

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 38 (4).

Izdan 1 februara 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11344

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a/M., Nemačka.

Postupak lepljenja.

Prijava od 5 marta 1934.

Važi od 1 juna 1934.

Traženo pravo prvenstva od 11 marta 1933. (Nemačka).

Predmet ovog pronalaska je postupak za slepljivanje materija sviju vrsta, naročito od drveta, pri čemu se nanese na površine za slepljivanje odvojeno dve materije koje pri vezivanju reaguju jedna s drugom u jedan sloj lepka.

Poznato je već da se drvo, naročito furnirsko i blokovno, lepi upotrebom vodenih rastvora kondenzacionih produkata karbamida, tiokarbamida, ili derivata ovih i aldehida, ili njegovih polimera, kao i stvrdnjivača, kao kiselina, kiselih soli, ili materija koje odvajaju kiselinu. Pri ovom poznatom postupku nanese se smeša kondenzacionog produkta sa stvrdnjivačem na površine za lepljenje. Ako se upotrebi stvrdnjivač koji srazmerno sporo deluje, tada potrebuje lepak, tome odgovarajuće, dugo vreme za vezivanje. Ako se upotrebi naprotiv smeša stvrdnjivača koji brzo deluje sa lepkom, tada se smeša privremeno sveže i n. pr. pri nanašanju smeše na veće površine za lepljenje, deo koji se najpre naneo stvrdne se već pre no što je cela površina za lepljenje pokrivena.

Opisani nedostaci izbegavaju se prema pronalasku, kada se pusti da se smeša oba sastojka, koji jedan za drugim reagiraju, izvrši lek na, odn. između površina koje treba međusobno da se vežu.

Kao osnovne materije podesne su za ovaj postupak prirodne materije za lep-

ljenje, kao n.pr. biljni i životinjski lepak, naročito pak kao lepak upotrebljivi veštački produkti, koji se pomoću nekog sredstva za stvrdnjavanje mogu vezivati. Među veštačkim materijama za lepljenje pružaju kondenzacioni produkti karbamid-aldehida naročita primumstva za postupak po ovom pronalasku.

Svršishodno se tako postupa, da se najpre nanese u tankom sloju materija za stvrdnjavanje prvenstveno u gustom stanju, da se ne bi i suviše uyukla u materijal koji treba da se slepi, tada se nanese lepak i sad se predmeti za lepljenje stisnu. Pri slepljivanju materija, kod kojih se mora čuvati da se lepak ne probije, n.pr. pri furniranju plemenitog drveta, dovoljno je kad se stvrdnjivač, kao i lepak, nanese samo na jednu stranu površina, koje treba da se slepe. Kod deblijih komada, gde probijanje ne dolazi u pitanje, mogu se stvrdnjivač i lepak naneti na oba predmeta za lepljenje.

Može se odvojeno nanošenje lepka i stvrdnjivača i tako preduzeti, da se najpre nanese lepak i tada se prevuče ovaj sloj lepka sa razblaženim (retkim) rastvorom stvrdnjivača, n.pr. prelije.

PRIMER:

Na jedan umetak borovine nanese se sa obe strane u što je moguće tanjem

sloju rastvor 20 delova hloralumínijuma u 80 delova vode, svrsishodno uz dodatak sretstva za zgušnjavanje, kao npr. razloženog štirka. Tada se nanese rastvor kondenzacionog produkta karbamid-formaldehida, koji se zgotovljava na sledeći način:

200 delova 30 procentnog vodenog formaldehid-rastvora zagreva se sa 0,1 delom mononatrijumfosfata na 95°. Ovom se rastvoru dodaje rastvor 60 delova karbamida u 30 delova vode, zagrejan na 70°. Posle dodataka 0,15 delova trinatrijumfosfata rastvor se isparava u vakumu ispod temperature od 50°, dok se ne dobije 35 procentni rastvor kondenzacionog produkta.

Odmah po nanošenju oba rastvora biće stavljena dva bafija-furnira za pokrivanje; tada se stisne na hladno 1 $\frac{1}{2}$ čas. Tako postignuto slepljivanje je takve izdržljivosti, kakva se sa drugim hladnim lepljenjem ne može postići.

Rastvor stvrdnjivača, t.j. u predloženom slučaju rastvor hloramona, može se isto tako naneti na umetak od borovine kao i na ploče furnira za pokrivanje, u datom slučaju i na sve površine za lepljenje.

Isto vredi i za nanošenje kondenzacionog produkta karbamid-formaldehida. Može se i tako postupiti, da se najpre nanese na površinu za lepljenje kondenzacioni produkt karbamid-formaldehida i tek se tada nanese svrsishodno rastvor hloramona prelivanjem.

Sjedinjavanje površina za lepljenje, sa kojima je postupljeno kao gore, može se preduzeti na poznati način i u toplom.

Patentni zahtevi:

1. — Postupak za lepljenje, naznačen time, što se na površine za lepljenje nanese odvojeno dve materije, koje pri vezivanju reaguju jedna sa drugom u jedan sloj lepka.

2. — Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se s jedne strane upotrebljava kondenzacioni produkt karbamid-formaldehida, s druge strane materija koja utiče stvrdnjavajući.

3. — Postupak po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se slepljivanje preduzima na hladno.