

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 36 (1).

Izdan 1 septembra 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11826

Wissiak Frídrich, tehničar, Žabalj, Jugoslavíja.

Štednjak.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 10402.

Prijava od 29 avgusta 1934.

Važi od 1 januara 1935.

Najduže vreme trajanja do 31 marta 1948.

U osnovnom patentu br. 10402 opisan je štednjak sa ložištem u sredini i odvodnim kanalima za dim, koji obuhvataju sve unutrašnje delove, kao na primer rerne, kazane sa sviju strana i njihov izlazni otvor za dim nalazi se ispod ložišta na donjoj strani štednjaka. Taj štednjak je u cilju omogućavanja različitog zagrevanja pojedinih delova štednjaka imao je i regulatore.

Štednjak prema osnovnom patentu br. 10402, pokazuje izvanredne osobine. Ipak se upotrebom istog utvrdilo, da su potrebne izvesne konstruktivne promene, da bi se moglo postići jedno idealno dejstvo. Izmene služe cilju, da se može pomoći što bolje iskorišćavanje toplote dimnih gasova pomoću njihovog naročito sprovođenja.

Ove izmene sastoje se u glavnom u načinu uređaja za stalno dobijanje tople vode u štednjaku, kao i u skupljaču dima ispod ili pozadi štednjaka, u konstrukciji za povećanje puta gasova sagorevanja pre izlaza iz štednjaka i u povećanju iskorišćavanja ovih gasova; u konstrukciji rerna odn. u regulisanju dovodjenja toplote oko rerna, kao i u ravnomernom dovodjenju vazduha ispod roštilja.

Ove izmene predstavljene su na priloženim nacrtima kao primeri izvodenja. Isti konstruktivni principi mogu se ne samo kod štednjaka već i kod drugih uređaja za iskorišćavanje toplote, kao n. pr. peći upotrebiti.

Fig. 1 pretstavlja štednjak u podužnom preseku,

Fig. 2 jednu polovinu istog sa talasastim ogradnim zidovima u podužnom preseku,

Fig. 3 ploču sa talasastim limom u aksonometriji,

Fig. 4 poprečni presek štednjaka sa zatvaračima za skretanje dimnih gasova,

Fig. 5 i 6 poprečni i podužni presek, po AB fig. 5 peći sa talasastom pločom u gornjem delu, koja istovremeno zagreva rernu, a služi i kao peć.

Fig. 7 pretstavlja štednjak sa jednostranom rernom u poprečnom preseku.

Štednjak 1 ima inače, već iz osnovnog patenta br. 10402, poznatu konstrukciju, gornju ploču 2 rerne 3, kao i regulatore 6 i 8 i odvod 7 u dimnjak. Iza ložišta u sredini štednjaka nalazi se kazan za vodu 4, koji dobija direktnu toplotu nastalih dimnih gasova. Kazan 4 je u vezi, pomoću cevi 9, sa rezervoarom 5 za vodu. Rezervoar 5 za vodu može biti namešten na samom štednjaku ili na jednoj konzoli, na jednoj ili drugoj strani štednjaka. Iz rezervoara 5 ulazi hladna voda u kazan 4, gde se zagreva ili ključa, te topla voda usled razlike u spec. težini se vraća natrag u rezervoar 5, a odavde ista se vadi ili eventualno koristi u kupatilu ili za druge svrhe. Cev 9 potrebna je da bi se rezervoar mogao namestiti i na drugoj strani štednjaka ili na jednoj konzoli bez demontiranja.

U rernama 3 vrši se kuvanje ili pečenje, te za upotrebu istih potrebne su razne uslove. Ili se iste moraju sa sviju strana dobro zagrevati, ili nije potrebno jako zagrevanje sa neke strane. Ima i slučajeva, kada je potrebno jedno jako zagrevanje rerna 3 samo sa donje strane i da gornja strana rerne mnogo manje se zagreva. Ovi uslovi nisu ispunjeni kod dosadašnjih štednjaka.

Prema ovom pronalasku umetnuti su u kanal koji odvaja rernu 3 od prostora za loženje po jedan regulator 10 Fig. 1, kojim se otvara odn. zatvara put gasova, da mogu (ili ne mogu) ulaziti sa obe strane oko rerne 3. U slučaju zatvaranja gasovi kreću ispod ploče 2 u pravcu strelice, a izlaze u donjem delu u sredini u odvod 7. Ako je potrebna veća toplota u donjem delu rerne 3, otvara se regulator 10 i gasovi sa obe strane zagrevaju rerne.

Pri načinu izvodjenja prema Fig. 4, regulatori 10 izradjeni su tako, da u sasvim otvorenom stanju se ne zagrevaju delovi 18 rerne 3, a u poluzatvorenom zagrevanju. Pri izvodjenju prema Fig. 7 isto se postiže zatvaranjem šibera 19.

Prema osnovnom patentu br. 10402 gasovi sagorevanja, koji zagrevaju rernu 3 sa obe strane, sastaju se tek kod zatvarača 6 pre ulaza u odvod 7. Sa takvim izvodjenjem, iskorišćeni su za zagrevanje rerne 3 samo gasovi koji kreće ispod rerne. Da bi se mogli iskoristiti i gasovi, koji dolaze od strane, koja je bliže ložištu predvidjeni su, prema ovom pronalasku, ogradni zidovi 12, koji dele kanal ispod rerne 3 na dva dela i na taj način iskorišćavaju se gasovi za zagrevanje donjeg dela rerne. Sada se gasovi sastaju se na drugom kraju peći, prave mnogo veći put i mnogo bolje su iskorišćene. Ovakvi štednjaci i mnogo duže čuvaju toplotu, pošto ogradna ploča 12 zagrejana sa obe strane dugo vremena deluje kao izolator toplote, te rerna 3 se lako ne hladi.

U slučajevima gde se rernama 3 stave još veće zahteve upotrebljavaju se u mesto ogradnih ploča 12, ploče 13 od talasastog lima, koje leže na ravnoj ploči 15 sa otvorom 16. Na ime gasovi ulazeći iznad ploče 13 Fig. 3 prolaze ispod nje, između ploče 13 i ploče 15, te ulaze u otvor 16, odakle odlaze u odvod 7.

Ovakve ploče se mogu nameštati prema svrsi štednjaka, odn. peći, ili ispod rerna 3 Fig. 2, ili iznad rerna 3 Fig. 5.

Ogradni zidovi 12 ili 13 tako su namešteni, da prema potrebi se mogu i izvaditi.

Gornji deo rerna 3 radi predohrane od zagrevanja više mere i radi zaštite same rerne od suviše jakog zagrevanja celishodno je pokrivati sa šatorom 11.

Radi što ravnomernijeg dovoda vazduha ispod roštilja, pepeonik je naročite konstrukcije, naime u zadnjem zidu štednjaka, odn. peći, iza pepeonika 17 izradjen je otvor 20 tako, da kada se pepeonik izvuče vazduh dolazi ravnomerno kao spredu tako i pozadi ispod roštilja, koji se nalazi u sredini. (Fig. 6).

Da bi se gasovi iskoristili do krajnjih granica namešta se ispod štednjaka, odn. peći ili na zadnjoj strani sanduk 21 u kojem gasovi odaju i poslednju toplotu, tako da odlaze u odvod 7 sasvim hladni.

Patentni zahtevi:

1.) Štednjak po zahtevu 1 i 2 osnovnog patenta br. 10402, naznačen time, što je iza ložišta na sredini štednjak snabdeven kazanom za vodu (4), koji je u vezi pomoću cevi (9) sa rezervoarom za vodu (5), iz kojeg se vadi topla voda ili para.

2.) Štednjak po zahtevu 1, naznačen time, što se rezervoar za vodu (5) — vezan sa kazanom cevlju (9) — može namestiti na svakoj strani štednjaka ili na jednoj konzoli.

3.) Štednjak po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što su rerne odozgo ili odozdo opkoljene prostorima sa ogromnim zidovima (12) ili talasastim limom (13) za što bolje iskorišćavanje toplote dimnih gasova.

4.) Štednjak po zahtevu 1, 2 i 3, naznačen time, što se pomoću regulatora (10) ili šibera (19) pojedine delove rerne (3) mogu jače ili slabije zagrevati, na taj način što se gasovima da odgovarajući pravac.

5.) Štednjak po zahtevu 1, 2, 3 i 4, naznačen time, što je ispod štednjaka ili uz njegovu zadnju stranu ugradjen sanduk (21) za skupljanje dimnih gasova i iskorišćavanje njihove toplote.

6.) Štednjak po zahtevu 1, 2, 3, 4 i 5, naznačen time, što je u zadnjem zidu iza pepeonika izgradjen otvor koji omogućava ravnomerno dovodjenje vazduha ispod roštilja.

FIG. 1.

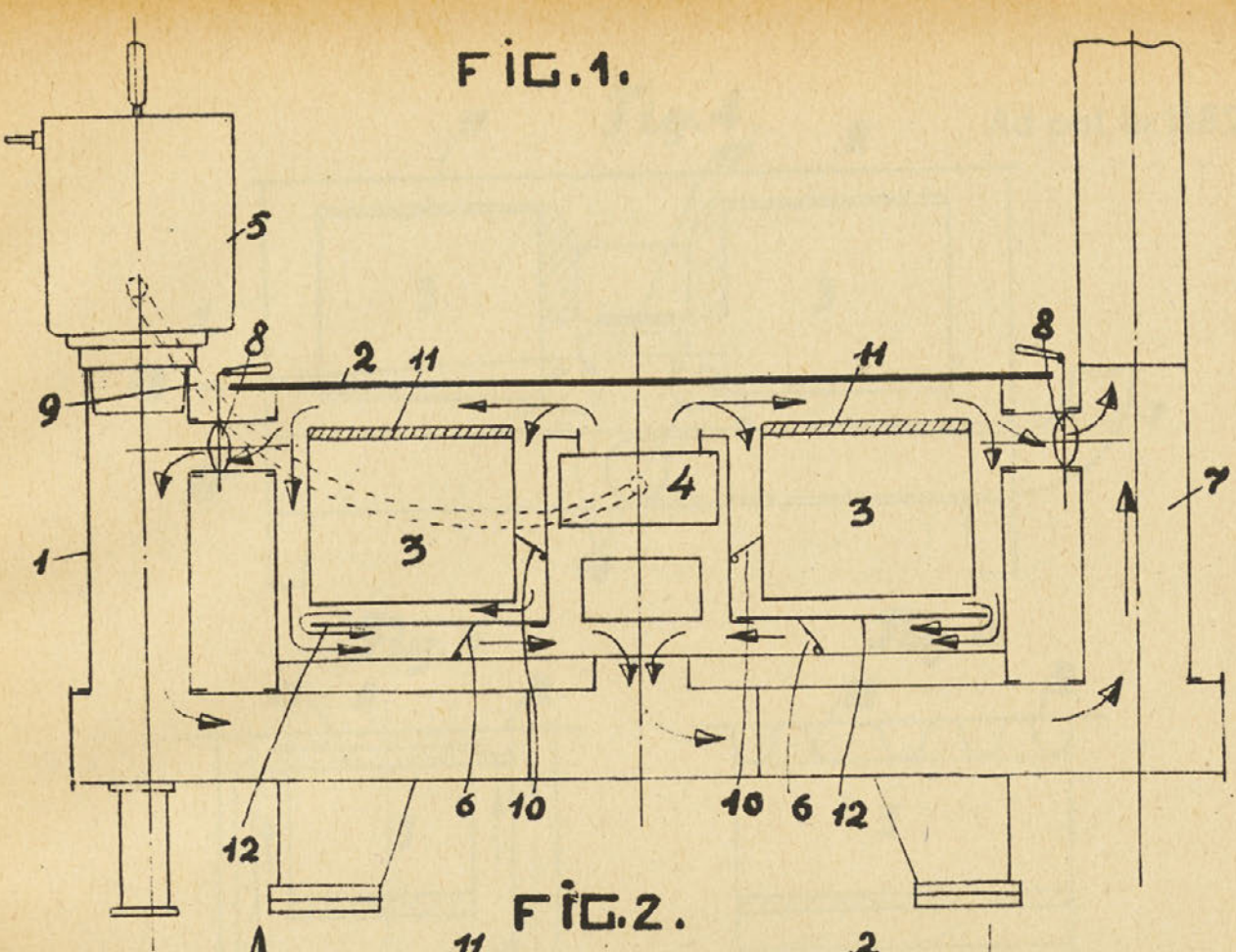


FIG. 2.

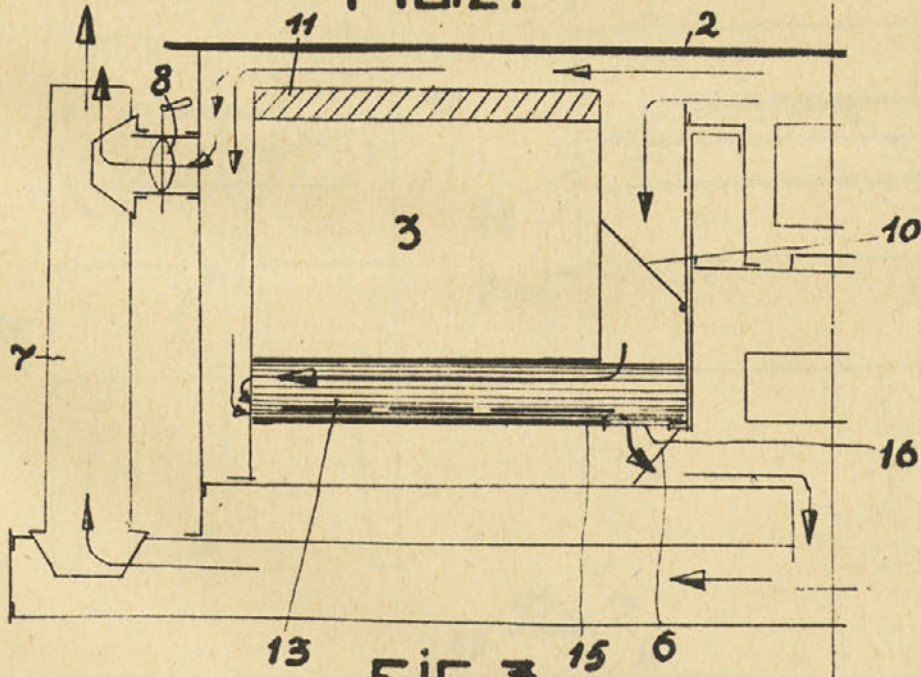


FIG. 3.

