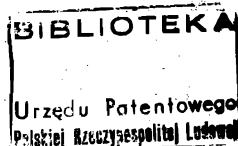


Opis wydano drukiem dnia 18 grudnia 1963 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47839

Kl. 29 b, 3/10
Kl. internat. D 01 f, 3/12

Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych*)

Łódź, Polska

Sposób sporządzania kąpieli przedzalniczej dla włókien wiskozowych

Patent trwa od dnia 31 października 1962 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób sporządzania kąpieli przedzalniczej dla włókien wiskozowych przez dodanie do kąpieli przedzalniczej jako środka modyfikującego soli hydroksylaminy z kwasami mineralnymi lub organicznymi.

Dotychczas przy produkcji włókien wiskozowych, zwłaszcza włókien wiskozowych wysokowytrzymałych, stosuje się jako modyfikatory do kąpieli przedzalniczej zawierającej jako główne składniki kwas siarkowy, siarczan cynku i siarczan sodu, różnego rodzaju aminy organiczne względnie ich kondensaty z polioksyetylenoglikolem.

Preparaty te powodują często pienienie się kąpieli przedzalniczej, co w znacznym stopniu utrudnia proces formowania włókna. Wadą tych środków jest również to, że dyspergują one

wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia znajdujące się w kąpieli i tym samym utrudniają ich usunięcie przez filtrację.

Stwierdzono, że wymienionych wad można uniknąć jeśli do kąpieli przedzalniczej doda się hydroksyloaminę w postaci soli z kwasami mineralnymi lub organicznymi w ilości od 1 do 20 g na litr kąpieli.

Okazało się, że obecność w kąpieli przedzalniczej hydroksyloaminy wpływa modyfikująco na formowanie włókna i powoduje polepszenie własności mechanicznych włókna w granicach 10 — 20 % w stosunku do włókna otrzymanego z kąpieli nie zawierającej tego środka.

Włókno wiskozowe formowane w kąpieli zawierającej hydroksyloaminę wykazuje nieznaczny spadek pęcznienia, a jego przekrój ma kształt fasolki o wygładzonych brzegach. Dodatkową zaletą sposobu według wynalazku jest fakt, że hydroksyloamina nie obniża napięcia powierzchniowego, dzięki czemu nie występuje

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Henryk Lisik.

pienie się kąpieli i nie dysperguje zanieczyszczeń kąpieli, co powoduje, że kąpiel przedziałnicą łatwo można klarować i filtrować,

Sposób według wynalazku wyjaśnia bliżej przykład.

Przykład. Do kąpieli przedziałniczej o składzie:

80—120 g/l kwasu siarkowego

10— 80 g/l siarczanu cynku

200—280 g/l siarczanu sodu

w temperaturze 40—60°C dodaje się siarczan hydroksyloaminy, utrzymując w ruchu ciągłym stężenie preparatu w kąpieli w granicach 5—10 g/l.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób sporządzania kąpieli przedziałniczej dla włókien wiskozowych, znamieny tym, że do kąpieli przedziałniczej zawierającej, jako główne składniki kwas siarkowy, siarczan cynku i siarczan sodu, dodaje się hydroksyloaminę w postaci soli kwasów mineralnych lub organicznych w ilości od 1 do 20 g na litr kąpieli.

Instytut Włókien Sztucznych
i Syntetycznych