

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 40 (2)

Izdan 1 januara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9442

„Terni“ Società per l'Industria e l'Elettricità, Terni, Italija.

Naprava za hladjenje za glavu peći na Siemens-Martinovim i sličnim pećima.

Prijava od 25 avgusta 1931.

Važi od 1 februara 1932.

Naprave za hlađenje imaju cilj, da povećaju trajanje delova glave peći, koji su izvedeni iz materijala, koji je otporan u vatri, da izbegnu zastoje usled popravaka ovih delova, i da se obezbede dobre prilike sagorevanja pomoću održavanja preseka kanala za vazduh i za gasove.

Poznati uredaji za hlađenje ipak ne dostižu željeni cilj na zadovoljavajući način, pošto kod svih njih termički stepen dejstva peći ostaje znatno smanjen.

Ovim pronalaskom biva pružena metoda za hlađenje, koja ne sadrži nezgode poznatih naprava. Novi se postupak sastoji u tome, da odlazećim vrelim sagorenim gasovima, pre no što ovi dospu u glavu peći, bivaju dovodeni hladni inertni gasovi, koji proizvode takvo smanjenje temperature odlazećih gasova, da njihovo razarajuće dejstvo na zidove glave peći biva umanjeno ili biva potpuno odstranjeno.

Po ovom pronalasku odlazeći plamen biva hladen mlazom internoga gasa, koji biva uduvavan u prostor peći i to pre no što plamen naiđe na čeonu površinu glave peći. Ovim biva stvorena izvesna vrsta zaštitnog jastuka između vrhova plamena i zida.

Obe gasne struje, i to jedna koja je spolja uduvana, sa spoljnom temperaturom u unutrašnjost peći, i druga, odlazni plameni gasovi, koji treba da se hlade, sastaju se u komeri za mešanje u izlaznoj glavi i ovde se prisno mešaju do dostizanja termičke ravnoteže. Znatnim smanjenjem temperature plamena biva znatno produženo trajanje naizmenično napreznih glava peći.

Pod inertnim gasovima treba razumeti:

azot i druge nesagorljive gasove, kao mešavine takvih gasova, na pr. uopšte produkte sagorevanja.

Jedan primer izvođenja pronalaska prikazan je šematički u priloženim nacrtima na jednoj Siemens-Martinovoj peći.

Sl. 1 pokazuje, u vertikalnom podužnom preseku, jedan uređaj za izvođenje postupka, a sl. 2 u horizontalnom preseku. Sl. 3 pokazuje izgled prema glavi peći.

H označava prostor peći. Kroz kanal L, vazduh, i kroz kanal G gas, bivaju na poznat način dovodeni komori za mešanje. Mešavina gasa i vazduha koja se ovde obrazuje dolazi do sagorevanja u prostoru H peći. Po pronalasku je u razdvajajućem zidu između kanala L za vazduh i kanala G za gas, predviđen izvestan broj kanala a, koji izlaze na čeonu zid razdvajajućeg zida (jezika) i kroz koje biva duvan kakav inertan gas. Osim toga su u zidu peći predviđeni kanali b, koji imaju otvor u neposrednoj blizini onoga mesta, na kome odlazeći vreli gasovi iz prostora H peći ulaze u prostor M za mešanje i iz kojih isto tako bivaju duvani inertni gasovi. Ovi gasovi proizvode gorepomenuto dejstvo hlađenja. Kanali a i b se pomoću cevi a' i b' nalaze u vezi sa zajedničkim kanalom c. Da bi se inertni gasovi svagda dovodili samo odlaznoj glavi, predviđeni su organi za zatvaranje, koji su međusobno u vezi i takode mogu biti u vezi i sa organom za priključivanje peći. Pošto su gorepomenuti kanali na isti način predviđeni i na drugoj glavi (koja nije ucrtana) Siemens-Martinove peći, to priključivanjem gasa i vazduha za rad peći pomoću ove veze biva menjan

i pravac dovodenja inertnih gasova. Količina gasa za hlađenje, koji se uvodi u pojedine kanale, biva korisno regulisana pomoću uvlaka ili ventila.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za hlađenje glava peći na Siemens-Martinovim ili sličnim pećima, naznačen time, što odlazećim vrelim sagorenim gasovima, pre no što dospu u glavu peći bivaju dovodeni inertni gasovi, koji proizvode takvo smanjenje temperature odlazećih gasova, da njihovo razarajuće

dejstvo na zid glave peći biva ublaženo ili i potpuno odstranjeno.

2) Naprava za izvođenje postupka po zahtevu 1 naznačena time, što su u zidu peći predviđeni kanali, koji izlaze u blizini ulaznog mesta odlazećih gasova u glavu peći, ili koji izlaze u samu glavu peći.

3) Naprava po zahtevu 2 naznačena time, što organi za zatvaranje, koji su umetnuti u kanal za inertne gasove, bivaju uticani napravom za priključivanje peći.

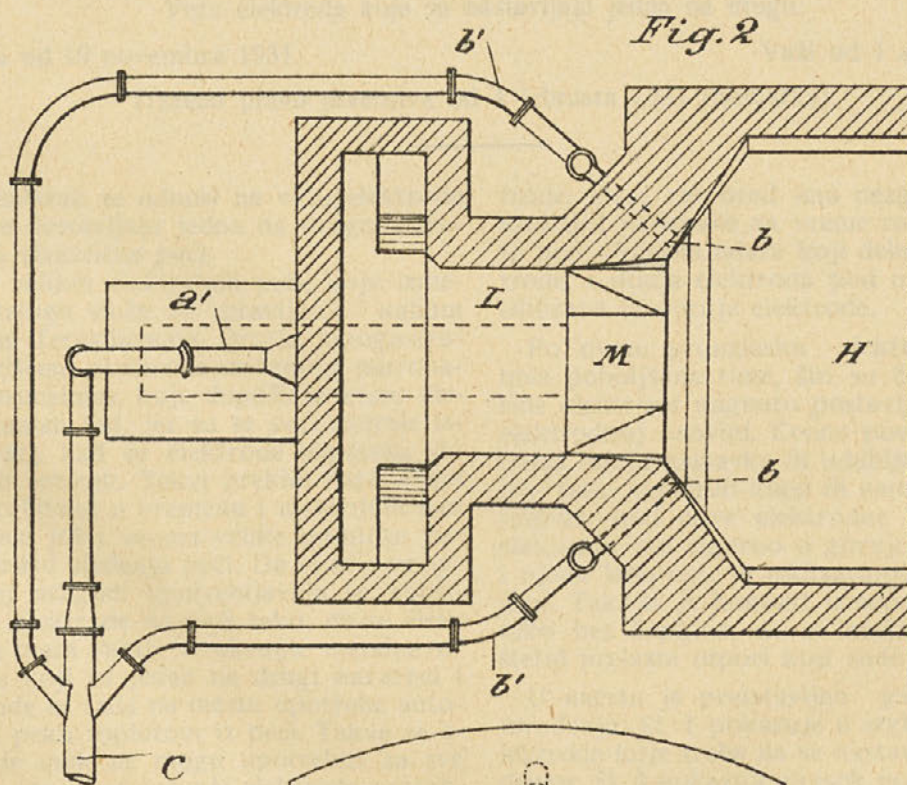
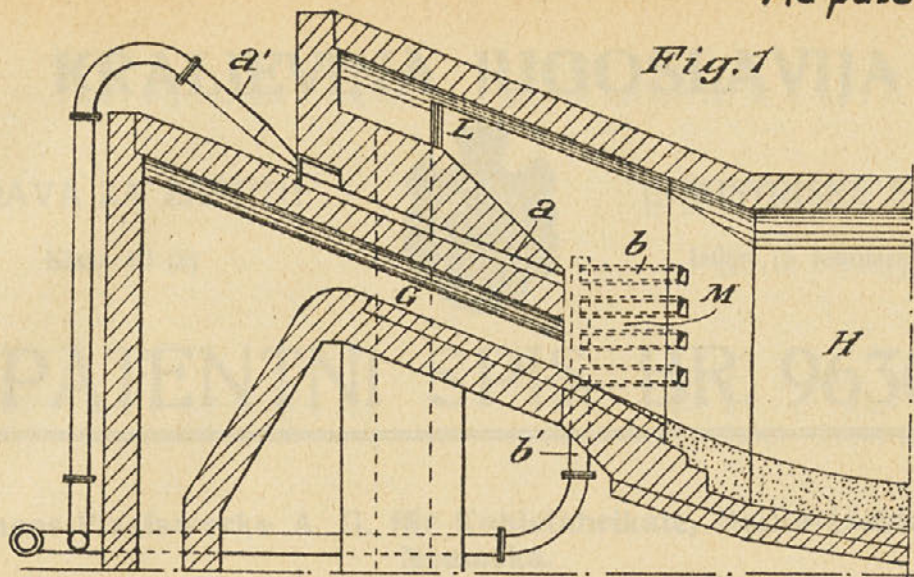


Fig. 3

