

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29239.

Kl. 29 b, 5.

Leopold Fröhlich, Brühl.

D 06 m, 11/14

Sposób obróbki wstępnie bielonych surowych włókien jutowych zimnym ługiem alkalicznym.

Zgłoszono 1 czerwca 1938 r.

Udzielono 28 sierpnia 1940 r.

Pierwszeństwo: 8 czerwca 1937 r. (Niemcy).

Proponowano już nadawać kędzierza-wość włóknom z juty, lnu lub innym włóknom roślin łykowych w ten sposób, że najpierw obrabiano je na zgrzeblarce, a następnie wprowadzano porozrywane włókna do roztworu ługu sodowego o stężeniu 10 — 24°Bé, w zależności od rodzaju włókna. Obróbka ta, wywołująca kędzierzawienie się włókien, trwa 15 minut do trzech godzin. Następnie włókno bieli się i suszy.

Według innego sposobu wprowadza się bieloną jutę na pięć minut lub dłużej do roztworu ługu sodowego o stężeniu 36°Bé, a następnie obrabia się kąpielą z piany mydlanej. W obu przypadkach włókno jutowe zostaje dość znacznie uszkodzone

wskutek dłuższego działania lub wysokiej procentowej zawartości ługu. Powstaje dużo odpadków, gdy zbity materiał tnie się na kjarce na włókna o żądanej długości w celu przerobienia go sposobem przędzenia wełny na przędzę czesankową lub sukienniczą.

Według wynalazku niniejszego surowe włókna jutowe, składające się z około 2,5 m długich wiązek włókien, bieli się w dowolny sposób w kadziach, a następnie przeprowadza za pomocą najlepiej żelaznych taśm przenośnikowych przez długie koryta, zawierające zimny ług sodowy o stężeniu 14 — 20°Bé.

Ponieważ włókna są ułożone w kierunku podłużnym, a ług sodowy ma do nich

dostęp ze wszystkich stron, następuje skądierzawienie się już zwilżonego włókna przy zmniejszeniu długości o około 20% w bardzo krótkim okresie czasu, w przybliżeniu w ciągu dwóch minut. Czas trwania obróbki (najlepiej) nie powinien trwać dłużej niż osiem minut. Następnie przeprowadza się włókna z taśm przenośnikowych pomiędzy walcami prasującymi i przez kąpiele płuczące, po czym tnie się je za pomocą maszyn do krajania na takie długości, jakie wymagane są do różnych sposobów przędzenia. Suszenie odbywa się w suszarkach kanałowych.

W celu wytwarzania włókien, nadających się do wyrobu delikatniejszych przędz, włókna po opłukaniu można przeprowadzać przez koryta z emulsjami, nadającymi włóknom potrzebną giętkość.

Ponieważ włókienka elementarne zachowują przy obróbce według niniejszego sposobu zawsze swe pierwotne położenie, a sfilcowanie jest wykluczone, straty w krajarkach prawie wcale nie powstają, a z otrzymanych w ten sposób włókien przy późniejszym zgrzebleniu i czesaniu po-

wstaje tylko bardzo mała ilość odpadków. Włókna takie, zmieszane z 20 — 50% wełny, nadają się szczególnie do wyrobu kobierców oraz materiałów na odzież męską.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób obróbki wstępnie bielonych surowych włókien jutowych zimnym ługiem alkalicznym, znamieny tym, że bielone, nie pocięte surowe włókna jutowe przeprowadza się w ciągu około 2 — 8 minut przez zimny ług sodowy o stężeniu 14 — 20°Bé, a po kilkakrotnym sprasowaniu i wypłukaniu tnie za pomocą maszyn do krajania na długości potrzebne do przędzenia i suszy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że włókna przeprowadza się przed krajaniem przez kąpiel, zawierającą emulsję, nadającą giętkość.

Leopold Fröhlich.
Zastępca: inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.