

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 36 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1931

PATENTNI SPIS BR. 7984

Dolinšek Franc, strojevođa v pok., Maribor, Jugoslavija.

Peć za punjenje sa napravom za cirkulaciju zraka sobe.

Prijava od 29. maja 1929.

Važi od 1. septembra 1930.

Do sada poznate peći za punjenje izkorišćuju od gorivog sredstva dobivenu toplinu u toliko nepotpuno, što se potonja prenaša samo plaštem peći na zrak sobe, dočim struji unutrašnja kompaktna struja gorivih plinova direktno u dimnjak te je uslijed toga izgubljena za ugrijavanje zraka sobe.

Taj nedostatak odstranjuje se pomoću predležeg pronalaska time, da se vode gorivi plinovi izvan rova za punjenje kroz neki, potonji opkoljući prostor, kroz koji se provlađa pomoću napram gorivim plinovima zapliveno pregrađenih cijevi, zrak sobe tako, da se pruža gorivim plinovima što više moguće veća površina, kojom prenašaju toplinu na zrak sobe.

U nacrtu je prikazan jedan izvedbeni primjer neke peći za punjenje sa uređajem za cirkulaciju zraka sobe prema predležem pronalasku, te prikazuje:

Fig. 1 prednje lice, fig. 2 vertikalni presek, fig. 3 horizontalni presek po liniji x—x fig. 2 i fig. 4 gornje lice peći; fig. 5 postrano lice, presek po liniji x—x, i gornje lice osnovnih klinova za vrata; fig. 6 postrano lice i poprečni presek proreznice ležišne kutije za klinove vratiju i fig. 7 kraj i gornje lice osnovnog klina jednih vrata peći.

Rov A za punjenje od lijevanog željeza, opkoljen je od prstenaste šupljine B, u koju su ugrađene vertikalne cijevi C za provlađanje zraka sobe. Rov A za punjenje providen je gore snimivim poklopcem D i

dvima napram dolje izbočenim prilivenim spoljašnjim rebrima E, koje centriraju spoljašnji plašt F peći, te imaju dolje neku horizontalnu flanšu L, koja je providena na obimu luknjama G te je salivena u jednom komadu sa ognjištem H, prostorom J za pepeo i na nogama K. Gornji dio M, koji je postavljen na spoljašnji plašt F peći, providen je takođe luknjama N u koje su takođe tijesno utaknute vertikalno, kroz luknje G flanše L prolazeće cijevi C tako, da ne dođu gorivi plinovi sa zrakom sobe u cijevima C u dolica. Plašt F peći može se zamazati među flanšom L i gornjim dijelom M na uobičajeni način ilovačom ili šamotom F3 i time zaštititi od preranog izgorjenja.

Na sprijednjoj strani providen je rov A za punjenje dvima, do dna J1 prostora J za pepeo dosizajućim uzdužnim žlijebovima O, u kojima su prišarafljeni krajevi F1, F2, plašta F peći i među kojima se nalaze vrata P za pepeo, prorez za izvlačivu rešetku R, vrata S za loženje i vrata T za punjenje. Da ne bi ispao u rovu A nalazeći se gorivi materijal (ugalj, koks, treset, pilotina, ostružina i t. d.) prilikom otvaranja vratiju S za loženje, utaknuta je u prorezu neka vertikalna rešetka R2, koja se može izvući pomoću ruče R3 napram gore (ako se treba ložiti ili naknadno nalagati). Vrata S za loženje providena su običnom ručom S2 i pomoću ploče S3 regulisavim otvorom za zrak.

Prostor H za loženje, koji se čunjasto

suzuje od rova A napram rešetci R stoji prorezom Z u vezi sa prstenastim šupljim prostorom B tako, da odlaze gorivi plinovi kroz taj prorez Z radialno, a ne vertikalno napram gore u zatvoreni rov A za punjenje. Rešetka R može se izvući pomoću ruče R1.

U prostoru J za pepeo može se kutija J2 za pepeo nakon otvorenja vratiju P za pepeo izvući. Potonja su providena ručom P2 sa unutar upravljanim zubčastim lukom za krupno regulisanje zraka, dočim se vrši tačno regulisanje zraka pomoću okretnjive ploče P3.

Na nogama K počiva prorezani krajni prsten F4, čiji su krajevi također prišaravljeni na uzdužnim rebrima O i na čijoj unutrašnjoj stepenici počiva spoljašnji plašt F peći.

Poklopac D rova A za punjenje providen je u težom D1 providenim priklopom D2, od kojeg zahvaća jedan krak D3 u donjem pravcu u unutrašnjost rova za punjenje. Ravnoteža se postigne pomoću uleza D1 tako, da je dovoljan mali pritisak plinova koji se dižu u rovu, da se podigne priklop D2 i time omogućiti izlaz plinova iz rova za punjenje.

Iznad vratiju T za punjenje, koja se otvaraju na običan način pomoću ruče T2, uložen je zarezima D4 i ručnim točkom D5 provideni klin D6 tako, da se nalazi ručni točak D5 pri zatvorenom priklopu D2 u pravo iznad ruče T2 tako, da se polonja nemože okrenuti napram gore a uslijed toga nemogu otvoriti vrata za punjenje. Ako se napram tome zatvori kretanjem ručni točak D5 za toliko, da se može gore okrenuti ruča T2, to je već podigao klin D6 pomoću kraka D3 priklop D2, te su već izašli u rovu A za punjenje eventualno prikupljeni plinovi prije nego što se mogu otvoriti vrata T za punjenje. Time se prepriječi automatično i prisilno, da izlaze pri punjenju gorivog materijala gorivi plinovi u sobu,

Plašt F peći dosiže do visine rova A za punjenje te obuhvaća poslatljeni gornji dio M plašta F. Sukladno sa luknjama G na donjem flanšu L nalaze se na obimu gornjeg dijela M također luknje N, u koje su zapušeno utaknute vertikalne cijevi C (Mannesmannove cijevi ili cijevi od lijevanog željeza). U svhu čišćenja predviđen je uobičajeni poklopac M2 i za otpuštanje gorivih plinova cijevni nastavak M3.

Ležaj osnovnih klinova P1, S1, T1 vratiju za pepeo, za loženje i za punjenje (P, S, T) među uzdužnim rebrima O, O, je takav, da se mogu skinuti vrata brzo i lako, bez ikakvog šaravljenja. Ležaj je za sve iste vrste, te je u fig. 5 do 7 objašnjen ležaj za vrata P za pepeo.

Rebra O imaju na nasuprot ležećoj strani priljevke, koji su provideni napram gore upravljanim kosim prorezom VI. Širina tog proreza odgovara promjeri osnovnog klina vratiju P1.

Na priljevku je nadalje predviđena neka izdubina W2 (fig. 5), koja ipak ne zahvaća tako duboko u priljevak, kao prorez VI, koji prolazi također kroz izdubinu W2. U tu izdubinu uložiti se procijepana kutija W, čiji prorez V2 je iste širine sa prorezom V1 priljevka t. j. odgovara promjeru klina P1. Na okrajnom rubu te kutije W predviđene su luknje W1, u svrhu da bi se pomoću nekog utaknutog klina ili eksera kutije W u izdubini mogla za toliko zaokrenuti, da se stavi prorez V2 u isti pravac sa prorezom V1 priljevka. Sada se može utaknuti klin P1 vratiju P za pepeo duž obiju proreza V1, V2 te se spriječi okretom kutije W pomoću klina ili eksera ispadanje klina P1. Ako je potrebno, da se skinu vrata za pepeo, dovoljno je, da se okrene kutija W na obim osnovnim klinovima vratiju P1, dok se slažu prorezi V1, V2.

Djelovanje ove peći za punjenje je sljedeće:

Mrzli zrak sobe ulazi kroz prorez među nogama K peći u prostor J za pepeo okružujući šuplji prostor, gdje se već izvršava neko predgrijanje. U cirkulacionim cijevima C diže se sada taj zrak gore, dođe tako i tijesni dolicaž sa nekom velikom, od vrućih gorivih plinova u prostoru B opstrujanom površinom te izlazi u visoko ugrijanom stanju opet gore iz cijevi. To gibanje kroz cijevi C prouzrokuje žestoko usisavanje mrzlog zraka sa dna i time dobro kruženje sveukupnog zraka sobe.

Da bi se postiglo još bolje iskorišćenje izlazećih plinova, može se uzeti također takovo postrojenje, da se gorivi plinovi uzdižu u jednom dijelu šupljeg prostora B i da se odvađaju u nekom drugom dijelu ka dolje smještenom ispušnom nastavku. U tu svrhu su poredana rebra za centriranje D, E plašta F peći duž cijele visine rova A za punjenje a prorez Z, vodeći u prostor za loženje među ovim obim rebrima, zatvoren je. Razumijeva se, da u tom slučaju otpada izpušni nastavak M3 na gornjem dijelu peći M. U cijevima C dizajući se zrak sobe ugrijati će se tada isto tako od plinova, koji se uzdižu u obim postranim šupljim prostorijama U1, U2, kao i od onih plinova, što se vode dolje u šupljem prostoru U3, ležećem među obim rebrima E, Poredak cijevi C kao i podijeljenje šupljeg prostora B za uzdizajuće se i za dolje vođene plinove, može biti također ma na koji drugi način po volji uređen, bez

da bi se time udaljilo od predležeg pro-
nalaska.

Patentni zahtevi:

1. Peć za punjenje sa uređajem za cirkulaciju zraka sobe, označena time, da se vode gorivi plinovi izvan rova (A) za punjenje kroz potonjeg opkoljujući prostor (B), kroz koji se provlađa pomoću napram gorivim plinovima zapušanih vodećih cijevi (C) zrak sobe u svrhu, da bi se postiglo brže kruženje i ugrijanje zraka sobe.

2. Oblik izvođenja peći za punjenje po zahtjevu 1, označen time da se nalaze na snimivim poklopcem (D) providenom rovu (A) za punjenje od lijevanog željeza, napram dolje izbočena spoljašnja rebra (E) za centriranje spoljašnjeg plašta (F) peći, koja rebra (E) su lijevana u jednom komadu sa, na obimu luknjama (G) providenim, horizontalnim prostorom (H) za loženje i prostor (I) za pepeo kao i noge (K) peći nosećim flanšom (L), i da je, na plašt (F) peći postavljen gornji dio (M) također providen na obimu luknjama (N), u koje su utaknute vertikalne, kroz luknje (G) donjeg flanša (L) prolazeće cijevi (C).

3. Oblik izvođenja peći za punjenje po zahtjevu 2, označen time, da je providen rov (A) za punjenje na prednjoj strani dvima do dna (I1) prostora (I) za pepeo prolazećim uzdužnim rebrima (O) na kojima su pričvršćeni krajevi (F1, F2) spoljašnjeg plašta (F) peći i među kojima su smještene vrata (P) za pepeo, prerez za izvlačljivu rešetku (R), vrata (S) za loženje i vrata (T) za punjenje.

4. Oblik izvođenja peći za punjenje po zahtjevima 1—3, označen time, da se oba rebra (E) za centriranje plašta (F) peći protežu duž cijele visine rova (A) za punjenje i da je prerez (Z) vodeći u prostor za loženje među ovim obim rebrima zatvoren, u svrhu, da se plinovi dižu u obim postranim šupljim prostorima (U1, U2) među plaštem (F) i rovom (A) za punjenje i vode kroz među obim rebrima (E) ležeći

šuplji prostor (U3) u donjem pravcu ka ispušnom nastavku, čine se postigne bolje iskorišćenje plinova.

5. Oblik izvođenja peći za punjenje po zahtjevima 1—4, označen time, da su uzdužna rebra (O) providena na ležajnim mjestima osovni klinova (P1, S1, T1) vratiju za pepeo, za loženje i za punjenje (P, S, T) sa po jednim, koso dolje upravljenim prerezom (V1) i ne osovni klin nataknutom, djelomično u uzdužna rebra (O) provirujućem procijepanom kutijom (W), u svrhu, da se okretnom potonje dovedu njezini prerezi (V2) u pravac prereza (V1) uzdužnih rebra (O), uslijed čega se mogu izvaditi dolična vrata s njihovim osovnim klinovima iz ležaja.

6. Oblik izvođenja za punjenje po zahtjevima 1—2, označen time, da je providen poklopac (D) rova (B) za punjenje pomoću uteža (D1) izbalansiranim priklopom (D2), u svrhu da bi se omogućio u gornjem dijelu rova za punjenje prikupljujućim se plinovima, uvijek samostalan izlaz.

7. Oblik izvođenja peći za punjenje po zahtjevu 6, označen time, da je providen priklop (D2), unutrašnjost rova (A) za punjenje zahvaćajućim krakom (D3), koji se može okrenuti pomoću iznad vratiju (T) za punjenje smještenog postavnog organa, u svrhu, da se pred potpunjenjem rova za punjenje otpuste plinovi iz njegovog gornjeg dijela i time spriječi njihov izlaz u sobu prilikom otvaranja vratiju za punjenje.

8. Oblik izvođenja peći za punjenje po zahtjevu 7, označen time, da je postavni organ neko šarafno vreteno (D4), čiji se ručni točak (D5) nalazi pri zatvorenim vratima (T) za punjenje iznad njihove zatvorne poluge (T2) te sprečava potonju na gibanju tako dugo, dok se je otvorio ispušni priklop (D2) u svrhu, da bi se spriječilo automatički otvaranje vratiju za punjenje prije, nego li se je otvorio ispušni priklop.

Fig. 1.

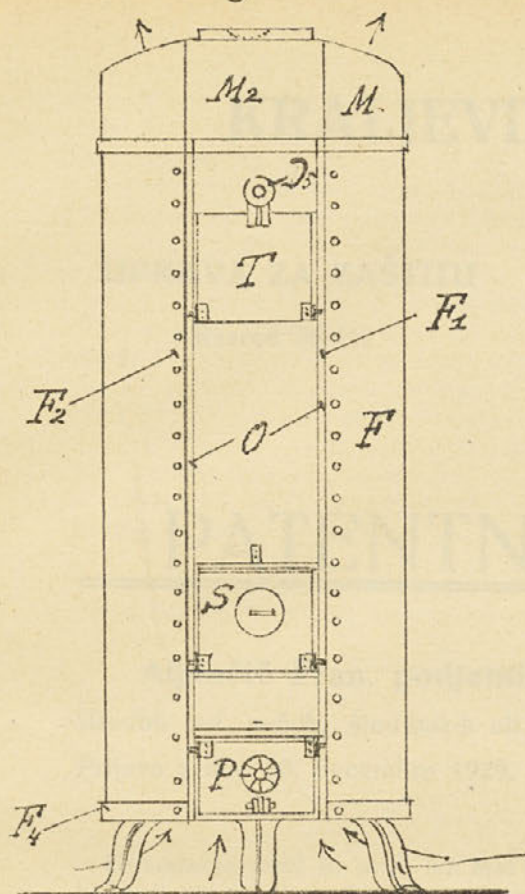


Fig. 2. Adpatent broj 7984.

