

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (5)

IZDAN 10. marta 1923.



PATENTNI SPIS BR. 741.

Gesellschaft für Elektrostahlanlagen m. b. H. Siemensstadt kod Berlina i Wilhelm Rodenhauser, Völklingen a Saar.

Električna peć sa topljenje.

Prijava od 29. marta 1921.

Važi od 1. maja 1922.

Pravo prvenstva od 3. marta 1916. (Nemačka).

Kod peći za topljenje sa ognjištem čiji su zidovi uspravni, nije moguće preduzeti opravku materijala iskvarenog usled hemijskih reakcija između zgure i obložene mase — pomoću prostog donošenja nove obložne mase, ponajviše zbog toga što se ona ne prijanja za uspravne zidove. Trajanje električnih peći sa topljenje, u odnosu na obične peći za postupno penjućim se zidovima, je zbog toga veoma ograničeno. Nova oblaganja električnih peći za topljenje povlače pak, do sada za sobom, usled neophodnog hladjenja i docnijeg grejanja peći, pored znatnog gubitka toplote, još i znatno gubljenje u vremenu.

Izbor oblika ognjišta sa postupno penjućim se zidovima ne preporučuje se pak u gradnji električnih peći usled, s tim vezanog gubitka toplote zračenjem, nepovoljnih odnosa u grejanju, povedavanju škodljivih prostora, kao i umanjivanja faktora radljivosti i povedavanja troškova rada.

Ovim pronalaskom ima se sada opravka iskvarenog materijala u nivo-u sloja zgure, uprostiti i olakšati, kao i, u izvesnim sluča-

jevima, umanjiti znatno unapred kvarenje obloge.

U ovom slučaju, udešen je, shodno pronalasku, raspored tako, da gornji deo površine zida, umetanjem jednog odsečka u blizini sloja zgure odstupa u odnosu na donji deo. Pri tome se da odsečku celishodno oblik jedne ravne, kose koja leži u nivo-u sloja zgure.

U crtežu je, primera radi, predstavljeno ognjište jedne električne indukcione peći skodno pronalasku, u slici 1 u srednjem uzdužnom preseku i u slici 2 u preseku po liniji A-B slike 1.

Zidovi ognjišta za rad (a) i unutarnji zipovi oluka (b), penju se, u njihovom donjem delu (c) od dna najpre na običan način, uspravno. Površina zida (e) koji leži iznad sloja zgure (d) odstupa pak u odnosu na donji deo (c), i to se naime vrši najbolje umetanjem jedne ravne kose (f), koja počinje nešto malo ispod sloja zgure (d) i završava se nešto malo iznad.

Ovaj se oblik može dati peći još odmah

prilikom novog oblaganja. Izvodjenje se može međutim takodje postići još i tako da se peć najpre obloži sa uspravnim zidovima sve do tečno iznad sloja zgure (d) i potom zid ognjišta pomeri, na načinjenom horizontalnom olsečku (g) do (e), kao što je to kod ognjišta za rad (a) naznačeno u tačkastim linijama. Kva enje izazvano zgurom na odsečku (g) obloge vodi tada postepeno do kose (f) predstavljene izvučenim linijama, u nivo-u sloja zgure (d) čija je opravka tada lako moguća.

Ovaj način izrade oblika ognjišta shodno pronalasku, jeste prostiji.

Kod peći sa električnim lukom, samo se po sebi razume da je primena pronalaska neophodna za ceo obim ognjišta, dok kod indukcionih peći pak u glavnom, dolaze u obzir samo unutarnji zidovi, pošto usled magnetnih skala koje nastaju između primarnih zavoja i materijala za topljenje kao sekundarnog zavoja, uvek nastupa koso postavljane površine kupatila, i prema tome, zgura koja izaziva kvarenjem potiskivana je poglavito prema unutarnjim zidovima ognjišta. Izgleda prema tome da je dovoljno, ako se olucima da samo na unutarnjim zidovima odsečni presek. Ako se najzad pobrine još i za to da oluci indikcione peći ostanu bez zgure, može se primena pronalaska ograničiti samo na ognjište za rad.

Pri radovima sa indukcionim pećima sa više oblika za topljenje i sa centralnim ognjištem za rad, pokazuje se da je kvarenje unutrašnjih zidova obloga osobito jako na mestima na kojima centralno ognjište prelazi u oluke. Ovo pojačano kvarenje ima verovatno da se svede na sisanje dejstvo oluka usled

„Pinsch-efekta.“ Shodno pronalasku, izvršice se prema tome na tom mestu kod (h sl. 2) jedno pojačavanje obloge, tako da se razlika gustine struje u olucima za zagrevanje u delovima centralnog ognjišta pred ulaskom u oluke za zagrevanje znatno smanji. Prilikom pojačavanja unutrašnjih zidova obloga na prelaznim mestima od centralnog ognjišta ka olucima za zagrevanje, dovoljno je predvideti u izvesnim okolnostima odsečne zidove ognjišta shodno pronalasku, samo na tim mestima. Ovo dolazi osobito u pitanje za već postojeće peći, u kojima, u izvesnim okolnostima, nema prostora za jednu širu primenu odsečnih bočnih zidova.

Upotrebom odsečnih zidova ognjišta u indukcionim pećima postiže se još i dalje prednost da su neprijatna dejstva krivog postavljanja materijala za topljenje gotovo potpuno izravnata, i na taj način nastupa unapred znatno manje kvarenje obloge.

PATENTNI ZAHTEVI:

1). Električna peć za topljenje naznačena time, što gornji deo (e) njegove površine zida ognjišta, umetanjem jednog odsečka (f ili g) u blizini sloja zgure (d) odstupa u odnosu na donji deo (c).

2). Električna peć za topljenje prema zahtevu 1, naznačena time, što je odsečak predviđen u obliku jedne kose (f) koja se pruža iznad i ispod zgure (d).

3) Električna indikciona peć sa centralnim ognjištem za rad prema zahtevu 1, naznačena time, što su na unutarnjim zidovima obloge, na prolazu iz centralnog ognjišta u oluke nameštena pojačanja (h).

Fig. 1

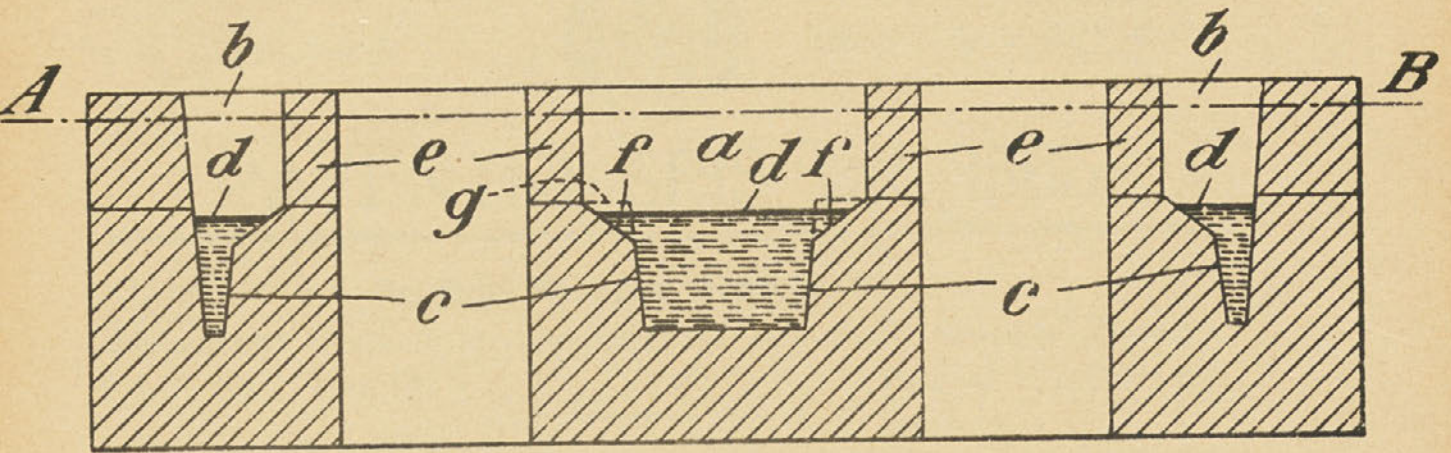


Fig. 2

