

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 38 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. FEBRUARA 1925.

PATENTNI SPIS BR. 2488.

Rudolf Freudenberg, Beč.

Postupak za izradu veštačkog drveta.

Prijava od 10. januara 1923.

Važi od 1. novembra 1923.

Pravo prvenstva od 11. januara 1922. (Austrija).

Gornji postupak se odnosi na izradu veštačkog drveta iz piljevine, strugotine, tresetnih žica ili sličnog.

Težnja, piljevinu preradjivati za izradu gustih masa, dovela je do velikog broja pronalazaka, koji se većinom sastoje u tome, da se piljevina veže sa mineralnim srestvima kao što su portlandski ili magneziumski cement, gips, kreč i vodenog stakla, ili samo vodenog stakla. U mesto mineralnih srestava za vezivanje predlagane su i organske materije, n. pr. smolasta tela ili asfalt, i u mesto piljevine često su i treset kao dopunu preporučivali. Ni jedna od tih masa ne odgovara zahtevima za jednu potpunu zamenu drveta, naročito za ukucavanje ekserima, ili za obradu kao drvo, cepanje ili lepljenje. A oni postupci koji su sa cementom ili sličnim načinjeni, ostavljaju kamenite mase, dok oni sa asfaltom ili sličnim nisu lepljivi.

Po ovom postupku slepe se pojedini dešti piljevine pomoću jednog srestva za spajanje i pritiskom u jednu novu vrstu veštačkog drveta. Srestvo za spajanje sastoji se iz jednog vodenog rastopa od belančevine, kreča i vodenog stakla. Kao telo za belančevinu služi sa velikom prednošću krvna belančevina, kao vodenog stakla služi u trgovini uobičajena roba. U mesto piljevine, često je za neke upotrebe probitačnije upotrebiti strugotinu, eventualno pomешanu sa piljevinom.

Na primer na od prilike 450 kgr. piljevine uzima se jedno srestvo za spajanje,

koje se sastoji iz 12—20 kgr. krvne belančevine 3—6 kgr. vodenog stakla i 30—40 kgr. vode. Kod upotrebe strugotine često je bolje uzeti manje vode. Masa se ugreje i kod 100° C metne se pod jak pritisak i osuši, zatim brzo dobijemo čvrsto, veštačko drvo. Pritisak, s kojim se radi, mora se prilagoditi nameravanom cilju veštačkog drveta. Pritisici od 100—200 atmosfera, pokazali su se kao praktični. Rastop vodenog stakla u ovom postupku služi, da masa postane nepropustljiva za vodu. Pokazalo se, da ako se ne radi sa vodenim stakлом, sa od prilike navedenom količinom, dobije se jedan proizvod, koji se u ladnoj, a još brže u vreloj vodi raspada. dok, ako se na već naveden način dodatak vodenog stakla upotrebii, dobije se jedna masa, koja i posle dugog držanja u vreloj vodi ne smekša. Gore navedeni odnosi težine mogu se primeniti prema cilju, za koji treba da služi veštačko drvo i prema svojstvu upotreblijenih sirovina. Neophodno je upotrebiliti visoki pritisak kod navedene visoke temperature za spravljanje veštačkog drveta po ovom pronalasku, jer se bez ovih mera ne mogu dobiti proizvodi, koji bi dozvolili mehaničku obradu i besprekornu lepljivost.

Ovako veštačko drvo, dobijeno po prijavljenom postupku, može se slrugati, seći, ukucavati i t. d. a naročito kao i obično drvo u svakoj količini proizvoditi.

Ono se naročito može dobro upotrebiliti za drvene ploče, koje su iz nekoliko slo-

jeva drveta zatepljene, a čije su žice unakrsno poredjane, da bi se spričilo nabubravanje drveta. Pošto novi produkt ne pokazuje nikakve pravce žilica i nije higroskopan kao prirodno drvo, te ne može nabubriti. Stoga je vrlo upotrebljivo za izradu drvenih ploča, za stolove, za vratu, ormane, zaklopce klavira, sedišta za ztolice i t. d. Ipak može se lako i šuplje posudje, kao bokali i kofe iz toga obraditi.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu veštačkog drveta naznačen time što se piljevinu ili strugotinu, ili mešavini oba, eventualno sa do-

punom vlaknastih materija, kao trešet pomješa sa od prilične 3—10% jednog sreslva za spajanje, koje se sastoji iz belančevine najbolje iz krvne belančevine, kreča i vodenog stakla i pored toga doda se potrebna količina vode, što se posle toga vrelo, pod pritiskom od preko 100 atmosfera u oblike presuie.

2. Postupak prema patentnom zahtevu 1. naznačen time, što se pomeša od prilike 450 kgr. piljevine ili strugotine sa 12—20 kgr. krvne belančevine, 3—6 kgr. kreča, 3—6 kgr. vodenog stakla i 30—40 kgr. vode i kod 110° C sa pritiskom od 140—150 atmosfera u željeni oblik presuje.