

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 12 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1. JANUARA 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5439.

László Bolgár, slušalac univerziteta, Budimpešta.

Postupak za izradu veštacke mase.

Prijava od 14. aprila 1927.

Važi od 1. septembra 1927.

Traženo pravo prvenstva od 13. septembra 1926. (Ugarska).

Pronalazak se odnosi na postupak za izradu veštacke mase, pogodne za proizvođenje različitih predmeta, na pr. kanalnih i drenažnih cevi, crepova, ploča za zidove i tremove, korita za pranje, klozetskih šolja, sudova za tečnost, izolujućih prevlaka, izolujućih ploča i tela, električnih izolatora, ukrasnih predmeta, igračaka, materija za oblaganje ulica, kao zamena za betonsku glinenu, gipsanu, staklenu i porculansku robu.

Osnovnu materiju, koja vezuje, ove veštacke mase sačinjavaju katranasti ostaci (smola), ili asfalti ili njihove smeše.

Po pronalasku se jedna ili smeša ovih osnovnih materija meša sa kiselinama ili kiselim solima (na pr. sona kiselina, natrium-bisulfat, kalium-bisulfat, kalcium-bisulfat, i t. d.) i zagrevanjem postaje homogena materija. Količina, koja se dodaje osnovnoj materiji, menja se prema materiji i kiselinii dostiže 10% od materije.

Tako dobivena masa posle tretiranja sa kiselinama odn. kiselim solima postaje posle hladjenja znatno čvršća i otpornija od osnovne materije, i njena tačka topljenja takodje je veća od tačke topljenja upotrebljene sirove materije, tako da se ová masa može upotrebiti za svrhe, kod kojih je izložena temperaturi od 80 do 100°C.

Tretiranjem sa kiselinama odn. kiselim solima postaje osnovna materija sasvim žitka na toploti, usled čega joj se može dodati znatna količina materije za dodavanje (85—90%) gotove smeše. Materija za dodavanje uzima se prema osobinama, koje se žele

dati masi. Kao materija za dodavanje uzima se pesak, kameni prah, ilovača, strugotine, otpatci plute, vlaknaste materije, grafit i t. d. Materije za dodavanje mešaju se u topлом stanju sa osnovnom materijom, koja je načinjena žitka pomoću kiselina ili kiselim soli, dok se ne dobije potpuna mešavina, posle čega se masa može liti u željeni kalup. Čvrstoča tako dobivene veštacke mase prevazilazi čvrstoču cementnog betona, zato je pogodna za izradu većine gradjevinskih delova i tehničkog artikla, koji su do sada izradjivani od betona, pri čem su ovi predmeti, znatno jeftiniji od betonskih predmeta. Masa je otporna sunčanoj toploti bez deformisanja i podnosi takodje lakovanje i emajliranje. Masa je vrlo dobro otporna hladnoći; tako na pr. rashladjena na -15°C, ne postaje krta, već naprotiv još otpornija nego na običnoj temperaturi. Masa, koja sadrži mineralne materije, ne može se zapaliti i ne gori, neostljiva je prema brzim promenama temperature i kad se zagreje postaje žitka, a na toploti se može valjati, presovati i stopiti. Na hladnoći odn. pri normalnoj temperaturi masa se može vrlo lako preradjivati (bušiti, seći, uvijati, strugati). Potpuno je otporna vodi, kiselinama, alkalijama, atmosferskom uticaju i odličan je izolator toplote i elektriciteta.

Masa se može, radi bojenja, pomešati u stopljenom stanju sa bojama ili se može obojiti površina izradjenog predmeta, odn. lakirati ili prevući ma kakvom prevlakom.

Primer:

10 kg. smole od mrkog uglja stopi se u otvorenom sudu i za vreme zagrevanja doda 0.1 kgr. koncentrisane sumporne kiseline. Smeša se dalje zagreva 10 minuta, pri čem se neprekidnim mešanjem sprečava paljenje materije na zidu suda. Zatim se dodaje 40 kgr. materije na pr. kameni prah ili pesak i nastavlja mešanje materije sa neprekidnim zagrevanjem dotle, dok ne postane ravnomerna masa, koja se potom lije u kalupe ili upotrebljava u druge svrhe.

Patentni zahtevi:

- ### 1. Postupak za izradu veštačke mase,

naznačen time, što se katranasti ostaci (smola i to od kamenog uglja, drvenog uglja, petroleuma i t. sl.), asfalti ili njihove mešavine izmešaju i tope sa kiselinama ili kiselim solima.

2. Oblik izvodjenja postupka po zahtevu 1 naznačen time, što se materije, stopljene sa kiselinama ili kiselim solima, mešaju sa materijama za punjenje (na pr. sa peskom, kamenim prahom, ilovačom, strugotinama plutom, vlaknastim materijama, grafitom i t. sl.), od kojih se može uzeti do 90% gotove smćše.