

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 80 (3)

IZDAN 1 APRILA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 13962

Schwartzkopf Friedrich, Berlin, Nemačka.

Gradjevinska peć za sušenje.

Prijava od 5 februara 1937.

Važi od 1 oktobra 1937.

Naznačeno pravo prvenstva od 5 februara 1936 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na gradevinsku peć za sušenje sa omotačem koji okružuje korpu za koks. Kod dosadašnjih izvođenja se uglavnom polazilo od toga, da se postigne brzo sušenje prostora dovođenjem zagrejanog svežeg vazduha. Stoga su peći sa omotačima u cilju dovođenja svežeg vazduha bile neposredno sprovodljivo vezane sa spoljnim vazduhom. Takode je već predlagano, da se dopunskim grejnim članovima zagreva prostorski vazduh, koji je pri svome kruženju potpuno odvojen od grejnih gasova. Ovi uredaji ipak vrše samo slabo dejstvo sušenja, a u svakom slučaju upravo kod novih gradevina željeno brzo sušenje samo u veoma ograničenom obimu.

Pronalazak polazi od toga, da se neposrednim grejanjem kružućeg prostorskog vazduha postiže jako dejstvo sušenja, koje naročito još obogaćivanjem kružućeg prostorskog vazduha ugljenom kiselinom izvodi brže vezivanje vlažnih gradivnih materijala.

U ovom se cilju po pronalasku korpa za koks, koja je snabdevena zidovima iz bočnih roštiljnih štapova, tako okružuje omotačem, da između omotača i korpe za koks postaju prostori za vodenje vazduha, koji gore i dole dolazi u vezu sa prostorom koji treba da se suši.

Po jednoj daljoj odlici pronalaska prostori za vodenje vazduha, koji su obrazovani bočnim roštiljem i omotačem, utiču u prstenasti prostor na koji su priključene cevi za odvođenje toplog vazduha.

Po jednoj daljoj odlici pronalaska je

iznad korpe za koks predviđena komora za dim, koja se preko jednog ili više strmih kanala nalazi u sprovodljivoj vezi sa prostorom ispod roštilja na dnu.

Dalje odlike pronalaska su izložene u sledećem opisu, u odnosu na priloženi nacrt, koji pokazuje jedan primer izvodenja pronalaska.

Sl. 1 pokazuje vertikalni presek po liniji I—I iz sl. 3.

Sl. 2 pokazuje drugi vertikalni presek po ravni koja se nalazi pod uglom od 90° u odnosu na ravan preseka iz sl. 1.

Sl. 3 pokazuje vodoravan presek po liniji III—III iz sl. 1.

Sl. 4 pokazuje vodoravan presek po liniji IV—IV iz sl. 2.

Na nacrtu je sa 1 obeležen glavni nosač korpe peći za koks. Korpa se uglavnom obrazuje iz vertikalno ili konusno raspoređenih, kod primera izvođenja šupljih štapova 2 koji obrazuju prostor pravougaoonog preseka. Dno ovog prostora je zatvoreno roštiljem 3, koji je podesno izveden kao roštilj za treskanje. Na gornjem delu glavne noseće konstrukcije (nosaača) su predviđeni vodoravno pružajući se, prema upolje strčeći nastavci 4 iz ugaonog gvožđa. Na ovim su nastavcima pokretno obešeni delovi 5 omotača. Sl. 3 pokazuje da su četiri takva dela omotača postavljena na izvesnom razmaku od rešetke korpe. Delovi omotača se kod primera izvođenja sastoje iz sve po tri delimična zida 6, 7 i 8, koji su međusobno vezani pomoću vertikalno pružajućih se šarnira 9. Nastavci 4 imaju više zaseka

10, da bi se delovi omotača mogli postavljati u različitom razmaku od rešetke korpe.

Iznad korpe za koks se nalazi kutija, koja pomoću pregradnog zida 11 obrazuje prstenastu komoru 12, koja je dole otvorena i pokriva presek peći obrazovan krajnjim spoljnim položajem delova omotača. Pregradnim zidom 11 obrazovana unutrašnja komora 13 obrazuje komoru za dim odnosno za grejne gasove, koja je s jedne strane pristupna kroz šaht 14 za punjenje, koji se može spolja zatvoriti, i s druge strane kroz gornji otvor koji se može zatvoriti kakvim poklopcem. Prstenasta komora 12 se preko priključnih cevi 15 nalazi u vezi sa spoljnim vazduhom. Na nacrtu su pokazane samo dve takve cevi, na koje su stavljena kolena 16, ma da kod primera izvodenja treba da nad pomnutom komorom bude raspoređeno više takvih priključnih cevi 15, n.pr. osam.

U prstenastoj komori 12 je odeljen kanal 17 za grejne gasove, koji obilaze oko peći i koji se preko otvora 18 nalazi u vezi sa komorom 13 za dim i utiče u kanal 19, čiji je izlaz voden u prostorni odeljak ispod roštilja 3. Ovaj se prostorni odeljak obrazuje pregradnim zidom 20 koji je postavljen ispod roštilja. Ovaj zid obrazuje komoru za mešanje grejnih gasova sa odozdo strujećim vazduhom iz prostora.

Po jednom daljem obliku izvodenja je na komoru 13 za dim postavljen levak za punjenje, čiji se otvor može zatvarati pomoću zagatke. Ovaj uredaj ima korist izostajanja šahta 14 za punjenje, tako da postaje simetrična konstrukcija, pri čemu se dalji kanal 19 postavlja na suprotnoj strani peći. U ovom se slučaju kanali 17 za grejne gasove odvođe od suprotnih čoškova komore 13 za dim.

Način dejstva uredaja je sledeći:

Iz gorivnog prostora penjući se grejni gasovi se kreću putem označenim strelom A na sl. 1 i dospevaju preko kanala 19 ponovo pod roštilj. U grejnim gasovima sadržani nesagoreni sastojci, n.pr. ugljenoksid, se ponovo dovode procesu sagorevanja. Usled zagrevanja kanala obrazovanih delova omotača će u ovim kanalima sadržani vazduh strujati putem pokazanim strelicom B na sl. 1 u prostor, a jednovremeno će vazduh iz prostora doticati u pravcu strele C ka kanalima. Usled prolazanja prostorskog vazduha koji se nalazi u jakom kretanju pored zažarenog koksa će prostorski vazduh biti obogaćen ugljenoksidom. Zagrevanje prostorskog vazduha koji se nalazi u kruženju je još pojačava kanalom zagrejanim

grejnim gasovima. Kruženje vazduha se osim toga potpomaže vazdušnom strujom koja protiče kroz šuplje štapove 2 u pravcu strele D iz sl. 2.

Pregradnim zidom 20 obrazovani unutrašnji prostor služi za dobro i ravnomerno mešanje roštilju dovodenih grejnih gasova i vazduha za sagorevanje.

Na pr. preko običnih prstenastih članova obešeni delovi omotača mogu menjati svoj položaj u odnosu prema štapovima rešetke i n. pr. biti dovedeni u položaj 21 koji je na sl. 1 crtasto pokazan. Ovim se smanjuje količina prostorskog vazduha koji prolazi pored zažarenog koksa uz jednovremeni i neposredni pristup prostorskog vazduha ka komori 12 u pravcu strele E koja je na sl. 1 crtasto pokazana. Ako se delovi omotača dovedu sasvim uz štapove rešetke, to se kruženje vazduha ograničava na komoru 12. Dalje prigušenje kruženja vazduha može još biti postignuto time, što se delovi omotača dovode u kosi položaj 22 koji je crtasto pokazan na sl. 2. Za čvrsto držanje delova omotača u ovom položaju služi po jedan zapinjač 23. Uvek prema potrebi mogu biti međusobno kombinovani različiti položaji pojedinih delova omotača, tako, da se izvedenim rasporedom može postići dalekosežno regulisanje kruženja vazduha, temperature za sušenje i time i dejstvo sušenja.

Patentni zahtevi:

1) Gradevinska peć za sušenje, koja se postavlja u prostor koji treba da se suši, sa vatrišnim prostorom, čiji bočni zidovi zajedno sa omotačem koji je postavljen na razmaku obrazuju prostore za vodenje vazduha, koji se gore i dole nalaze u vezi sa prostorom koji treba da se suši, naznačena time, što su u cilju obogaćenja ugljenom kiselinom vazduha koji struji kroz prostore za vodenje vazduha bočni zidovi vatrišnog prostora po celom svom protezanju izvedeni kao roštilj, prvenstveno kao roštilj iz štapova.

2) Gradevinska peć za sušenje po zahtevu 1, naznačena time, što bočnim roštiljem i omotačem obrazovani kanali za vodenje vazduha koji su vezani sa prostorom koji treba da se suši, utiču u prstenasti prostor na koji su priključene cevi, (15, 16) za odvod toplog vazduha.

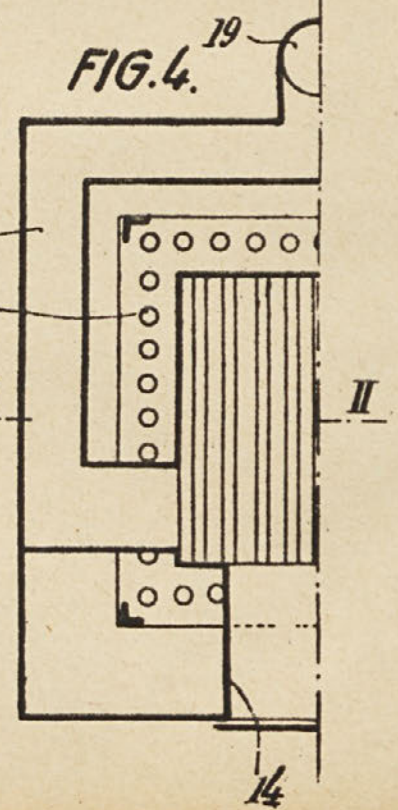
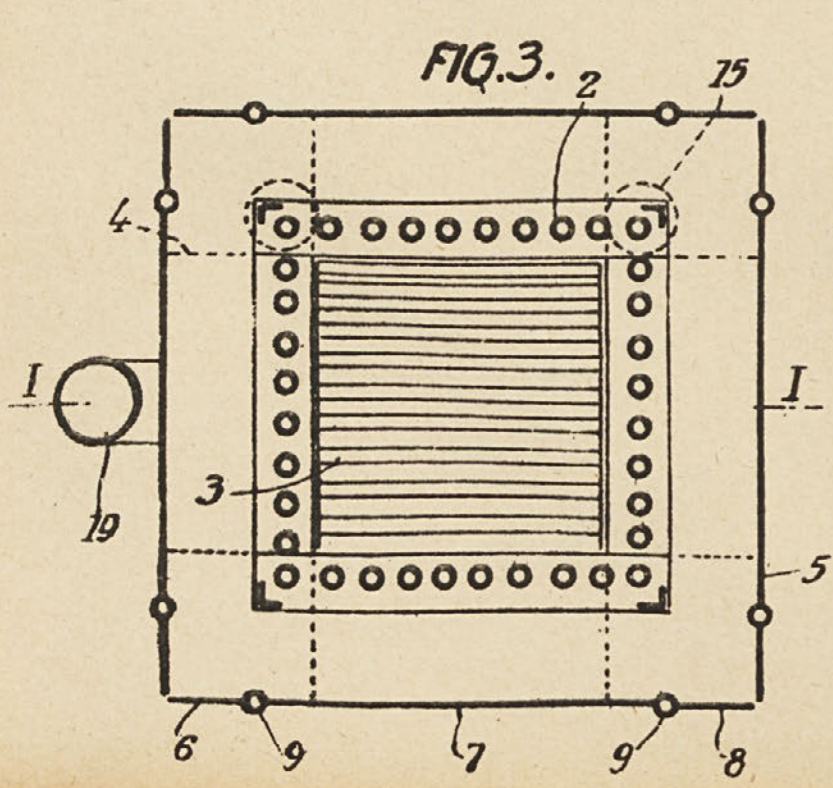
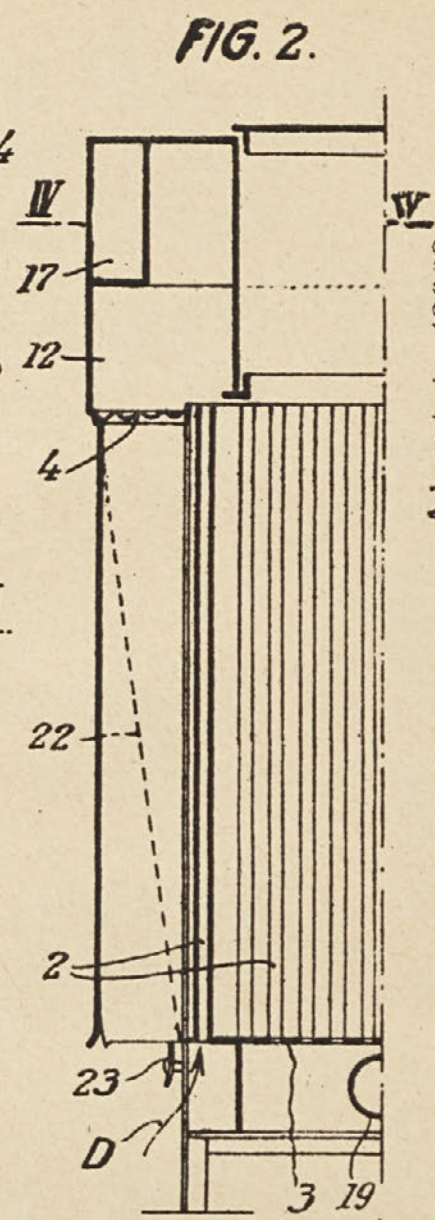
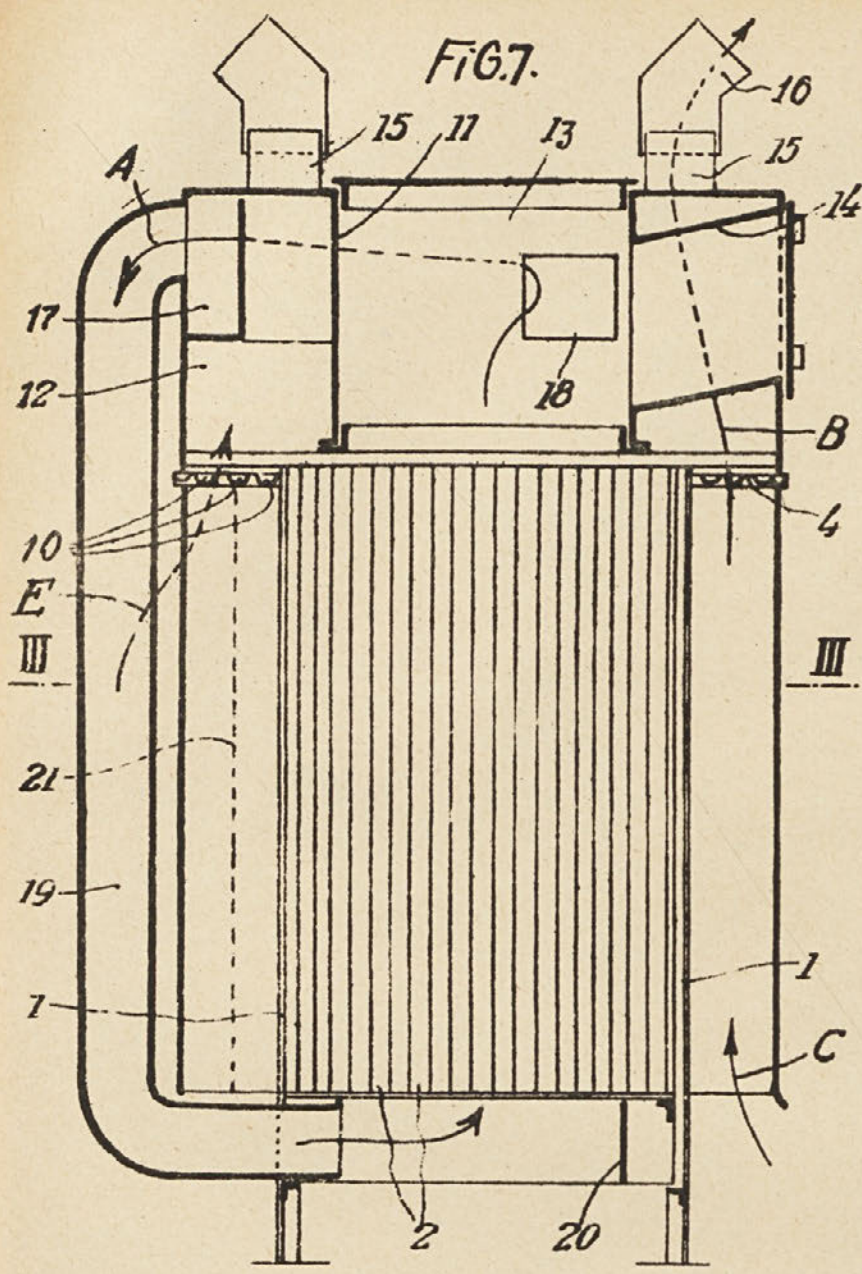
3) Gradevinska peć za sušenje po zahtevu 2, naznačena time, što ima komoru (13) za dim, koja je postavljena u prstenastoj komori (12) i koja se preko jednog ili više strmih kanala (19) nalazi u sprovodljivoj vezi sa prostorom ispod donjeg roštilja (3).

4) Građevinska peć za sušenje po zahtevu 1 do 3, naznačena time, što se rastojanje delova omotača od bočnog roštilja može menjati i delovi omotača se radi smanjivanja površine omotača koja doprinosi ka obrazovanju kanala, sastoje iz pojedinih delimičnih zidova, koji su vezani prvenstveno pomoću vertikalno pružajućih se šarnira.

5) Građevinska peć za sušenje po zahtevu 3, naznačena time, što je prostor ispod roštilja, u koji utiču strmi kanali, raspodelom grejnih gasova izveden kao komora za mešanje.

6) Građevinska peć za sušenje po zahtevu 3, naznačena time, što je kanal za grejne gasove koji vezuje komoru za dim sa jednim ili više strmih kanala postavljen u prstenasti prostor, prvenstveno na većoj dužini.

7) Građevinska peć za sušenje po jednom od prethodnih zahteva, naznačena time, što je prostor ispod korpe za koks podeljen pregradnim zidom, koji pregrađuje pristup vazduha ka roštilju od pristupa vazduha ka šupljim cevima koje obrazuju rešetku.



Ad pat. br. 13962

