

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 80 (4)

IZDAN 1 FEBRUARA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14653

Leitner Thekla, Graz, Nemačka.

Postupak za proizvodnju vještačkih kamenih masa svakog oblika na pr. pločastog oblika.

Prijava od 28 septembra 1936.

Važi od 1 avgusta 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 30 septembra 1935 (Austrija).

Poznata je već proizvodnja vještačkog kamena iz kakve dopunske mase, vezivnog sretstva i boje. Između drugih vezivnih sretstava bila je predložena i mešavina, koja je poznata pod nazivom Sorel cement, sastojeće se od magnezita i hlormagnezija, no upotrebljene vještačke kamene mase te vrste pokazuju tu manu, da nisu dovoljno priljubljive i da se željezni hlorid, koji je sadržan u magnezitu, pojavljuje nakon posušenja u smeđim pjegama na površini ploče ili sl. tako, da se čista bijela boja uopće ne može postići.

Stoga je bilo predloženo, da se upotrebe kao vezivna sretstva tvari bjelancevine kao kelj ili kasein odnosno kasein kreč.

Međutim pomoću tih vezivnih sretstava proizvedeni produkti pokazuju tu manu, da postaju lako truli, radi čega se moraju naknadno preradivati pomoću formaldehida.

Po ovom pronalasku odstranjuju se te mane gotovih produkata time, da se upotrebe dva naročita vezivna sretstva, za koja se upotrebe istovremeno ne samo jedna mešavina od magnezita i rastopine hlormagnezija (Sorel cement), već i rastopina kaseina.

Masa, koja je proizvedena po ovom postupku, sposobna je naročito za proizvodnju zidnih oplatnih ploča, ploča za pokrivanje tavana i krovova, ploča za peći, uresnih ploča, svakakvog pribora, igraćaka, poslužnika, podložnih ploča, stolovnih ploča kao i za nadgrobne spomenike, koji produkti se mogu proizvesti i sa mramo-

rastim žilama.

Prema ovom pronalasku sastoji se masa od mešavine u odnosu 1:1, 1:2, 1:3, a u danom slučaju i 1:4 i to jedan dio kaustičkog pečenog magnezita i 1, 2, 3 ili 4 dijela mramornog brašna, bjelutkovog brašna ili sl., kojoj se masi može još dodati kakav god materijal za bojadisanje. Ta se mešavina promješa n. pr. u suhom stanju a zatim se uz dodatak 22 do 30 stupanjske rastopine hlormagnezija napravi gusta kaša. Toj se mešavini zatim doda kasein u rastopljenom stanju, oko 5 grama za jedan kilogram prethodno navedene kaše, pored čega se mešavina tako dugo mješa, dok se dodatak više prepoznati ne može. Ovakvo promješana masa može se zatim unesti u kakav, do visokog sjaja poliran kalup od stakla ili sl. i probosti pomoću kakvog staklenog štapića ili sl., da bi nestali vazdušni mjehurići, koji se nalaze u masi. Masa se zatim pusti sušiti u kalupima te pokazuje u visokom sjaju poliranu površinu, a da u tu svrhu nije potrebno nikakvo mehaničko preradivanje.

Casein podvezuje djelujuću snagu željeznog hlorida, nalazećeg se u magnezitu tako, da se mogu dobiti ploče posvema čiste boje, a napose čisto bijele ploče ili sl. Dalje daje casein masi veliku priljublivosť te ju učini ujedno vanredno odbitačnom za vodu. Sem toga se postigne dodatkom caseina osobito povoljna čvrstoća priljubivosti na podložne plohe od drveta, kamena ili sl. Umjesto caseina može se upotrebiti i ceresin. Kao dopun-

ski materijal može da služi sem mramorovog ili bjelutkovog brašna i drvena pilotina, drvena vuna, ugljenova troska, cement i t. d.

Kalup za ljevanje može biti od jednog komada ili se sastoji od jednog okvira i jedne posebne ploče. Kao materijal za kalupe od jednog komada dolaze u obzir drvo, gvožđe, porcelan, email ili glina, a svakako treba da je unutrašnja strana izgladana a po mogućnosti i polirana na visoki sjaj a okvir da je koničan.

Najbolje je, ako se nalije mješavina na kakvu staklenu ploču, na koju je postavljen jedan okvir, kod čega je moguće, da se kroz staklo promatra proces sušenja i lakše opaža nastup skućivanja, što se prepoznaje na tvorbi bijelog vela na površini.

Čim se opazi nastajanje bijelog vela, treba odmah da se stavi ploča zajedno sa kalupom u okviru u pripremljenu vodenu kupelj i da se, prema debljini kalupa, pusti ležati u vodi jedan do dva sata. Vodena kupelj ima svrhu, da se odstrani višak hlornog magnezija, koji se nalazi u skrućenoj masi, i da se sačuva livena ploča ili sl. od iskrivljenja ili izgrbljenja. Kod većih kalupa preporučuje se, da se voda po više puta mijenja.

Prigodom sušenja prevuće se sjajna ploha nekim velom a visoki sjaj, koji je nastao uslijed glatkoće kalupa za ljevanje, dobije se ponovno time, da se posipa ploča ili sl. mastikom i da se oprezno obriše kakvom vunenom krpom. Na takvim, na opisan način proizvedenim produktima, pločama ili sl., može dakle da se postigne visoki sjaj, a da nije potrebno, da se površina polira.

Umjesto ravnih nalivnih kalupa mogu se upotrebiti i kalupi sa reliefima. Tada se po ovom pronalasku mogu proizvesti na vještačkoj reliefnoj ploči slike u dvije boje time, da se premaže cijela ploča jednom bojom, koja je pomješana caseinom. Nakon osušenja boje, može se bo-

ja obrisati na ispupčenim mjestima reliefa pomoću kakve lanene krpe, koja se je umočila u čistu rastopinu caseina tako, da se tada pojavljuje nanescena boja samo kao osnovna boja na ne ispupčenim mjestima reliefa. Casein pospješuje kod toga uvlačenje boje u vještačku masu tako, da se boja nakon sušenja ne može više izbrisati.

Masom prema ovom pronalasku mogu da se prevuku i građevne ploče od drveta, heraklita, drvene vune, drvene pilotine, slame, treseta, mahovine, ugljenovog praška i koksove troske, pored čega služi azbest sa rastopljenim škrobom kao spajачko sretstvo za te građevne ploče. Konačno masom po ovom pronalasku mogu se oplatiti i gvožđe, lim, cement ne samo u pločama već i zidovi od cementa, dalje goli kao i žbukom nabacani zidovi od opeka ili kamena.

Patentni zahtjevi:

1) Postupak za proizvodnju vještačkih kamenih masa od dopunskog materijala, vezivnih sretstava i boje upotrebom kalupa, poliranih do visokog sjaja (stakla), naznačen time, što se upotrebe istovremeno kao vezivna sretstva ne samo jedna mješavina od magnezita i rastopine hlormagnezija (Sorel cement), već i rastopina caseina.

2) Postupak po zahtjevu 1), naznačen time, što se upotrebi umjesto caseina ceresin ili kakva slična, ljepiva spajачka a ujedno vodu odbijajuća substancia.

3) Postupak po zahtjevu 1) odnosno 2), naznačen time, što se stavi masa nakon skrućenja u vodenu kupelj, u svrhu, da bi se odstranio suvišni hlormagnezium.

4) Postupak po zahtjevu 1) odn. 2) ili 3), naročito za proizvodnju obojenih reliefa, naznačen time, što se premaže livena ploča kakvom bojom, koja je pomješana caseinom, prigodom čega se obrišu ispupčena mjesta reliefa tako, da ostaje boja samo na sniženim mjestima ploče.