



Patent dodatkowy
do patentu 49968

Zgłoszono: 01.XII.1966 (P 117 729)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IV.1970

Kl. 29 b, 3/70

MKP D 01 f 7/02

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Marian Sobolewski, mgr inż. Włodzimierz Wroński, mgr inż. Bohdan Dawidowicz, mgr inż. Tadeusz Myszkowski, inż. Zbigniew Rybicki, inż. Edmund Malinowski

Właściciel patentu: Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych, Łódź (Polska)

Sposób wytwarzania włókien wełnopodobnych z polialkoholu winylowego modyfikowanego białkiem

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania włókien wełnopodobnych z polialkoholu winylowego modyfikowanego białkiem według patentu głównego nr 49 968 o skróconym procesie acetalowania.

W opisie patentu głównego nr 49 968, roztwór przedzalniczy stanowiący odpowiednią mieszaninę polialkoholu winylowego i białka, przędzie się do kąpieli koagulacyjnej, po czym wyprzedzone włókna traktuje się kąpielą formującą, płucze, suszy, poddaje obróbce cieplnej i wreszcie acetaluje w kąpieli formalinowej o temperaturze 40–70°C, zawierającej 5–20% kwasu siarkowego, 10–25% siarczanu sodowego oraz 3–7% aldehydu mrówkowego, w czasie około 40 minut.

Wyżej wymieniony sposób acetalowania włókien pozwala jedynie na prowadzenie tego procesu tylko w sposób periodyczny dla włókien ciętych, ze względu na zbyt długi okres czasu (40 minut) potrzebny dla właściwego przeprowadzenia procesu acetalowania.

Celem wynalazku jest skrócenie procesu acetalacji, umożliwienie prowadzenia tego procesu metodą ciągłą i dla włókien w postaci ciągłej taśmy wielowłókienkowej.

Cel ten został osiągnięty przez dodanie do kąpieli acetalującej katalitycznych ilości chlorku sodowego, co w znacznym stopniu skraca okres

2

czasu potrzebny do uzyskania wymaganego stopnia acetalacji włókien.

Sposobem według wynalazku, do kąpieli acetalującej zawierającej 5–20% kwasu siarkowego, 10–25% siarczanu sodowego oraz 3–7% aldehydu mrówkowego dodaje się 1–10% chlorku sodowego, przy czym proces acetalowania prowadzi się w temperaturze 50–90°C w czasie 3–20 minut.

Przykład. Taśmę włókien, po obróbce termicznej, acetalowano w kąpieli zawierającej 18% kwasu siarkowego, 23% siarczanu sodowego, 6% aldehydu mrówkowego oraz 5% chlorku sodowego w temperaturze 75°C przez okres 15 minut.

Uzyskane włókna wykazały stopień zacetalowania oraz temperaturę mięknięcia w wodzie tego samego rzędu co włókna acetalowane w kąpielach o znanym składzie, po długim traktowaniu ich tą kąpielą.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania włókien wełnopodobnych z polialkoholu winylowego modyfikowanego białkiem, według patentu 49 968, **znamienny tym**, że stosuje się kąpiel acetalującą zawierającą chlorek sodowy w ilości 1–10%, przy czym proces acetalacji prowadzi się w temperaturze 50–90°C, w czasie 3–20 minut.