

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 38 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1 MARTA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14739

Dr. Ing. Skutl Viktor, Leoben, Nemačka.

Postupak za tretiranje drveta, njegovih sastojaka, treseta i t. sl.

Prijava od 16 decembra 1937.

Važi od 1 septembra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 19 decembra 1936 (Nemačka)

Poznato je, da se drvo, treset i t. sl. u zatvorenim sudovima u prisustvu vode odnosno vodene pare zagrevaju na 100° i veće temperature i da se tako pareni materijal po hlađenju i oslobađanju od napona izlaže presovanju. Tako dobiveni kalupni oblici, koji imaju srazmerno veliku sadržinu vode, pokazuju jasno strukturu početnih materijala.

Sad je nadjeno, da se odgovarajućim povećanjem temperature kod tretiranja parom u sudovima pod pritiskom i jednovremenim uticajem odgovarajući velikog mehaničkog pritiska može iz drveta, njegovih sastojaka, treseta i t. sl. spravljati masa, koja je skoro bez strukture i odlikuje se malom sadržinom vode. Zagrevanje u prisustvu vodene pare i presujući pritisak moraju se birati tako velikim, da nastaje potpuno ili bar skoro potpuno homogenisanje mase. Ako se radi pri visokim temperaturama, to je potrební presujući pritisak niži i obratno. Ako se parenje preduzima pri kakvoj temperaturi od približno 200° i preko toga, to je za izradu kalupnih oblika dovoljan mehanički pritisak, liko je on potreban za davanje oblika, pošto je masa parenjem pri visokoj temperaturi već homogenisana. Temperatura kod ovog pretvaranja je takode zavisna i od materijala, n. pr. od vrste drveta i nalazi se uopšte kod lisnatog drveta malo niže no kod četinarskog drveta. Prisutnost ugljenih destilacionih produkata u tragovima pak izgleda da potpomaže pretvaranje. Ako se naprotiv parenje sprovodi pri približno 150°, to meha-

nički presujući pritisak za homogenisanje i kalupljenje iznosi 100 atm. i preko toga. Kod temperatura ispod 150° se gubljenje strukture javlja samo više nepotpuno, i onda, kad se u presi radi pri jakim pritiscima od nekoliko stotina atmosfera. Za izradu konačnog produkta je prilično nevažno, da li između spravljanja kaše i presovanja ove nastaje hlađenje ili ne. Stoga je moguće da se najpre spravi kaša i da se ova zatim, u datom slučaju po izvršenom hlađenju ponovo zagreva i presuje u sudovima pod pritiskom u prisustvu vode odnosno vodene pare, kao i da se obe faze izvode u jednom i istom radnom toku i u istom sudu pod pritiskom.

Po pronalasku izvedeni oblici su postojani u vodi, imaju znatnu tvrđinu i imaju samo malu sadržinu pepela pri velikoj sadržini ugljenika. Usled homogenosti i plastičnosti može masa biti sama za sebe ili i biti mešana sa poznatim ispunjujućim materijalom radi izrade kalupnih oblika za predmete za upotrebu svih vrsta, n. pr. za ručice, kundake kod pušaka, itd. Usled svoga velikog električnog otpora je masa podesna i za izradu izolacionog materijala, pri čemu se masi mogu dodavati i prirodne ili veštačke smole, a veštačke se smole mogu dodavati i u vidu svojih komponenata. Usled male sadržine pepela masa je, odnosno iz ove u datom slučaju uz dodavanje drugih važnih goriva obrazovani kalupni oblici po mlevenju podesna kao pogonska materija za eksplozione motore kao dizelmotore koji rade sa ugljenom praši-

nom itd.

Masa je podesna kao vezujuće sredstvo za briketiranje goriva, koja se teško mogu presovati. Kašasta masa ili mulj mlevenih kalupnih oblika se odlikuje i velikom reakcionom sposobnošću, tako, da može služiti kao početni materijal za dalju hemisku preradu, n. pr. hidrisanje.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za tretiranje drveta, njegovih sastojaka, treseta i t. sl. u cilju spravljanja masa podesnih za kalupljenje pritiskom, kao i masa podesnih kao vezujuće sredstvo za materijale, koji treba da se presuju ili podesnih za dalju hemisku preradu ili sagorevanje, naznačen time, što se materijal izlaže jednovremeno termičkom i mehaničkom tretiranju u

prisustvu vodene pare pri temperaturama od preko 150° eventualno 200°.

2) Postupak za izradu kalupnih oblika uz upotrebu po zahtevu 1 spravljenе mase, naznačen time, što se ova masa kalupi (uobličuje) pritiskom sama za sebe ili mešano sa ispunjujućim materijama, priključujući se na termičko tretiranje.

3) Postupak po zahtevu 2, naznačen time, što se masa presuje u samom sudu pod pritiskom za prethodno tretiranje, u datom slučaju po prethodnom dodavanju ispunjujućih materija.

4) Postupak za spravljanje pogonske materije podesne za eksplozione motore, naznačen time, što se po zahtevu 1 do 3 spravljenа masa melje sama za sebe ili sa drugim gorivnim materijama velike vrednosti.