

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 37 (1)

IZDAN 1 JUNA 1940

PATENTNI SPIS BR. 15629

Gross Victor, Les Marcottes s/Salvan, Švajcarska.

Postupak za zidanje.

Prijava od 4 aprila 1939.

Važi od 1 jula 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 11 aprila 1938 (Švajcarska).

Ovaj se pronalazak odnosi na postupak za zidanje.

Dobro je poznato, da su zidovi, kao na pr. zidovi ustava, potporni zidovi, nasipi i gradevine u vodi uopšte uvek izloženi na grizavajućem i lužećem dejstvu vode koja sadrži soli ili i kreča, i koji su izloženi atmosferijama i po izvesnom razmernom kratkom vremenu pokazuju infiltracije koje potiču od više ili manje potpunog raspadanja substanci koje obrazuju sastavke (fuge), kao maltera, betona, i dr. Već je pokušavano da se ove nezgode otklone uvećanjem nepropustljivosti betona bilo pritiskom bilo tresućim kretanjem, bilo upotrebom naročitih sredstava ili tretiranjem zidnih površina pomoću impregnisanja i ostvarenjem njihove nepropustljivosti pomoću silikata i substanci koje sadrže katrana.

Postupak po ovom pronalasku otklanja ove nezgode. Postupak se sastoje u tome, što se sastavci (fuge) na licu mesta zalivaju stopljenim materijalom koji sadrži kvarca i ostave se da se ohlađe.

Kao početne materije za izradu takvih sastavaka postupak po pronalasku upotrebljuje sve vrste minerala koji sadrže kvarca, a prvenstveno minerale sa veoma velikom sadržinom čiste siliciumove kiseline.

Prvenstveno se uzimaju kvarcni pesak, kvarcni peščari, ravne vrste gnajsa, kvarcni porfir, kad se nađu na licu mesta. Liskunski škriljci i mnogobrojne vrste minerala koji sadrže feldspata, i koje su veoma rasprostranjene u prirodi mogu takođe bi-

ti uzete u obzir. Izbor minerala se određuje prema gradevini koja treba da se izvede i posebno transportnim troškovima do radnog mesta. Ma da treba dati prvenstveno mineralu sa maksimalnom sadržinom kvarca u što je moguće sitnije raspodeljenom obliku, ipak je jasno, da se često mora zadovoljiti mineralima siromašnim siliciumovom kiselinom, u koliko se mogu dobiti na licu mesta.

Štampanje minerala se preduzima u električnim pećima pri temperaturama, koje variraju između 1200° za izvesne liskunske škriljce i 1700° za kvarcni pesak. Topitelji kao boraks, spatflus, alkalni karbonati mogu biti dodavani mineralu, koji je pretходno izložen usitnjavanju i odabiranju prosejavanjem.

Jasno je, da se peć za topljenje mora postaviti na samom gradilištu i tako, da materijal za topljenje od peći do mesta upotrebe prelazi što je moguće kraći put. Oplata se može izvoditi iz ploča od gipsa ili iz ploča od peščara vezanih pomoću natrijum silikata.

Da bi se gradio veliki zid za ustavu postavlja se najpre horizontalni red kamena za čeonu stranu a iza ovih red manjeg izlomljenog kamenja i meduprostor se zaliha stopljenim mineralom, koji zatim obrazuje kompaktnu masu velike otpornosti protiv korozije i erozije.

Može se stopljenom mineralu u peći još dodati izvesna podesna količina šljunka i tako dobivena masa se izlivati u podesne kalupe u vidu veštačkih porfurnih ploča,

Ovo omogućuje da se ili na gradilištu ili na kakvom udaljenom radilištu izvode blokovi svakog oblika i svake veličine, čija je otpornost protiv uticaja vode i atmosferskih uticaja sigurna.

Odvođenje u vodu je jedan od najčešćih i najlakših načina za određivanje kvaliteta livenog kamena. Ovde se može pomenuti, da liveno kameno koje sadrži kvarca ima veoma mali koeficijent širenja, što je važna osobina za sastavke čeonih površina zidova, koji su često izloženi brzim i velikim temperaturnim promenama, kao što je to slučaj kod građevina u visokim brdima.

S druge strane sastavak koji je zaliven stopljenim materijalom koji sadrži kvarca nema, kao većina do sada upotrebljenih maltera, pri vezivanju koeficijent skupljanja, koji bi mogao biti uzrok postajanja pukotina i nezaptivnenih mesta u konstrukciji (gradevini).

Postupak po pronalasku naravno pretpostavlja mogućnost da se na mestu gradeњa udesi električna peć. Ali je jednim de-

Iom veoma lako da se električna struja sprovodi proizvoljno kuda s druge strane i pruža mogućnost, da se ova struja upotrebljuje za topljenje minerala nalazećeg se neposredno na mestu gradenja i da se smanje na minimum troškovi za transportovanje gradevinskih materijala."

Patentni zahtevi:

1. Postupak za zidanje, naznačen time, što se mineral koji sadrži kvarca topi u električnoj peći i stopljenom se masom zalivaju sastavci (fuge), u kojima se ova masa hladnjem stvrdnjava.
 2. Postupak za zidanje po zahtevu 1, naznačen time, što se mineralu dodaju topitelji da bi se snizila tačka stopljenja.
 3. Postupak za zidanje po zahtevu 1, naznačen time, što se masi koja se nalazi u stopljenom stanju u peći dodaje šljunak i tako dobivena masa se lije.