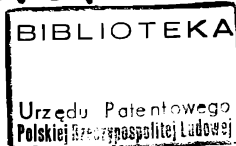


Opublikowano dnia 10 listopada 1956 r.



206 m 3/30



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38874

Kl. 29 b, 5/04

Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych*)

Gorzów Wlkp., Polska

Sposób nadawania włóknom poliamidowym cech wełnopodobnych

Patent trwa od dnia 11 czerwca 1954 r.

Cięte włókna poliamidowe nie mogą być przetwarzane na przędzę (w mieszankach z wełną, włóknami sztucznymi, bądź same) z powodu ich małej ciepłowości i łatwego elektryzowania się w silnym stopniu, w czasie przerobu.

Przedmiotem wynalazku jest sposób nadawania włóknom poliamidowym odpowiedniego chwytu i uniemożliwienia gromadzenia się na nich ładunków elektrostatycznych w czasie przerobu. Zapewnia się przez to prawidłowy przerób bez żadnych trudności. Z włókien przerobionych sposobem według wynalazku można otrzymać przędzę metodą zgrzebną i czesankową, zarówno z samych włókien poliamidowych jak i z ich mieszanek z wełną. Jeszcze lepsze wyniki uzyskuje się przez uprzednie zmatowanie włókien poliamidowych, np. przez osadzenie na nich siarczanu barowego. Sposób według wynalazku polega na tym, że rozluźnione i zmatowane włókno poddaje się obróbce 0,5 — 3%-wym wodnym roztworem polimeru tlenu etylenu i soli trójetanoloaminy z kwasami tłuszczowymi

(np. stearynianu trójetanoloaminy). Optymalny stosunek polimeru tlenu etylenu do soli trójetanoloaminy z kwasami tłuszczowymi, w postaci wodnej emulsji, wynosi 4:1. Obróbkę włókien przeprowadza się w temperaturze 20 — 50°C. Stosunek włókna do kąpieli wynosi 1:10. Po wyjęciu z kąpieli włókno odwirowuje się lub odciska i suszy.

Przykład. 10 części wagowych ciętego włókna poliamidowego zanurza się do 50 części wagowych 20%-ego kwasu siarkowego o temperaturze 25°C, na okres 10 minut. Włókno następnie lekko płucze się wodą i przenosi do 50 części wagowych 2%-owego wodnego roztworu chlorku barowego. Po 15 minutach włókno płucze się starannie do pH około 7, odwirowuje i suszy. Następnie 10 części wagowych matowanego

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Jerzy Amsterdamski, Urszula Borowiecka, Tadeusz Drożdż, Lech Jordan i Marceli Łączkowski.

włókna zanurza się do 100 części wagowych wodnego roztworu, zawierającego 2% polimeru tlenku etylenu i 0,2% stearynianu lub mieszaniny stearynianu i palmitynianu trójetanoloaminy, w postaci wodnej emulsji. Po 20 minutach obróbki w temperaturze 40°C włókno odwirowuje się i suszy.

Podany sposób obróbki można również stosować do ciągłej przędzy z włókien poliamidowych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób nadawania włóknom poliamidowym cech wełnopodobnych, znamienny tym, że włókna obrabia się wodnym roztworem polimeru tlenku etylenu oraz soli trójetanoloaminy z kwasami tłuszczowymi.

Instytut Włókien
Sztucznych i Syntetycznych