje primera radi jedan oblik izvođenja rešetkaste korpe, koja koja treba da se umetne u ložište u slučaju

loženja ugljenom ili koksom, jer peć inače nema uobičajene rešetke odn. roštilja u ložištu.

Patentni zahtevi:

1) Peć sa komorom za vazduh raspoređenom iznad ložišta, na kojoj su priključene stojeće cevi za cirkulaciju vazduha sa otvorenim sandukom za vazduh, pri čemu se topli grejni gasovi vode cik-cak poprečno prema pravcu cevi kroz horizontalne razdelne zidove, naznačena time, što debljina od šamota ili t. sl. materijala izrađenih razdelnih zidova grejnih kanala opada ozdo na gore, pri čemu tome na suprot širina pojedinih jedno iznad drugoga ležećih horizontalnih kanala se povećava ozdo na gore, da bi se postiglo dobro akumuliranje i istovremeno i dobro iskorišćenje dimnih gasova.

2) Peć po zahtevu 1, naznačena time, što je poprečni presek cevi (6) i (7) na prolaznom mestu ka komori (8) za vazduh iznad ložišta sužen horizontalno ugrađenim pločama (11), da bi se postiglo kako nagomilavanje vazduha radi dobrog zagrevanja u komori za vazduh, tako i radi ubrzavanja brzine vazduha u donjem delu cevi (6) i (7) u blizini debljih razdelnih zidova.

Fig 1

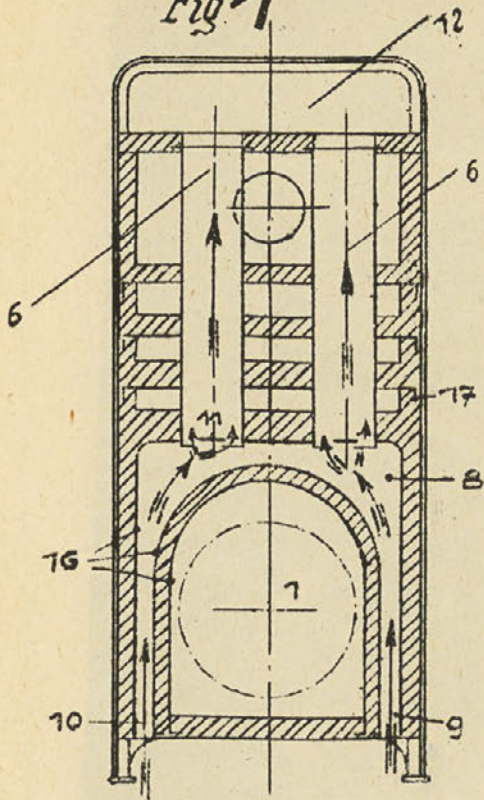


Fig 2

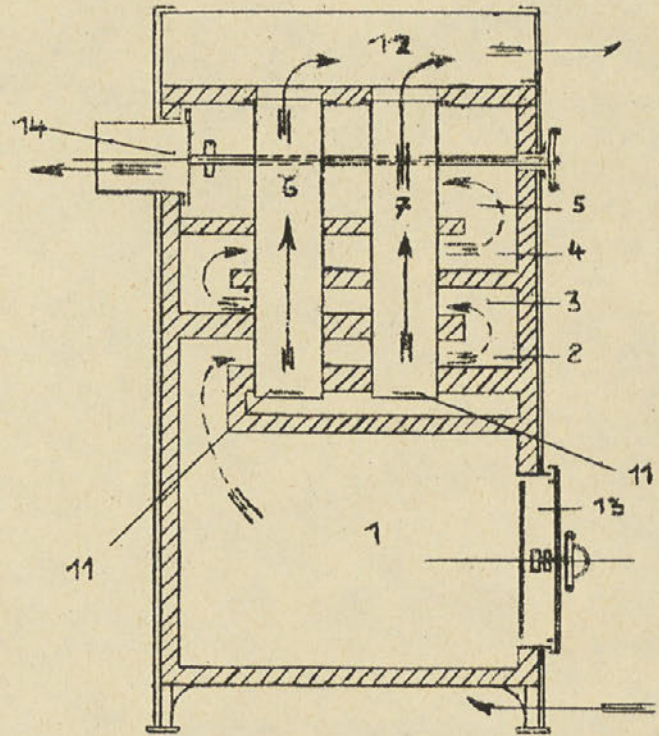


Fig 3

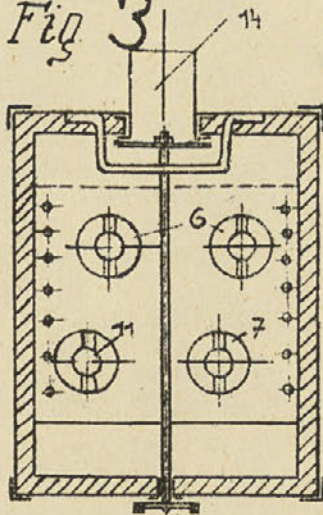


Fig 4.

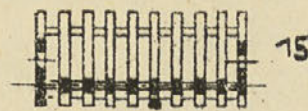


Fig 5.

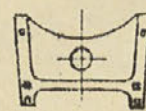


Fig 6.

