

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29498.

Kl. 29 b, 3/02.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt n. M.

Sposób obróbki ciętych włókien wiskozowych.

Zgłoszono 11 sierpnia 1938 r.

Udzielono 23 grudnia 1940 r.

Pierwszeństwo: 30 września 1937 r. (Niemcy).

W patencie francuskim nr 797 779 opisany jest sposób, według którego na ksantogonian celulozy działa się obojętnymi cieczami w odpowiednich temperaturach, które powodują przemianę ksantogianu w wodzian celulozy.

Stwierdzono, że stosowanie w tym celu kąpeli, zawierających małe ilości kwasów mineralnych, np. 0,3 — 5% kwasu siarkowego lub odpowiednie ilości innych kwasów mineralnych, w podwyższonych temperaturach, np. powyżej 80°C, daje dobre wyniki dzięki szybszemu rozkładowi i szybszemu odpędzeniu gazowych produktów rozkładu. W przypadku stosowania kąpeli słabo kwaśnych temperatura ką-

pieli rozkładających może być nieco niższa, dzięki czemu zapobiega się wywiązywaniu się szkodliwych oparów z kąpeli rozkładających. Prócz tego stosowanie słabo kwaśnych kąpeli rozkładających umożliwia otrzymywanie włókien bardziej czystych i bielszych, niż w przypadku użycia cieczy obojętnych. Ważne w tym sposobie jest stosowanie dostatecznie małego stężenia kwasu, aby uniknąć uszkodzenia celulozy kwasem w wysokich temperaturach. Na ogół nie należy stosować bardziej stężonego kwasu niż 5%-owy kwas siarkowy lub odpowiednie ilości innego kwasu mineralnego. Można ewentualnie również stosować roztwory soli. Dobre wyniki da-

je również stosowanie kwaśnych soli zamiast wolnych kwasów mineralnych, np. kwaśnego siarczanu.

Przykład. Z wiskozy, zawierającej 6,5% błonnika i 6% wodorotlenku sodowego, przedzie się nitki do 20%-owego roztworu siarczanu amonu, zawierającego 5% siarczanu sodu, a następnie włókna łączy się w taśmę. Taśmę doprowadza się w sposób ciągły do maszyny tnącej, która ją tnie na oddzielne włókna pożądanej długości. Odcinki włókien spadają do rynny, przez którą płynie kąpiel, zawierająca 1,5% kwasu siarkowego. Kąpiel utrzymuje się w stanie wrzenia przez wdmuchiwanie pary bezpośredniej lub ogrzewanie rynny. Pienienie się na skutek ogrzania zapewnia dobre rozdzielanie odcinków włókien.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób obróbki ciętych włókien wiskozowych, znamienny tym, że włókna te obrabia się kąpielami o temperaturze powyżej 80°C, stanowiącymi stały wodny roztwór kwasu mineralnego, np. 0,3 — 5%-owy kwas siarkowy lub inny kwas mineralny o takim samym stężeniu.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienna tym, że włókna cięte obrabia się roztworem kwaśnych soli kwasów mineralnych.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.