

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 80 (4)

IZDAN 1 JUNA 1940

PATENTNI SPIS BR. 15646

Ing. Kalman Josip, Zagreb, Jugoslavija.

Postupak za izradu grade iz sored-cementa

Prijava od 28 novembra 1938.

Važi od 1 avgusta 1939.

Pronalazak se odnosi na postupak za priređivanje grade i sored - cementa, koja je poznata pod imenom drvenog kamena, ksilolita itd., a služi za oblaganje podova, zidova, stepenica, prozorskih klupica i sl. Postupak se sastoji u miješanju sored-cementa sa usitnjenim kamenim orahom. Kameni orah, koji je također poznat pod imenom vegetabilne slonove kosti, je sjemenka raznovrsnih tropskih palma, kao na pr. *Phitelephas macrocarpa* Ruiz & Pav. ili od svih vrsta ovog roda palma, kao *Tegua*, *Savanilla*, *Tumasco*, *Fidži*, *Tahiti*, *Karolina*, *Salomon* i drugih *Sago* palma. Svrha pronalaska je da se postigne mehanička otpornost i dobra toplinska izolacija ove grade za oblaganje.

Tako zvani drveno kameni podovi izrađivali su se dosad isključivo iz smjese magnezit — bazni klormagnezij i organskih i anorganskih tvari, kao pilovine i brašna mekanih vrsta drveta, brašna i vlaknaca slame, papira, kavinih ljušaka, azbesta, talka, boje i eventualno dodatka tvrdih tvari, kao kvarca, silicijevog karbida, aluminijeva oksida itd.

Podovi, koji se izrađuju iz sored - cementa sa primjesom organskih tvari, azbesta i talka, imaju nedostatak da im je tvrdoća malena, pa se brzo troše habanjem, posljedica čega je veliko stvaranje prašine. Ako se ovoj masi dodaju još i druge anorganske tvari veće tvrdoće, u svrhu povećanja otpornosti protiv habanja, onda ova ko iz drvenog kamena dobiveni podovi ili sl. gube svoju najvažniju odliku — elasticitet i toplinsku izolaciju.

Prije se također nastojalo da se potrebna tvrdoća ove grade za oblaganje postigne primjesom pilovine tvrdog drveta, kao što je hrastovina, bukovina i sl., ali se pokazalo da to ne ide radi kemijskog djelovanja baznog klormagnezija na sastav ove vrste drveta. Dosad nije uopće pošlo za rukom da se nade takva organska primjesa sored-cementu, koja bi dobivenoj građi dala potrebnu tvrdoću i žilavost.

Prema pronalasku se pronašlo da je gore spomenuti kameni orah materijal, koji posjeduje potrebnu tvrdoću, a ujedno radi svoga sastava ne izvodi kemijske promjene u smjesi sa sored-cementom. Drveno-kameni podovi i sl. grada iz ovake smjese posjeduje potrebnu tvrdoću i minimalno se troši, dok je elasticitet i toplinska izolacija ovog materijala na istoj visini kao i kod dosadašnjih smjesa sored-cementa sa organskim dodacima. Karakteristika nove grade prema pronalasku je dakle tvrdoća, elasticitet i toplina, a ta svojstva nije imao istovremeno ni jedan dosadašnji materijal za ovu svrhu. Naročito su ugodni podovi, koji su napravljeni iz ovog novog materijala.

Brašno ili fina zrnca kamenog oraha mogu se dobivati direktno mljevenjem ili lomljenjem u specijalnim drobilicama za kamen, ali se uglavnom redovno dobivaju velike količine usitnjenog kamenog oraha kao otpaci kod izrade različitih predmeta iz kamenog oraha. Radi toga nije cijena te primjese ništa veća od cijene brašna iz drveta, slame i papira, koje se je dosad upotrebljavalo za tu svrhu, kako smo ranije

spomenuli. Na taj je način omogućena upotreba otpadaka kamenih oraha, koji su se dosad bacali.

Što se tiče količine i načina miješanja brašna kamenog oraha sa sored-cementom postupak je jednak dosadašnjem postupku dodavanja drvenog brašna, usitnjene slame itd. Usitnjeni kameni orah može se također pridodavati sored - cementu skupa sa drugim dosada uobičajenim pridodaci-

ma i to već prema zahtjevanim svojstvima, koja treba da ima izrađivani materijal.

Patentni zahtjev:

Postupak za izradu grade iz sored-cementa, eventualno u kombinaciji sa poznatim dodacima, naznačen time, što se sored cementu dodaju usitnjene sjemenke raznih palma, koje su poznate pod imenom kameni orah ili vegetabilna slonova kost.