

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 2 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. OKTOBRA 1925.

PATENTNI SPIS BROJ 3214.

Quirin Wenz, i Josef Michael Wenz, Nürnberg.

Spratna peć za pečenje pomoću uglja.

Prijava od 9. maja 1923.

Važi od 1. septembra 1924.

Pronalazak se odnosi na spratnu peć za pečenje ugljem i sastoji se u glavnome u tome, što se dno drugog prostora za pečenje zagreva slepim prostorima sa zagrejanim vazduhom, t. j. prostorima bez strujanja, koji su spojeni pomoću svodnih prodora sa prvim neposredno zagrevanim prostorom za pečenje i što se zagrevanjem tavanice drugog prostora za pečenje i dna kakvog trećeg prostora za pečenje zagreva gornjim slepim prostorom sa zagrejanim vazduhom, koji stoji u vezi sa prvim prostorom za pečenje pomoću bočnih i zadnjih vertikalnih odvoda.

Na nacrtima su predstavljeni primera radi, jedna dvospratna peć za pečenje i jedna trospratna peć za pečenje.

Fig. 1 je srednji, vertikalni produžni presek kroz dvospratnu peć za pečenje a

Fig. 2 isti takav presek kroz trospratnu peć za pečenje.

Fig. 3 pokazuje vertikalne preseke kroz trospratnu peć za pečenje i to desno presek po liniji A—B, a levo isti takav po liniji C—D figure 4.

Fig. 4 je vertikalni presek kroz drugi prostor za pečenje.

I je prostor za pečenje neposredno, t. j. iznutra zagrevan bočnim ognjištima a (Fig. 4), a II drugi prostor za pečenje. Ovaj je isprepleten prodorima podeljenim preko njegove cele širine i nešto preko njegove polovine dužine. Pomoću ovih stoji prvi prostor za pečenje stalno u vezi sa donjim prostorima za zagrevanje vazduh d. Ovi su odvojeni jedan

od drugog letvama f, koje nose svod d i samo nose dno g prostora za pečenje II, koji se sastoji, iz obloge pločica na talasastom limu, i koja propusta toplotu. Ovi prostori sa zagrejanim vazduhom zatvoreni su dakle svodom b, dnom g, nosećim letvama f i spolja bočnim zidovima h i nemaju izuzetno nikakvo provetravanje kroz prodore.

Na tankoj tavanici i prostora za pečenje II koja ne propušta toplotu i koja je najbolje načinjena od lima rasporedjen je prostor sa zagrejanim vazduhom k u kombinaciji sa gore opisanim uredjenjem. Ovaj prostor sa zagrejanim vazduhom ograničen je prema stranama bočnim zidovima h, prema dole tovanicom i, napred sa bočnim zidom l, nazad sa zadnjim zidom m i gore tavanicom n i stalno spojen sa I prostorom za pečenje pomoću bočnih vertikalnih kanala o rasporedjenih preko njegove cele dužine najbolje ravnomerno, kao i zadnjim vertikalnim kanalima p ravnomerno rasporedjenim preko cele širine

Od prvih bočnih kanala o, koji leže jedan prema drugom, odvajaju se prostoru za pečenje II horizontalni kanali o, koji se zatvaraju zatvaračem q. Mogu se takodje odvajati takvi horizontalni kanali od više bočnih kanala.

Prostor za pečenje I ulazi, kao što je poznato, u vertikalne dimnjake s koji se, kao što je poznato, zatvaraju zatvaračem r, koji kao i obično ulaze u horizontalan kanal za odvodjenje dima p, koji vodi napred i pruža se preko cele širine najvišeg prostora za pečenje. Iz ovoga vode prodori v nosećeg svoda

koji se zatvaraju zatvaračem u u prostor x priključen na dimnjaku.

Dovde se slaže način gradjevja trospratne peći sa načinom gradjenja dvospratne peći. Obe odstupaju jedna od druge u sledećim tačkama :

Kod dvospratne peći sastoji se tavanica n od talasastog lima i betona koji po mogućstvu izoluje toplotu. Ova tavanica ima gornji prostor sa zagrejanim vazduhom da štiti od davanja toplote kanalu za odvodjenje dima t koji preko nje vodi dalje, u kome posle završenog gorenja mora biti niža temperatura. Ovde se namerno zanemaruje iskorišćavanje horizontalnog kanala za odvodjenje dima radi zagrevanja tavanice.

Kod trospratne peći iskorišćava se toplota koja se nalazi u ovom kanalu za odvodjenje dima, za zagrevanje limane tavanice i i trećeg prostora za pečenje III. Tavanica gornjeg prostora sa zagrejanim vazduhom obrazuje ovde zagrevajuće dno g¹ za treći prostor za pečenje. U tome cilju isto je tako načinjeno da propušta toplotu, napr. oblaganjem pločicama kao tavanica g prostora za pečenje II. 1, 2 i 3 jesu otvori za umetanje kod prostota za pečenje I, II i III.

Peći za pečenje dejstvuju ovako :

Pri zagrevanju prolaze zagrevajući gasovi kroz donji prostor za pečenje I i daju jednim delom kroz svodne prodore c toplotu dnu g prostora za pečenje II, koji tako dobija snažnu osnovnu toplotu.

S druge strane daju zagrevajući gasovi vertikalnim kanalima uvek toplotu koja ponovo zrači ili toplotne talase u gornjem prostoru sa zagrejanim vazduhom h. Usled rasporeda jedno za drugim čitavog reda takvih bočnih kanala i rasporeda zadnjih vertikalnih kanala ostaje u gornjem prostoru zagrejanog vazduha slabo strujanje koje pomaže penjanje u vis toplotnih talasa i time skupljanje toplote, koja snažno zagreva od gore drugi prostor za pečenje i dovoljna je takodje još za zagrevanje dna trećeg prostora za pečenje. Prostor za pečenje II dolazi pri tome tako brzo na temperaturu za pečenje, da se u njemu mogu peći beli lebčići već za vreme potpaljivanja. Ako je prestalo razvijanje dima u najnižem prostoru za pečenje, onda se zadnji vertikalni kanali za dovodjenje dima s više ili manje zatvaraju zatvaraču r. Penjanje toplote u prostore sa zagrejanim vazduhom traje pak dalje do drugog prostora za pečenje, koji dostiže potrebnu moć za pečenje za crni hleb.

Ako se drugi prostor za pečenje irolazno

suviše ohladi pri umetanju svezeg sloja testa crnog hleba, potrebno je samo otvoriti zatvarač q. Spuštanje temperature biće tada ponovo vrlo brzo zadržano. Toplota ulazi tada neposredno u prostor za pečenje II, dok je ovaj hladniji od šupljeg prostora k. Kanali o ne moraju dakle biti zatvoreni prema ovom prostoru. Ovde nastaje osobiti uticaj promene između gornjeg prostora sa zagrejanim vazduhom i neposredni spojnih kanala o'. U potrebnom slučaju može se takodje i dalje povećati temperatura u drugom prostoru za pečenje dužim otvaranjem zatvarača q. Može se dakle neprekidano peći u sva tri prostora za pečenje.

Opisane peći mogu se mnogo jeftinije nego parne peći za pečenje sa istim efektom pečenja. Pri tome iskorišćavaju one gorivo u masi, koja se ni približno ne može dostići sa kakvom drugom peći za pečenje i daju na taj način vrlo važnu uštedu u ugljenu pri današnjim visokim cenama udlja.

Ogledi pečenja preduzeti sa opisanim pećima pokazali su, da je na 100 kg. brašna prosečno potrebno samo 15 kg. briketa. Ovaj efekt nadmašuje sasvim efekt poznatih peći za pečenje. Pri ovome bio je ispečen materijal postignut u svima odnjištima, kako beli hleb, tako i crni hleb, odlične kakvoće.

PATENTNI ZAHTEVI:

1). Spratna peć za pečenje pomoću uglja naznačena time, što se dno (g) drugog prostora za pečenje zagreva slepim prostorima sa zagrejanim vazduhom (d), t j. prostorima bez strujanja, koji su pomoću svodnih prodora (c) spojeni sa prvim, neposrednom zagrevanim prostorom za pečenje (I), i što se zagrevanje tavanice (i) drugog prostora za pečenje i dna (g) nekog trećeg prostora za pečenje vrši gornjim slepim prostorom sa zagrejanim vazduhom (k), koji pomoću bočnih i zadnjih vertikalnih kanala (o, odn. p) stoji u vezi sa prvim prostorom za pečenje.

2) Spratna peć za pečenje pomoću uglja prema zahtevu 1, naznačena time, što je tavanica gornjeg prostora sa zagrejanim vazduhom načinjena kod dvospratnih peći od betona (n) koji izoluje takodje toplotu, a kod trospratnih peći kao njeno dno (g') načinjena oblaganjem pločica da propušta toplotu.

3) Spratna peć za pečenje pomoću uglja prema zahtevima 1 i 2, naznačena time, što su od bočnih vertikalnih obvoda (o) odvojeni kanali (o'), koji neposredno ulaze u drugi prostor za pečenje (II) i mogu se zatvoriti,

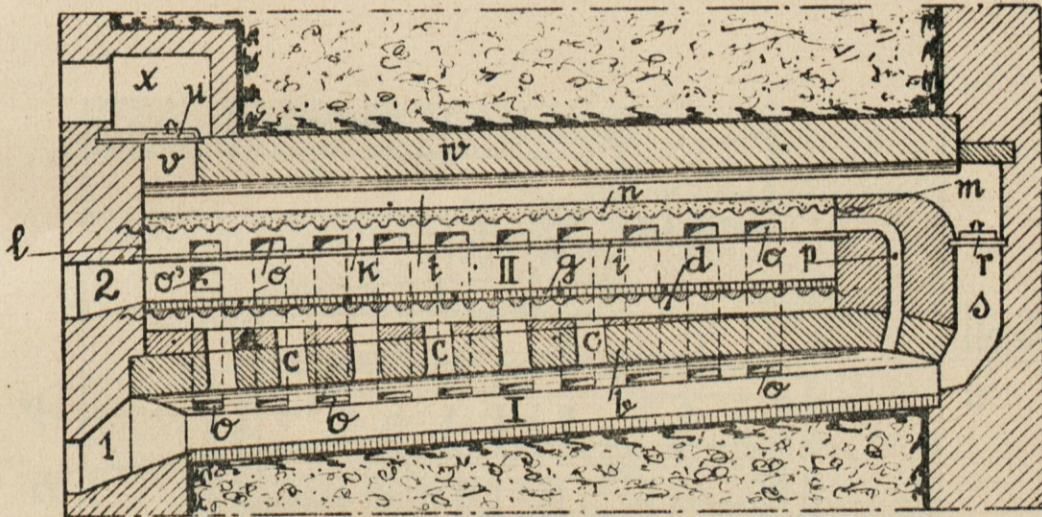


Fig. 1

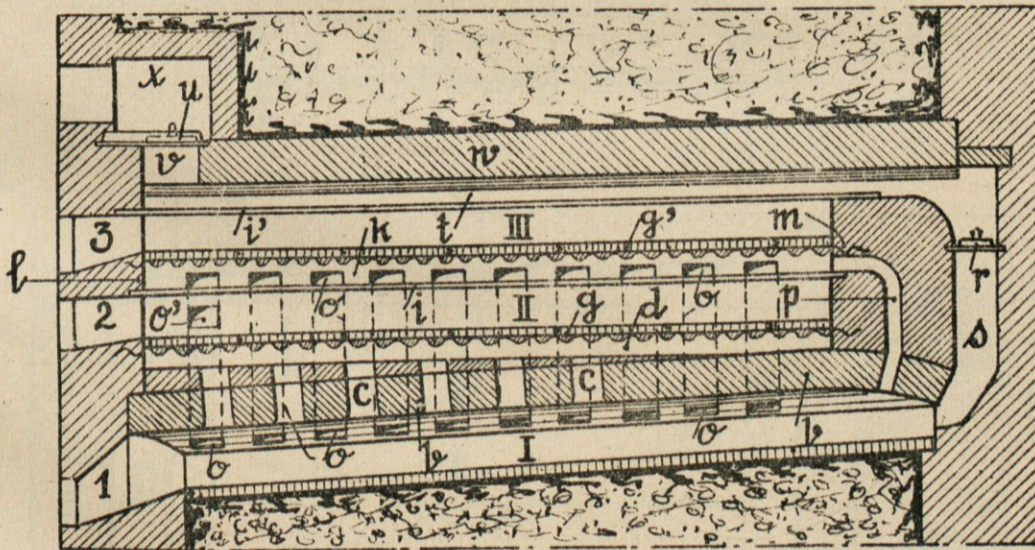


Fig. 2

1871

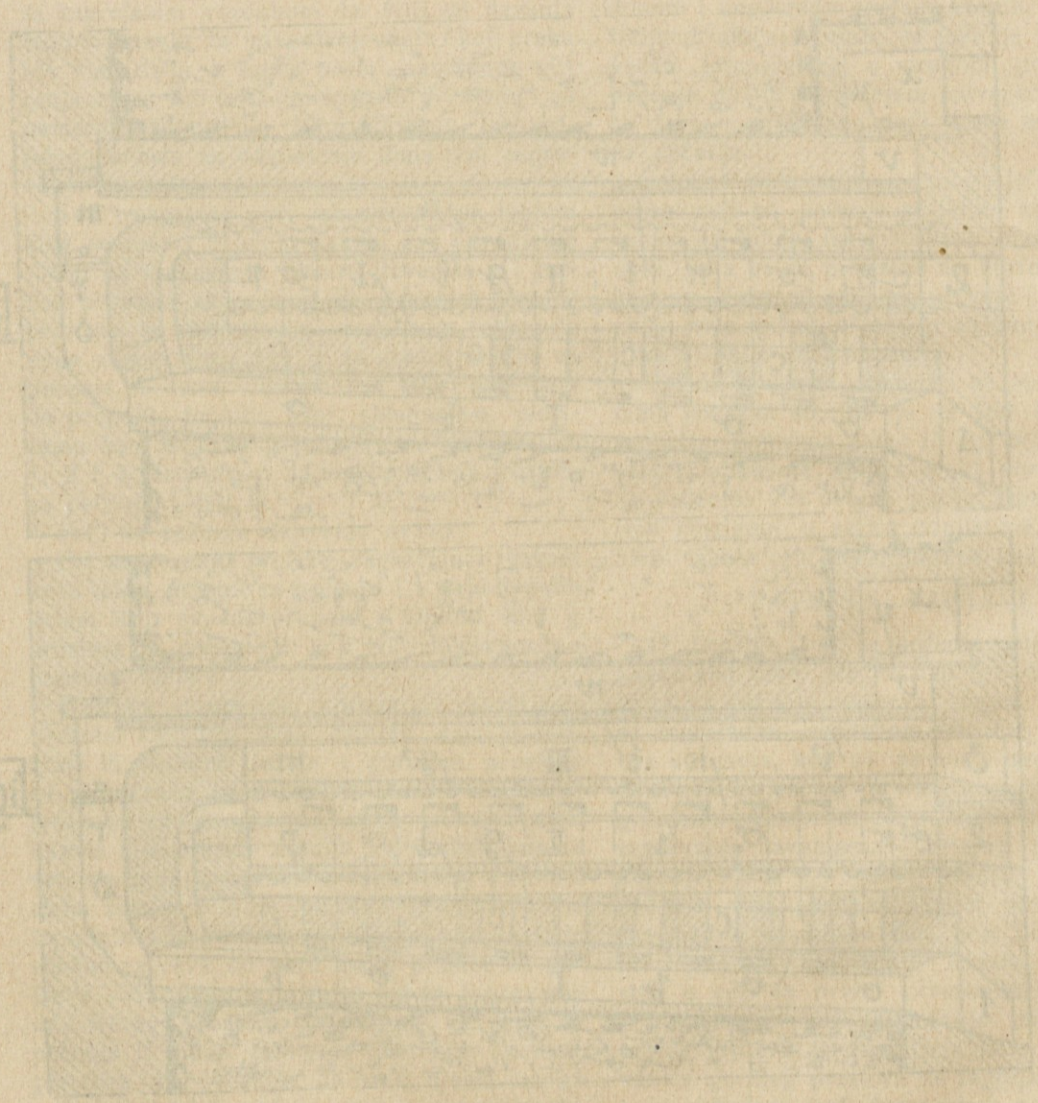


Fig. 1

Fig. 2

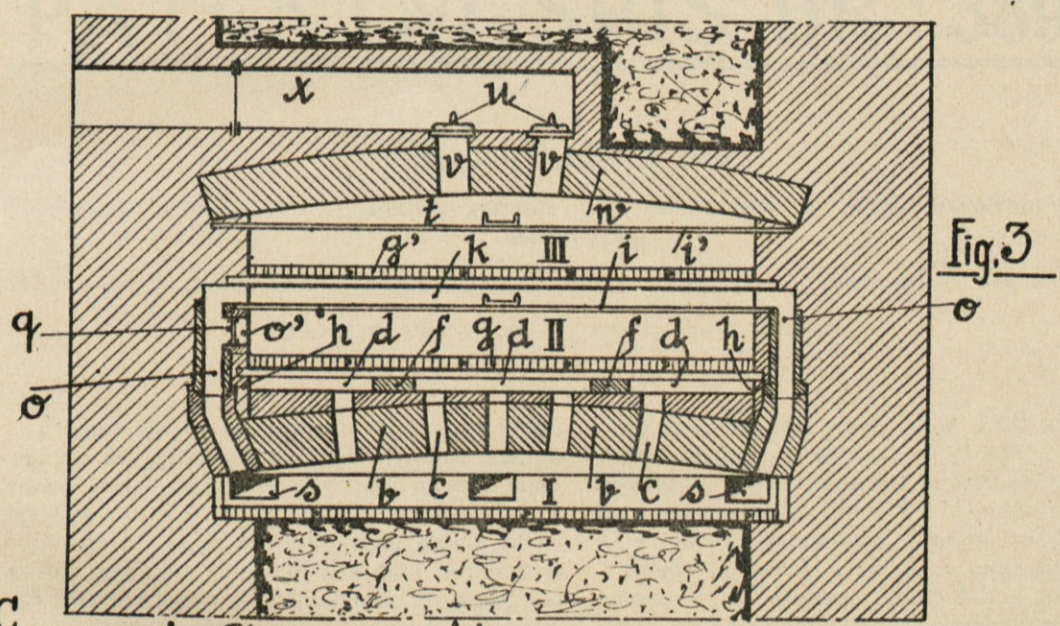


Fig. 3

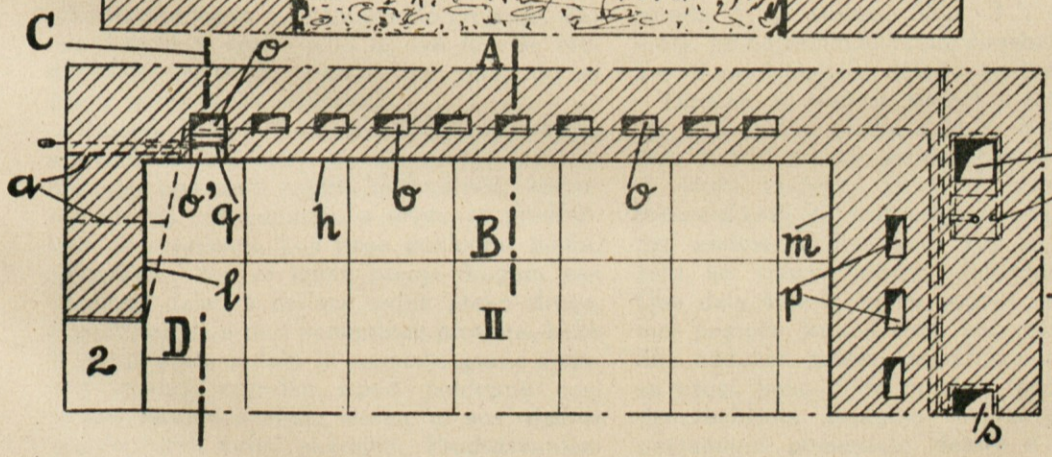


Fig. 4

