



PATENTNI SPIS BR. 12337

Bratina Franjo, Beograd, Jugoslavija.

Peć sa rilom.

Prijava od 6 februara 1935.

Važi od 1 oktobra 1935.

Kod peći za punjenje koje sagorevaju odozgo na niže, rešetka iz više razloga nije podesan elemenat, a poglavito zbog toga, što je sloj kod ovih peći neobično visok, po neki put čak do jednog metra; tu je skoro do kraja sagorevanja potpuno svejedno, da li dolazi ono malo donjeg vazduha koliko je za stvaranje ugljenoksida neophodno potrebno, do nivoa u kome gori, kroz rešetku ili kroz donja vratašca: ovaj mora ipak najpre kroz ceo sloj goriva, koji na ovaj način igra ulogu rešetke, pa da dolazi do mesta oksidacije. — Kada pak vatra silazi bliže rešetke, zatrpama je već ova pepelom u tolikoj meri, da postaje iluzorna.

Drugi razlog za eliminisanje današnje rešetke kod ovog sistema peći jeste čišćenje od pepela, koji ostaje sav iznad rešetke, pak ga treba najpre polit litrom vode; ali ni onda šljaka i krupniji ostaci ne mogu kroz nju, pa bila još tako vešto konstruisana.

Treći razlog protiv rešetke je taj, što su zbog nje potrebna dvojna vratašca, jedna za loženje odmah iznad, a druga za pepeljara odmah ispod rešetke. Ovo komplikuje i poskupljuje konstrukciju peći sa rešetkom, koja već sama po sebi nije ni jednostavna, ako hoće nešto da vredi, ni jeftina.

Iz prednjih važnih razloga konstruisali smo za ovaj sistem peći za sagorevanje odozgo na niže, koji je toliko podesan za sagorevanje čvrstog goriva sa mnogo isparljivih delova, nov elemenat za siguran i regulisan privod donjeg vazduha, koji elemenat nazvaćemo, zbog njegovog oblika, kratko „rilom“.

Na priloženom crtežu prikazan je na šematički način predmet ovog pronalaska, i to:

Sl. 1 i 2 predstavljaju vertikalni presek peći,

sl. 3 predstavlja horizontalni presek peći u visini svoda S,

sl. 4 predstavlja pogled na ploču P odozgo, sa otvorom za punjenje u čijem se poklopcu nalazi rozeta R, kao i sa plosnatom, odnosno ovalnom štucnom za kalorifer B,

sl. 5 predstavlja vertikalni presek donjeg dela peći sa ladicom za gorivo, u kojoj se nalazi rilo H,

sl. 6 predstavlja kompletnu peć u perspektivi, zajedno sa paravanima O i O₁.

Rilo je ili neka uz unutrašnju stranu donjih vratašca C pričvršćena horizontalna cev sa rupicama odozdo i otvorena na kraju, eventualno pokrivena sa odgovarajućim žlebom (sl. 5), ili pak na dole otvoren žleb H, koji ima kao zadatak, da privodi vazduh od rozete nalazeće se u vratašcima C, ispod sloja uglja na dnu, i na mesta, koja su od tih vratašca najviše udaljena. — Vratašca C mogu biti ili četvrtasta, ili pak okrugla i konična, slično kao takvi ventili, u cilju što boljeg zatvaranja.

Rilo H imati može odozdo na zupčane rubove ili neke druge rupice, koje mogu biti zaštićene posebnim strešicama, da se ne bi mogle zatrpali, već da je prolaz vazduha do kraja siguran.

Kod čišćenja od pepela rilo H (sl. 1 i 2) se izvadi zajedno sa vratašcima C uz

koja je pričvršćeno, a pepeo se vadi običnom poluokruglom lopaticom.

U slučaju alternative, da ima peć ladice za gorivo (patent br. 11415), rilo se pričvrsti uz prednju stranu ladice, koja zamenjuje vratašca (sl. 5).

Ložište može biti podeljeno svodovima za paljenje S u dve ili više etaža, od kojih svaka može imati svoja sopstvena vratašca N, četvrtasta ili okrugla, za loženje vatre, za privod vazduha, a eventualno i za punjenje do dotičnog nivoa, ako su i za tu svrhu konstruisana. Inače, punjenje se vrši kroz otvor u ploči u kome se nalazi rozeta u prednjem delu u obliku polumeseca, sa jednom, dve ili više rupica za ulaz gornjeg vazduha, eventualno u divergentnim pravcima, ali ipak svi usmereni u otvor K u svodu za paljenje S (sl. 3 i 4, rozeta R).

Poluokrugi otvor K u svodu S okovan je odgovarajućom potkovicom od u kokile livenog gvožđa. (Sl. 1, 2 i 3).

Vratašca N nameštena mogu biti u raznim nivoima ložišta ne samo, ako postoje svodovi za paljenje S sem gornjeg, već i ako ih nema, u cilju, da bi se vatra komotno mogla zapaliti u dotičnoj visini, i ako peć nije napunjena do vrha.

Pošto nama je u ložištu potrebna što viša temperatura, to je ovo masivnom šamotnom oblogom termički jako izolovano, tako da proizvedena toplota ne može u dovoljnoj meri kroz ovu izolaciju. Zato dodajemo peći poseban kalorifer — na slici primera radi iznad ložišta u obliku jednostavne limene plosnate cevi B, eventualno sa ovalnim presekom — da bi se proizvedena toplota predala okolnom vazduhu, odnosno kome treba, u dovoljnoj meri.

Odlazak sagorelih gasova iz kalorifera B u dimnjak može se sprovesti pod uglom od ca. 45°, umesto kao obično pod 90°, kako bi gubitci kinetične energije usled izmene pravca bili što manji.

Peć, a naročito kalorifer B, dobiti može eventualno i ogrtač O, koji ima kao zadatak:

a) da sačinjava, zajedno sa zidovima u uglu sobe, na koje se naslanja, kanal oko kalorifera B, uz čije vruće površine se vazduh penje od poda do zaklopca D, čime prouzrokuje cirkulaciju vazduha u sobi, a sprečava prejak neposredno grejanje zračenjem,

b) da omogući jeftino lakovanje ogrtača, koji neće biti izložen visokoj tempe-

raturi, pak zato nije ni potreban skupi emalj kao inače kod peći.

Takav ogrtač O napravljen može biti ne samo od tankog lima u odgovarajućim okvirima, već na pr. i od azbestnog škrljca u pločama odgovarajućih dimenzija, ili od specijalnog stakla, ili od drveta koje je tako preparirano da ne može goreti, itd. Koliko materijal, toliko i oblik, boju i šare moći će arhitekt da bira u dosta velikom izboru, uvek u skladu sa interijerom.

Rilo može se primeniti ne samo u tu opisanom slučaju peći, koji je samo primera radi naveden, već i za štednjake i druga ložišta po sistemu sagorevanja odozgo na niže, koji najviše odgovara naročito za ugljeve sa mnogo volatila.

Patentni zahtevi:

1) Peć označena time, što se privod donjeg vazduha vrši pomoću cevi odnosno na dole otvorenog žleba H sa zupčastim donjim rubovima ili drugim rupicama za prolaz donjeg vazduha, koji žleb je pričvršćen sa unutrašnje strane donjih vratašca, odnosno odgovarajuće prednje strane ladice za gorivo.

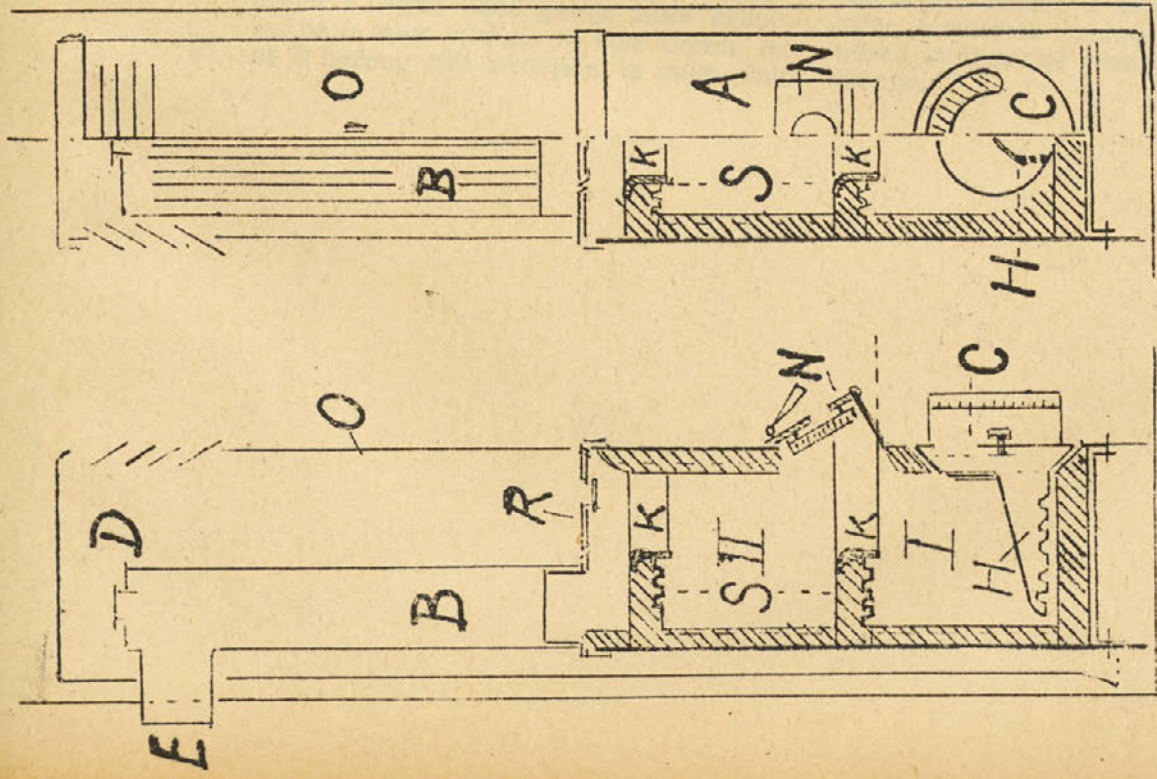
2) Peć označena time, što ima u poklopcu R koji zatvara otvor za punjenje u gornjoj ploči, u prednjem delu rozetu u obliku polumeseca, koja se može zatvarati ekscentričnom pločom ispod poklopca.

3) Peć označena time, što ima ložište vratašca N u raznim nivoima, kroz koja može vatra u dotičnom nivou da se zapali, da se kroz nje privodi vazduh za sagorevanje, a da se peć do tog nivoa eventualno može i puniti gorivom, ako su vratašca za to konstruisana, pa bilo da se u tim nivoima nalaze svodovi za paljenje S ili ne.

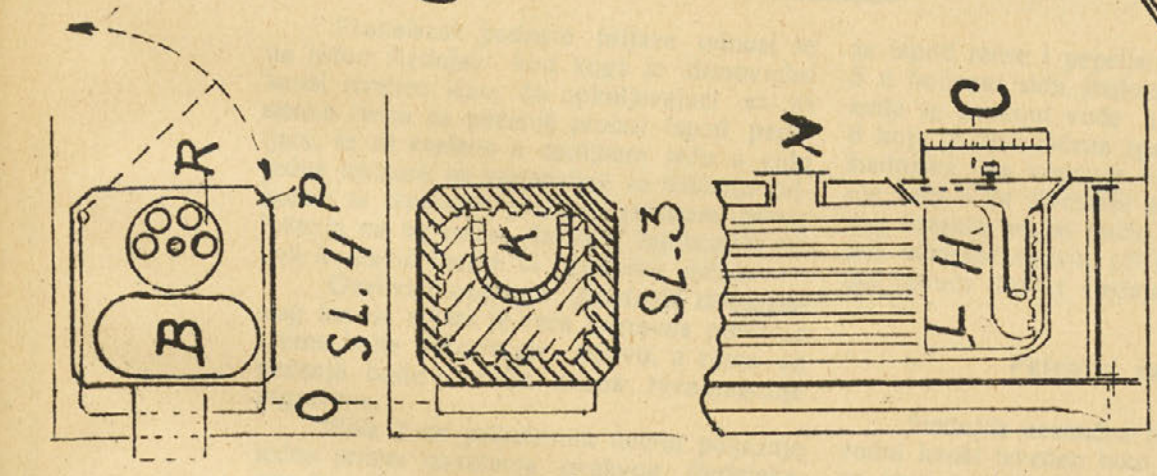
4) Peć označena time, što su otvori u svodovima za paljenje obloženi odgovarajućim potkovicama od u kokile livenog gvožđa, koje se prema potrebi mogu zameniti i sa rezervnima.

5) Peć označena time, što ima na ploči P plosnatu, odnosno ovalnu štucnu, na koju dolazi jednostavna plosnata cev od lima B odgovarajućeg preseka, sa rebrastom ili slično povećanom reliefnom površinom, sa posebnim zaklopcem u kapku, za čišćenje.

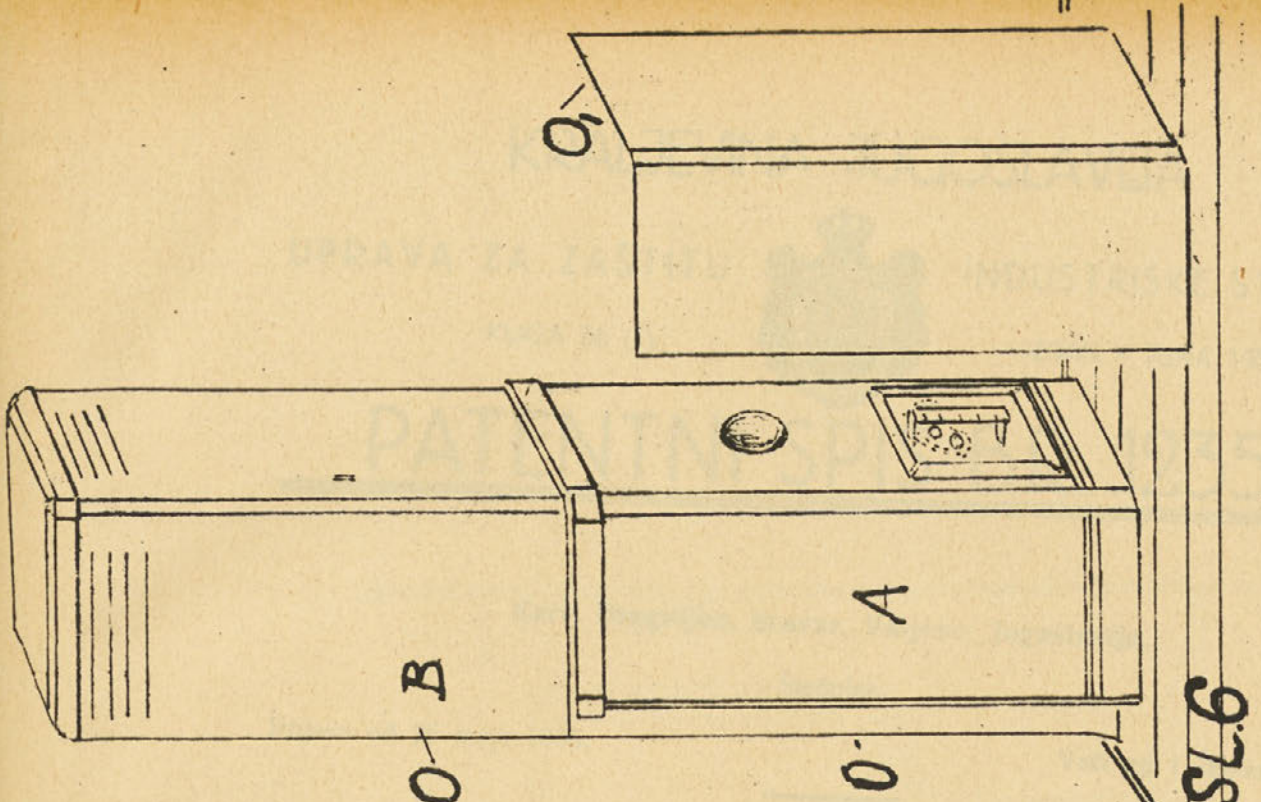
6) Peć označena time, što se oko kalorifera B montira plašt O tako da vazduh u međuprostoru može da struji samo od poda, a ne i sa strane.



SL.1



SL.4



SL.6

