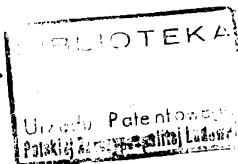


10 grudnia 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



Dof 3/12

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 563.

Kl. 29 b 3.

Emile Bronner t,
Miluza, Alzacja (Francja).

Sposób wyrobu jedwabiu z wiskozy, o włóknach cienkich, z wielkich otworów dysz według przedzenia wyciągowego przy zastosowaniu spójnej wiskozy.

Zgłoszono: 18 czerwca 1920 r.

Udzielono: 9 września 1924 r.

Znany jest sposób przedzenia wyciągowego wodnych roztworów błonnika z wielkich otworów dyszy, a szczególnie roztworów błonnika miedziko-amonjakalnego, przy którym stosowano początkowo możliwie spójne roztwory błonnika, w interesie łatwego przedzenia używano duże otwory dysz i wrzeszcie pozostawiano roztworowi możliwość opadania pod małym tylko ciśnieniem przez ciecz, które roztworowi przedziałnemu odbierały środki rozpuszczające i w ten sposób sprowadzały koagulację. W przypadku używania miedziko-amonjakalnego błonnika, służył amonjak jako środek rozpuszczający, który po dokonaniu rozpuszczenia, o ile okazał się zbyt czysty, oddalano przez odessanie, przyczem roztwór przedziałny sam z siebie przybierał większą spójność. Przy wiskozie wstępował w miejsce amonjaku

ług sodowy, który jednak nie mógł być odessany i dlatego zaraz na początku próbowano używać mniejszej ilości ługu, lecz także w tym wypadku nie uzyskano trwałości roztworu.

Błonnik miedzikowy jest nierozpuszczalną częścią składową roztworu błonnika miedziko - amonjakalnego. Ta nierozpuszczalna część składowa zdaje się być przyczyną, że można prąść bezpośrednio w wodzie, chociaż roztwór błonnika miedzikowego rozcieńcza się w wodzie na czysty roztwór. Amonjak ułatwia się szybko z włókien i zostawia nierozpuszczalne włókna błonnika. Przy wiskozie rzecz się ma inaczej. Gdy się np. odciągnie ług sodowy wodą, to powstaje ksantogenat sodowy błonnika, który doskonale rozpuszcza się w wodzie. Okazało się więc, że przy starej dojrzałej wiskozie można osią-

gnąć już dostrzegalne wyniki przy przedzeniu w wodzie, bo stara wiskoza tworzy ksantogenat, który zawiera bardzo mało wodzianu sodu i reszty ksantogenatu, a przez to już w wodzie bardzo trudno się rozpuszcza, przechodząc szybko i całkowicie w wodzan błonnika jeśli się nie zetknie z wodą, która mu resztę wodzianu sodu odbiera.

Jeśli się weźmie młodszą wiskozę, to jak wspomniano, przedzenie w wodzie nie jest wykonalne; także nie wystarcza słaby kwas przy najbardziej alkalicznej wiskozie, bo właśnie ług nie może być dostatecznie szybko osunięty, tak, że powstaje nierozpuszczalny ksantogenat. Jeśli się weźmie kwas silniejszy, to przy tych warunkach roboczych wyciąganie włókna jest wykluczone, bo pod wpływem kwasu następuje rozkład na wodzian szybciej, niż możnaby przeprowadzić przedzenie wyciągowe.

Okazało się więc, że przedzenie wyciągowe według tego sposobu jest wykonalne jedynie przy młodej wiskozie przy użyciu tylko małych ilości kwasu np. $\frac{1}{2}\%$ — 1% , gdy się dba o to, ażeby ciało ścinające się na ksantogenat było w takiej ilości, że dałoby się przeprowadzić wysolenie dającego się jeszcze wyciągnąć ksantogenatu i w ten sposób przeszkodzić rozpuszczaniu, co przy starszej i przy młodszej wiskozie o tyle prędzej da się osiągnąć, im spójniejsza jest sporządzona według znanych spo-

sobów wiskoza. Używa się do tego soli i łatwo rozpuszczalnych kwasów, jak aromatyczne sulfokwasy, benzosulfokwasy, kwasy mlekowe, cukier, wieloatomowe alkohole i t. p. Szczególnie nadają się sole amonjakalne, bo pracuje się przy małej ilości wolnych kwasów. Bądź co bądź nie powinien ciężar właściwy roztworu kąpieli przedzalnej być większy od ciężaru właściwego roztworu przedzalnego, ażeby występujące pasmo wiskozy mogło jeszcze zatonać w roztworze kąpieli przedzalnej. Występujące z naczynia włókienka ślizgają się np., po nachylonej powierzchni, przy czem słabe kwasy płyną przeciw nim. W ten sposób utrwalone włókno zostaje potem przez stosowny przyrząd (motowidło, cewka) zdjęte i w znany sposób przetwarzane.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wyrobu cienkowłóknistego jedwabiu z wiskozy, ze stosunkowo dużych otworów dysz według sposobu przedzenia wyciągowego, przy użyciu spójnej wiskozy, tem znamienny, że jako ciecz strącającą używa się słabo kwaśnych roztworów soli, lub przeważnie roztworów kąpieli o takim ciężarze właściwym że nie tylko nie przeszkadzają rozszczepianiu się włókien, początkowo gęsto występujących, ale przeciwnie włókno może być doprowadzane w znany sposób do przyrządów nawijających.

Emile Bronnert.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.