

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 80 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1929.

## PATENTNI SPIS BR. 5625

**E. I. Lindmann, inženjer, Stockholm, Švedska.**

Način priugotavljanja klinkeru slične porozne mase.

Prijava od 31. jula 1926.

Važi od 1. februara 1928.

Traženo pravo prvinstva od 6. avgusta 1925. (Švedska).

Ovaj pronalazak obuhvaća način za priugotavljanje klinkeru slične porozne mase, koja na temelju svoje lahkoće, sposobnosti izolovanja topline, te jeftinoće posjeduje prednosti, da se može upotrijebiti kao građevni materijal ili kao dodatak betonu i t. d.

Poznato je, da mineralije uopšte, a one eruptivnog podrijetla napose, izlučuju kod ugrijavanja plinove različitog sastava. Glina kao i tvoriva, koja sadrže glinu, sastoje iz mješavine raspadnutih mineralija, pa stoga razloga mora da vrijedi i za glinu, da izlučuje kod ugrijavanja plinove. Ako se dakle gline ugrijavaju na zgodan način, to mogu izlučeni plinovi da posluže za ekspanziju gline i to specijalno onda, kada se ugrijavanja tako izvedu da izlučivanje plinova nastaje tek kod temperature iznad granice omekšavanja.

Nastojalo se, da se priugotove lahke porozne materijalije usijavanjem gline na taj način, da ekspanzivni plinovi sami masu rastežu. Kod toga je ali bilo zaboravljeno na neke veoma važne okolnosti, koje su prouzročile, da su plinovi prerano izašli tako, da za vrijeme perijode faktičnog talenja nije preostalo više plinova, da se proizvede jaka ekspanzija, ili se je proces talenja tako razvijao, da je konzistentnost mase zatvorenim plinovima, koji su nastojali masu da rastežu, pružala preveliki otpor. Na poznate načine dobtva se masa

čija specifična težina prekoračuje općenito 1.

Prema mojem se pronalasku željeni produkt dobiva talenjem gline — poglavito kvarterne gline — na taj način, da se ista najprije dosta brzo zagrije do temperature, koja je blizu njenom talištu n. pr. 1000 do 1050°C, zatim se masa oprezno dalje grije dok postane naskroz teško tekuće konzistencije, a zatim se proces talenja završi.

Kod toga je postupka osobito karakteristično, da se temperatura za vrijeme procesa talenja kontinuirano povećava. Ako se proces talenja tako provodi, da se temperatura polagano diže ili tako, da sa najviša temperatura poluči odmah kod početka periode talenja, mogu da se izluče velike količine plinova, prije nego je dostignuta granica tečnosti. Manje količine plinova samo, ostanu na taj način za glavnu periodu ekspanzije. Tome se izbjegne ako se prvi dio procesa talenja obavlja prema mojem pronalasku.

Niti kod jednog se od poznatih procesa talenja nije išlo tako daleko da masa dođe skroz naskroz u stanje teško tekuće, već se je proces talenja obavljao najdalje dotle, dok se nisu pojavili lokalni fenomenični talenja na površini komada ili čestica, te su se time slijepili u žilavu masu kojoj se je poslije mogao dati željeni oblik. Na nikakav način nije nastala masa skroz na rastaljena

Baš ta konzistentnost mase sprečavala je uspješnu ekspanziju zatvorenim plinovima svojim velikim otporom. Na taj se način nije niti iz daleka mogla izdašno iskoristiti sposobnost zatvorenih plinova da masu rasteže. To je moguće — kao što se po mojem pronalasku zbiva — samo na taj način, ako se sa procesom talenja tako daleko ide, da masa dobije skroz naskroz teško tekuću konzistencu. Masa pruža na taj način ekspanziji plinova daleko manji otpor tako, da je mogu do daleko većeg stepena rastegnuti nego kod do sada poznatih postupaka. Specifična težina prema mojem pronalasku dobivenog produkta kreće se općenito ispod 0,5.

Proces talenja može se svrsishodno ta-

ko provoditi, da se početno ugrijavanje do u blizinu granice talenja zbiva u jamastoj peći dok konačnu temperaturu postizava u rotirajućoj peći.

### Patentni zahtev:

Način priugotavljanja klinkeru slične porozne mase naznačen time, da se usijavaju kod kontinuirano povećane temperature gline, koje su nastale u vrijeme kvartera, ispočetka prilično brzo a zatim oprezno do lakove temperature, da masa postane skroz naskroz teško tekuća, te tako omogućiti u najvišoj mjeri ekspanziju plinova, koji se u masi nalaze, kao i ekspanziju same mase. našto sa proces talenja završi.

E. I. Lindmann, inženjer, Stockholm, Švedska.

Način priugotavljanja klinkeru slične porozne mase.

Važi od 1. februara 1928.

Prijava od 21. jula 1926.

Traženo pravo prievlasti od 6. avgusta 1925. (Švedska).

Ovaj pronalazak obuhvata način za pri-

ugotavljanje klinkeru slične porozne mase, koja na temelju svoje lakoće, sposobnosti izolovanja topline, te željnoće postajati prednost, da se može upotrijebiti kao građevni materijal ili kao pridobitak betona.

Prijava mojem se pronalasku željeni produkt dobiva talenjem gline — poglavito kvartarne gline — na taj način, da se ista najprije doista brzo zagrije do temperature, koja je blizu njenom talištu, n. pr. 1000 do 1050°C, zatim se masa oprezno dalje grije dok postane naskroz teško tekuće konzistencije, a zatim se proces talenja završi.

Poznato je, da mineralije nogaše, a one uglavnom podjednako napore, izlakuju kod upijavanja plinove različite sastava. Gline kao i izvornik koje sadrže glinu, sastaje iz mješavine raznobitnih mineralija, pa stoga razloga mora da vrijedi i za gline, da izluče kod upijavanja plinove. Ako se dakle gline upijaju na zgodan način, to mogu izlučiti plinovi da postane za ekspanziju gline i to upetljivo onda, kada se upijavaju tako izvedu da izlučivanje plinova nastaje tek kod temperature iznad granice omekšavanja.

Kod toga je postojala osobito karakteristično, da se temperatura za vrijeme proces talenja kontinuirano povećava. Ako se proces talenja tako provodi, da se temperatura postane više ili tako, da se najprije temperatura postigne odmah kod početka periode talenja, mogu da se izluče velike količine plinova, prije nego je dostignuta granica tečnosti. Manje količine plinova samo, ostaju na taj način za glavnu periodu ekspanzije. Time se izbjegne tako se prvi dio procesa talenja obavija prema mojem pronalasku.

Nastalo se, da se pridobitak lakoće porozne materijalije usijavanjem gline na taj način, da ekspanzivni plinovi sami masu rastu. Kod toga je ali bilo zabranjeno na neki veoma važan okolnost, koje su proizvodile, da su plinovi pritom izšli tako, da za vrijeme periode laktičnog talenja nije preostalo više plinova, da se proizvede jaka ekspanzija, ili se je proces talenja tako razvijao, da je konzistentnost mase zatvorenim plinovima, koji su nastali, manje da rastu, pritom prevlekli od por. Na poznate načine dobiva se masa

Niti kod jednog se od poznatih procesa talenja nije tako daleko da masa dođe skroz naskroz u stanje teško tekuće, već se je proces talenja obavljao najdalje dole, dok se nisu pojavili lokalni lenom-ni talenja na površini komada ili čestica, te su se time stvorili u živu masu kojolj se je postije mogao dati željeni oblik. Na nikakav način nije nastala masa skroz naskroz tekuća.