

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 38 (4).

Izdan 1 juna 1934.

PATENTNI SPIS BR. 10947

Piornik Henryk, industrijalac, Warszawa, Poljska.

Postupak za izradu šperovanog drveta.

Prijava od 19 juna 1933.

Važi od 1 decembra 1933.

Do sada izradivano šperovano drvo iz furnira četinarskog drveta se pokazalo u praksi kao malo upotrebljivo, s obzirom na smolu, koja se pojavljuje kako za vreme presovanja, tako i kod gotovog šperovanog drveta.

Utvrđeno je da se smola može potpuno ili delimično ukloniti iz drvenih blokova, dasaka i drvenih furnira, n. pr. iz borovog drveta, i to pomoću saponifikovanja, emulgisanja, rastvaranja, cepanja ili luženja n. pr. rastvorima alkalnih hidroksida, zemno-alkalija, natrijum karbonata i kalijum karbonata, i t. sl. rastvorima više ili manje alkalnog karaktera, kao boraksa, natrijum silikata, natrijum fosfata i t. sl. rastvorima sulfo-jedinjenja i organskih derivata poli-sulfo jedinjenja kako alifatičnog tako i cikličnog reda, koji se često javljaju u trgovini pod veoma raznovrsnim imenima, kao na primer tursko ulje, običan sapun, monopol-sapun, nekal, flerenol, aviol, igepon i dr. Tako postupani drveni produkt biva n. pr. lepljen pomoću kazeina, albumina, tutkala ili t. sl., tako, da se dobija šperovano drvo, kod kojeg se smola više ne pojavljuje i pojedini slojevi šperovanog drveta ne bivaju ovđajani jedan od drugog. Pomenuta hemijska jedinjenja mogu naročito biti primenjena ili u proizvoljnoj vezi međusobno, ili rastvorena u vodi ili drugim rastvornim sredstvima. Takođe je utvrđeno, da se smola delimično ili potpuno može ukloniti iskuvavanjem u vodi.

U vodi koja je upotrebljena za iskuvavanje mogu se sadržati i druge gore nomenute neutralne materije, koje smolu niti rastvaraju, niti emulgišu, niti cepaju, niti saponifikuju i tok postupka ni u koliko ne ometaju.

Ukoliko je jače dejstvo rastvorenih jedinjenja u toliko više može temperatura tritiranja biti smanjena, pri čemu se želi da se pristup pomenutih jedinjenja smoli olakša povećanjem kruženja rastvora na po sebi poznat način.

Furniri koji su oslobođeni od smole mogu takode, pre slepljivanja, biti prani i ispirani.

Za izradu šperovanog drveta mogu biti upotrebljene daske, furniri i t. sl., koju su potpuno ili delimično oslobođene od smole, same, ili zajedno sa daskama ili furnirima iz drugih vrsta drveta, koje ne potrebuju oslobađanje od smole. Mogu se takode i furniri i daske koji nisu oslobođeni od smole oblagati materijalom koji je oslobođen od smole. Na ovaj način može biti dobiveno drvo visoke vrednosti za praksu, tako, da n. pr. pomoću slepljivanja jevtinih jelovih furnira koji su oslobođeni od smole, i koji bivaju oblagani jasenovim ili rastovim ili t. sl. furnirima, i isto tako slepljivanjem jelovih i smrekovih dasaka odnosno furnira i t. sl. sa daskama iste vrste odnosno sa furnirima, samo oslobođenim od smole. Pojedini slojevi se mogu sastojati iz istog ili raznovrsnog drvenog materijala, u proizvolj-

nom izboru i jačini, pri čemu pravac vlakana jedno na drugo stavljenih slojeva može biti proizvoljan.

Na ovaj način se može takođe iz drvenih dasaka i furnira, koji su delimično ili potpuno oslobođeni od smole, dobiti šperovano drvo, kod kojeg se pojedini slojevi iznutra ili spolja sastoje iz listova iz metalnog lima i to u proizvoljnom sastavu.

Slepljivanje se može vršiti pod pritiskom i pri proizvoljnoj temperaturi, čak i hladnim putem.

Da bi se dobilo što je moguće ravnije i glade šperovano drvo, može isto, po presovanju u višoj temperaturi, biti hladeno u samoj presi.

Takođe mogu furniri pre lepljenja eventualno biti naročito sušeni ili bez sušenja biti lepljeni.

Na ovaj način se može iz dasaka i furnira oslobođenih od smole dobiti šperovano drvo, koje je veoma podesno za izradu nameštaja, obloga, karoserija, galanterijske robe, itd.

Primeri: I. Sedam furnirskih listova oslobođenih od smole bivaju po prethodnom sušenju premazani kakvim lepljivim sretstvom i tako postavljeni jedan na drugi, da se pravci vlakana susednih listova seku pod pravim uglom. Celina biva u presi izložena pritisku od 10 atmosfera pri temperaturi od 65° C.

II. Između pet slojeva brezovog furnira su stavljeni četiri sloja borovog furnira, oslobođenih od smole, i premazanih kazein-lepljivom materijom, i celina biva presovana u kakvoj presi pri pritisku od 20 atmosfera i temperaturi od 80° C.

III. Tri suva furnirska lista iz jovovine bivaju spolja obložena sa dva suva, od smole oslobođena, jelova furnirska lista, pri čemu su drugi i četvrti sloj premazani sa obe strane kakvim lepljivim sredstvom i tako naslagani, da se pravci vlakana susednih listova seku pod pravim uglom. Celina biva presovana u kakvoj presi pri pritisku od 15 atmosfera i temperaturi od 90° C. Po presovanju telo, dobiveno iz slojeva, biva ohlađeno u presi.

IV. Jedan, od smole neoslobođeni i neosušeni, furnirski list iz borovog drveta, koji je sa obe strane premazan albuminskom lepljivom materijom, biva sa obe strane obložen oslobođenim od smole, neosušenim borovim furnirom i u kakvoj presi biva podvrgnut pritisku od 10 atmosfera pri temperaturi od 130° C.

V. Oslobođen od smole, sa obe strane kakvim lepljivim sretstvom premazan furnir biva sa obe strane obložen tablama iz

metalnog lima, i u kakvoj presi biva podvrgnut pritisku od 15 atmosfera pri temperaturi od 100° C.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu šperovanog drveta naznačen time što smola iz drvenih furnira biva potpuno ili delimično uklonjena, pomoću sretstava, kao što su na primer rastvori alkalnih hidroksida, zemno-alkalija, natrijum karbonata i kalcijum karbonata itd., posle čega furniri isprani ili neisprani, sušeni ili nesušeni bivaju premazani kakvim lepljivim sretstvom na pr. kazeinom, albuminom, tutkalom itd., zatim bivaju naslagani u slojeve sa proizvoljnim pravcem vlakane i u kakvoj presi pri povišenoj temperaturi bivaju presovani, pri čemu isti bivaju u presi ohlađeni ili se bez hlađenja izuzimaju iz iste.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što smola biva potpuno ili delimično uklonjena iz drvenih furnira iskuvavanjem u vodi posle čega furniri isprani ili neisprani, sušeni ili nesušeni bivaju premazani kakvim lepljivim sretstvom na primer kazeinom, albuminom, tutkalom itd. zatim bivaju u slojevima sa proizvoljnim pravcem vlakana naslagani jedan na drugi, i u kakvoj presi pri povišenoj temperaturi zajedno presovani, pri čemu isti bivaju u presi ohlađeni ili bez hlađenja bivaju iz iste izuzeti.

3. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što smola iz drvenih furnira biva potpuno ili delimično uklonjena pomoću vode i uz dodatak izvesne odgovarajuće količine jedinjenja više ili manje alkalnog karaktera na primer boraksa, natrijum silikata, natrijum fostata itd., posle čega furniri isprani ili neisprani sušeni ili nesušeni bivaju premazani kakvim lepljivim sretstvom na primer kazeinom, albuminom, tutkalom itd., zatim u slojevima sa proizvoljnim pravcem vlakana slagani, i u kakvoj presi pri povišenoj temperaturi presovani, pri čemu isti bivaju u presi ohlađeni, ili mogu iz iste bez hlađenja biti izuzeti.

4. Postupak po zahtevu 1—3 naznačen time, što smola iz drvenih furnira biva potpuno ili delimično uklonjena pomoću materija, kao što su sulfo-jedinjenja ili derivati organskih poli-sulfo-jedinjenja, kako alifatičnog tako i cikličnog reda, na primer pomoću turskog ulja, običnog sapuna, monopol-sapuna, nekala, flerenola, avirola, igepona, gardinola itd., u datom slučaju uz dodavanje vode, posle čega furniri, isprani ili neisprani, sušeni ili nesu-

šeni, bivaju premazani kakvim lepljivim sretstvom na primer kazeinom, albuminom, tutkalom itd., zatim u slojevima sa proizvoljnim pravcem vlakana slagani, i u kakvoj presi pri povišenoj temperaturi bivaju presovani, pri čemu isti u presi bivaju hladeni ili mogu iz iste biti izuzeti bez hladenja.

5. Postupak po zahtevu 1 do 4 naznačen time, što smola iz drvenih furnira biva potpuno ili delimično uklonjena pomoću materija kao što su sulfo-jedinjenja ili derivati organskih poli-sulfo-jedinjenja, kako alifatičnog tako i cikličnog reda, na primer pomoću turskog ulja običnog sapuna, monopol-sapuna, nekala, flerenola, avirola, igepona, gardinola itd., u vodi uz dodatak više ili manje alkalnih materija, posle čega furniri, ispirani ili neispirani, sušeni ili nesušeni bivaju premazani kakvim lepljivim sredstvom na primer kazeinom, albuminom, tutkalom itd., i u slojevima sa proizvoljnim pravcem vlakana slagani, i u kakvoj presi pri povišenoj temperaturi presovani, pri čemu isti bivaju u presi ohlađeni ili mogu bez hladenja iz iste biti izuzeti.

6. Postupak po zahtevu 1—5 naznačen time, što smola iz drvenih furnira biva potpuno ili delimično uklonjena iskuvavanjem u vodi, kojoj bivaju dodata neutralna, nerastvarajuća, neemulgišuća, nesaponifikujuća i necepujuća sretstva, zajedno sa gore pomenutim jedinjenjima ili bez istih, posle čega furniri, isprani ili neisprani, sušeni ili nesušeni, bivaju premazivani kakvim lepljivim sretstvom, na primer kazeinom, albuminom, tutkalom itd., bivaju slagani u slojeve sa proizvoljnim prav-

cima vlakana i zatim bivaju presovani u kakvoj presi pri povećanoj temperaturi, pri čemu isti bivaju hladeni u presi ili pak bez hladenja mogu iz iste biti izuzeti.

7. Postupak po zahtevu 1 do 6 naznačen time što smola biva potpuno ili delimično uklanjana iz drvenih dasaka, posle čega daske, kao što je gore navedeno, bivaju slepljivane.

8. Postupak po zahtevu 1 do 7 naznačen time što smola biva potpuno ili delimično uklanjana iz drvenih blokova, iz kojih na poznati način bivaju izradivani drveni furniri ili daske, koji po tome, kao gore, bivaju slepljivani.

9. Postupak po zahtevu 1 do 8 naznačen time što drvene daske i drveni furniri, koji su potpuno ili delimično oslobođeni od smole, proizvoljnim redom ili slaganjem bivaju uzajamno slepljivani.

10. Postupak po zahtevu 1 do 9 naznačen time što drvene daske i drveni furniri, koji su potpuno ili delimično kao gore, oslobođeni od smole, bivaju proizvoljnim redom i slaganjem slepljivani sa drvenim daskama i furnirima, koji ne zahtevaju prethodno oslobađanje od smole, ili koji nisu oslobođeni od smole pomoću gore pomenutih sretstava.

11. Postupak po zahtevu 1 do 10 naznačen time, što se slepljivanje vrši pod pritiskom ili bez pritiska pri proizvoljnoj temperaturi.

12. Postupak po zahtevu 1 do 11 naznačen time što potpuno ili delimično oslobođene od smole drvene daske i drveni furniri bivaju proizvoljnim redom i slaganjem slepljivani sa tablama iz metalnog lima.

