

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 36 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Februara 1925

PATENTNI SPIS BR. 2466

HANS FUNKE, ARHITEKTA, ZITTAU, NEMAČKA.

Prijava od 28 februara 1922.

Peć, koja se rastavlja.

Važi od 1 decembra 1923.

Pravo prvenstva od 7 marta 1921 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na jednu peć, koja se sastavlja a služi naročito i za grejanje soba. Ova peć sastavljena je iz sasvim jednostavnih jedno preko drugog postavljenih slojeva tako, da ih mogu i nestručnjaci sastaviti. Svaki sloj sastoji se iz jednog jedinog okvira i ima jedan poprečni zid, koji je tako udešen, da se usled postavljanja ovih slojeva odmah stvara prostor kroz koji idu gasovi i u kojem je smeštena rerna. Ovim poslednjima dodaje se jedna jedina ploča, koja služi kao stražnji zid. Zidanje iznutra sa ciglama nije potrebno. Ivice ovih slojnih tela tako su izradene, da je slepnjenje slojeva nepotrebno. Peć se može vrlo lako sastaviti radi čišćenja, povećati ili smanjiti radi povećanja ili smanjenja moći grejanja ili pak radi postavljanja na kom drugom mestu.

Na crtežu je primera radi postavljanja nova foruna po pronalasku u okruglom obliku. Način izvođenja preočen je sa rernom i jednostavnim slojevima za grejanje u slici —1— u izgledu spreda, a u slici —2— u jednom preseku preko sredine i vertikalno na izgled u slici —1—. Slike 3 i —4— predstavljaju po jedan horizontalan presek odozgo gledajući u liniji A—B slike —1— odnosno G—D slike —2—.

Drugi deo sastoji se iz jedne okrugle ploče —1—, koja ima u sredini jedan izdignut deo 3, do kojeg vodi kosa površina 2. Na ovaj je postavljen prsten 5, koji je gore i dole tako izrađen, da odgovara površini 2 donje ploče 1. Na prstenu je napred izrezan jedan deo, u kojem je smešten okvir 10, na čijem su donjem delu vrata za pepeo

11. Ovo je nacrtano levo u slici —2—. Prema ovim vratima 11 opravljano je mesto u izdignutom delu 3 donje ploče za sanduče 4 u koje pada pepeo. Prsten ima iznutra u gornjem delu 5, rebra 6 koja leže jedna prema drugoj, u istoj visini jedan poprečni deo 6a koji ta rebra vezuje na delovima 6 i 6a smeštena je u istoj visini sa gornjom ivicom prstena 5 jedna ploča 7 sa roštiljem, koji je upravo iznad sandučeta za pepeo 4.

Na donjem prstenu 5 postavljen je isto tako izrađen prsten 5, u čijoj visini ima ploča 10 dupla vrata za loženje 12. Na delu 6a smešten je most 8 koji nebrojno naleže kako na strane kamena 5 tako i na stražnji zid prema vratima za loženje 12. Na rebrima 6 i na delu 6a metnuta je ploča 9. Na ovom drugom kamenu 5 smešten je isto takav treći kamen 5, a u njegovoj visini ima ploča 10 vrata 13 za rernu. Na delu 6a drugog kamena 5 smešten je jedan zid 14, koji je na donjoj ivici odgovarajući izrezan. Ovaj naleže neprobojno na unutrašnji duvar prstena 5 i ima vertikalna udubljenja 16, da bi bio neprobojniji. Gore je isto tako izrezan kao i dole i naleže na deo 6a i na ploču 9, koja leži na delu 6a. Gornja ivica sada spomenutog prstena 5 ima u sredini jedno udubljenje, koje ide oko celog prstena i u koje se može metnuti prsten od gvožđa 18 radi armiranja, koji je obmotan azbestom ili ovom slično, da bi opravio neprobojnim prsten 5 i više ovog postavljen četvrti prsten 5. Ovaj prsten hvata u odgovarajuće udubljenje donje ivice kamena 5 koji će se preko njega postaviti i koji potpuno sličan

ostalom kamenju 5 i koji se opet postavlja odgovarajući drugi kamen.

Otvor koji je kod donjih prstenova 5 sa pločom 10 ispunjen zatvoren je ovde sa pločom 20. Udubljenja 19 imaju oba najgornja prstena 5 a na najgornjem prstenu 5 postavljen je završni deo 23. Završni deo ima na stražnjoj strani jedan ispupčen otvor 24 a odande pak vodi čunak u dimnjak. Rebra 26 i delovi 6a nose slično kao i kod donjih kamenja 5 ploče 9, a na ploči 9 poslednjeg kamenja 5 smešten je most 27 na svojim stubovima 28, kao što se to iz slike —1— vidi. Ploča 27 odgovara po njenom obliku tačno ploči 9 i smeštena je prema slici —2— tako između dve ploče, 9 godnjih kamenja, da leži neprobojno na prednjoj i na bočnim stranama kamenja 5 i samo natrag ostavlja jedan kanal za dim.

Naročito u donjim prstenima mogu se celishodno predvideti usekotine 26, koje se mogu završiti u proširenju 20, odgovarajuće usekotine mogu se predvideti i na unutrašnjoj strani završnog dela.

Vidi se da će usled gorenja razvijeni vrela gasovi u vezi sa toplotom, koja se iz vatre zrači, vrlo dobro zagreјati rernu preko ploče 9 na kojoj ona leži i njenog stražnjeg zida a i preko ploče 9 koja je pokriva, dok se toplota diže po ucrtanoj streli u slici —2—. U kamenu 5, koji je više rerne, biće ovi gasovi prinuđeni usled ploče 9, da idu od natrag prema napred oko dela 6a na gore u kamen 5, i tamo će biti vođeni po ucrtanoj streli prvo prema prema natrag onda oko ploče 27 prema gore i posle opet od natrag prema napred. Dižući se prema gore stupiće oko najgornjeg dela 6a u završni deo 23, dakle pak stižu preko ispupčenog otvora 24 i čunka 25 u dimnjak. Urezotine 26 imaju tu svrhu, da prosecaju unutrašnji deo kamenja 5 i završnog dela 25 tako, da usled jakog zagrevanja ovog sloja proširenja usled toplote ne može proizvesti nikakav kvar na kamenu 5. U najgornjem kamenu 5 i u završnom delu 23, gde se gasovi već dosta razhlade, u koliko su njihovu toplotu predali delom rerni a delom preko kamenja spoljašnjem vazduhu, nisu baš potrebne urezotine spomenutu svrhu. Tamo mogu biti mnogo šire i u većem broju, da bi povećale između gazova i zida peći površinu, preko koje izlazi toplota, a ovim povećali davanje toplote spoljašnjem vazduhu sobe.

Da bi ovo postigli može se spoljašnji deo peći ostaviti neglaziran — mat; u izvesnim slučajevima može se premazati sa vodenim staklom ili ovom sličnim. Spoljašnja cilindrična površina može biti jako talasasta ili da ima mala ispupčenja radi povećavanja dodirne površine između peći i spoljašnjeg vazduha; mogu se na peći postaviti i veće is-

pupčenja, o koja se udara topal vazduh, usled čega počne da se vrti i tako bolje zagreva.

Da bi povećali dejstva onog kamenja, koje služi samo za zagrevanje prostora, dakle po crtežu oba gornja kamena, treba postaviti u njima mostove 27 usled čega se gazovi dižu na dužem putu, i moraju više toplote predati usled dodira sa većom površinom peći. Davanje toplote može se još po potrebi povećati i pomoću većeg broja kamenja 5, a ako je potrebno možemo u jedan kamen 5 staviti više mostova 27, ako im odgovarajući skratimo stubove 28.

Jasno je da ovaku novu peć može svaki lajik sasvim izidati ili pak sastaviti radi čišćenja ili menjanja kojeg iskvarenog dela ili radi prenošenja na koje drugo mesto i onda opet sastaviti. Pošto je ovo kamenje od najdonjeg, u kojem se kupi pepeo do najgornjeg, na koji se postavlja završni deo, na isti način izrađeno, omogućena je vrlo jeftina izrada nove fortune, jer je malo modela potrebno za slojna tela i može se jeftino držati i na lageru, jer ako se jedan deo iskvari možemo uvek imati rezervnog dela jer od najdonjeg do najgornjeg sloja možemo ista slojna tela upotrebiti. U krajnjem slučaju možemo skinuti iskvareno slojno telo 5 u kojemu je rerna i taj deo zameniti sa slojnim telom 5, koji leži više njega, dok se ne nabavi potreban deo. Peć se može ovako i dalje upotrebiti samo je za jednim slojem niža a usled ovog je iskorišćavanje toplote nešto nepovoljnije nego pre. U svako doba možemo još dodati već postojećoj peći po jedno slojno telo 5, a ako je potrebno i više radi povećanja površine za grejanje, ili pak možemo u ovu svrhu postaviti više mostova 27.

Neprobojnost između pojedinih slojnih tela ili između stražnjeg zida rerne i omotača peći postićićemo sa gore opisanim udubljenjima 19 odnosno 16, odnosno 22, a to tako zvana katarakta + neprobojnost, koja se i kod parnih turbina sa najboljim uspehom upotrebljava. Ako se na slojnice naslaže čađ ili ovolome slično, ipak ostaju u glavnome slobodna udubljenja za neprobojnost i vrše svoje dejstvo. Ako se pak usled čađa ili drugog zataštaka gorenja kao ter i t. d. zapuše, onda je neprobojnost i na taj način prostignuta.

Da su slojna tela izvedena na mestu gde se sastavljaju sa kosom površinom, ima ta prednost, da se vrlo dobro — neprobojno mogu postaviti a usled nagiba slojnica prema spolja i prema dole mora dim, koji bi hteo kroz slojnice izaći, preći put, koji vodi prema dole i krivuda tako da se ne može izaći kroz slojnice. Ako materijal slojnih tela nije dovoljno čvrst, može se eksplozivno dejstvo koje je omogućeno usled kose površine, tako odstraniti, da umetnemo odgovarajuće

prstenje za armiranje, u obliku kao što je izveden prsten 18 na slici —2— između kamenja 5 u kojemu je rerna i onog koji je više njega postavljen. Ovi prsteni za armiranje mogu se postaviti i spolja na donjem delu slojnih tela i to tako široko i duboko, da slojnica između oba slojna tela bude pokrivena. Ako peći imaju okrugao oblik i izrađene su od keramične mase mogu se pojedina slojna tela od 5 do 23 pomoću trljanja jedna o drugo oko vertikalne osovine dobro postaviti, da budu neprobojna. Okrugao horizontalni presek ima i tu prednost još, da možemo otvore tela 5 koja služe za loženje i rerne, na proizvoljnu stranu okrenuti. Pri ovome možemo voditi dim, da bi više toplote dao na putu koji ide tamo-amo, ali je u obliku zavojne linije a naročito još pomoću odgovarajućeg postavljanja gornjih slojnih tela, koje služe i samo za grejanje, i pomoću mostova 27. Da bi mogli i ona slojna tela okrenuti oko vertikalne osovine peći, koje nemaju okrugao horizontalan presek uzećemo takav presek, koji je bar za jednu ravan simetričan, tako da možemo kamenje za 180° okrenuti. Otvor za loženje i za rerne može se prema potrebi napred ili natrag smestiti. Ako izaberemo horizontalan presek, koji ima jednake strane, t. j. kvadratičan, petougao i t. d. onda možemo kamenje uvek okrenuti oko središnje osovine peći za ugao, koji odgovara dakle za 90° 60° i t. d.

Ploče 9 mogu biti izrađene od čvrste keramične mase ili od gvožđa i snabdevene prema potrebi sa otvorima, koji se mogu na poznat način pomoću prstena ili ploče manje-više ili sasvim preklopiti.

Ako u peći prema pronalasku postavimo jedan ili više mostova 27 možemo dejstvo grejanja jedne gotove peći smesta popraviti i da ne menjamo visinu u slučaju, da nema dovoljno prostora. Moć grejanja može se i smanjiti, ako sa gotove peći skinemo jedno slojno telo 5 ili ako izvadimo jedan ili više mostova 27. U ovom slučaju ne iskorišćava se dovoljno gorivo.

Ako više slojnih tela postavimo jedno pored drugoga, možemo napraviti peći sa većim horizontalnim presekom na pr. kuhinjske peći sa ognjištem i rernama. Za ove nove peći mogu se slojna tela iz proizvoljnog ma-

terijala izraditi, ali izrađuju se naročito iz keramične mase, gline, cementa ili ovome slično, ako se prave od gvožđa onda se omotač iznutra ispuni sa ilovačom ili kojom drugom sličnom masom ili se izradi, da ima duple zidove i onda se taj prostor između zidova ispuni sa peskom, šljunkom ili ovome sličnome.

Patentni zahtev:

1. Peć koja se rastavlja naznačena time, što se sastoji iz tela, koja čine jedan ceo sloj i imaju oblik okvira, sa jednim horizontalnim poprečnim zidom (9, 37, 35), na kojemu su isečki za promaju pepeo i rerne.

2. Peć po zahtevu pod 1, naznačen time, što su slojevi sa kosim površinama sastavljeni.

3. Peć po zahtevu pod 2, naznačen armiranjem mesta za sastavljanje.

4. Peć po zahtevu pod 3, naznačena time, da je na donjoj kosoj površini slojnih tela umetnut armirung (17).

5. Peć po zahtevu pod 3, naznačena time, da je u udubljenju ovih slojnih tela, koja dolaze jedna pored drugog, smešten prsten za armiranje, koji je obmotan materijalom (18) da bi bio neprobojan.

6. Peć po jednome od zahteva od 1—5 naznačen time, da su slojna tela (5), koja služe za promaju, rernu ili loženje pod takvim uglom postavljena jedna preko drugog da gasovi za zagrevanje idu tamo-amo ili u zavojnoj liniji.

7. Peć po jednome od zahteva od 1—6 naznačena time, da ima stražnji zid 14, koji se oslanja na zid na spoljnoj stropi 5 slojnog tela, na poprečnu ploču (6, 6a, 9) i na donje slojno telo, koje je ispod njega. Ovaj zid može imati usekotine da bi bolje zatvarao slojnice rerne.

8. Peć po zahtevu pod 7 naznačena time, da poprečna ploča (6—6a) koja služi za dno rerne, ima jedan isečak koji je pokriven sa jednom tankom gvozdenom pločom 9.

9. Peć po jednome od zahteva 1—8, naznačena time što ima tako poprečni presek (koji je mnogougao i sa jednakim stranama ili okrugao) usled čega možemo oko vertikalne središnje osovine okrenuti slojna tela (5, 33, 36, 39, 23) za odgovarajući ugao.



