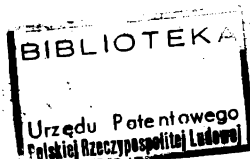




D06 m 1/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37466

Kl. 8 k, 1/20

Instytut Tworzyw Sztucznych*)

Warszawa, Polska

Sposób uszlachetniania celulozowych materiałów włóknistych

Udzielono patentu z mocą od dnia 13 lipca 1953 r.

W patencie brytyjskim nr 506721 opisano sposób wykańczania tkanin, mający na celu nadanie im odporności na gniecenie się i na działanie wody (nieprzemakalności) oraz zwiększenie wytrzymałości mechanicznej. Sposób ten polega na napawaniu tkaniny roztworem mieszaniny żywicy aminowej, np. mocznikowej oraz czwartorzędowej soli amoniowych w obecności kwasu jednowartościowego, którego amon stanowi Cl, Br lub NO₃ lub soli pirydynowej kwasu wielowartościowego. W patencie brytyjskim nr 576660 opisano sposób uszlachetniania papieru przy użyciu powyższego środka napawającego. Jako czwartorzędową sól amonową można stosować preparat znany pod nazwą Velan PF.

Stwierdzono obecnie, że obecność kwasu jako katalizatora nie tylko nie jest konieczna, lecz działa szkodliwie, gdyż skraca znacznie trwałość roztworu służącego do napawania. Stwierdzono bowiem, że kwas potrzebny do kondensacji żywicy aminowej wydzielą się przy ogrze-

waniu napawanego materiału włóknistego w temperaturze 120 — 140°. Jak wynika z powyższego nie dodawanie kwasu do roztworu napawającego ułatwia znacznie wykańczanie tkanin.

Przykład I. Tkaninę napawa się na fullardzie alkoholowo-wodnym (1 : 10) roztworem zawierającym 5% preparatu Velan PF i 15% żywicy mocznikowej do podwojenia wagi tkaniny, po czym tkaninę suszy się i ogrzewa w ciągu 5 — 15 minut w temperaturze 120 — 140°C, potem pierze się w 0,5% roztworze mydła, płucze i suszy.

Przykład II. 1 część Velan PF i 5 części żywicy mocznikowej nr 121 rozpuszcza się w 92 częściach wody i 2 częściach spirytusu denaturowanego. Otrzymanym roztworem nasycą się papier, po czym suszy się go i ogrzewa przez 5 — 15 minut w temperaturze 120 — 140°C.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest dr Ignacy Bursztyn.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób uszlachetniania celulozowych materiałów włóknistych, np. tkanin, papieru itd., znamienny tym, że materiał włóknisty, np. tkaninę lub papier, napawa się roztworem mieszaniny utworzonej z czwartorzędowej soli amoniowej

i żywicy aminowej, a następnie nagrzewa w temperaturze 120 — 140°C w nieobecności katalizatora.

Instytut Tworzyw
Sztucznych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych.