

Warszawa, 4 marca 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



DOGM 11/062

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24362.

Kl. 8 k, 1.

Alexander Prescher
(Wiesbaden-Biebrich, Niemcy).

Sposób nawilżania materiałów włóknistych.

Zgłoszono 3 października 1933 r.

Udzielono 9 stycznia 1937 r.

Pierwszeństwo: 4 października 1932 r. (Niemcy).

Materiały włókniste, które podczas wytwarzania uległy wyschnięciu, należy nawilżać, aby pod względem elastyczności, miękkości i odporności na rozerwanie najbardziej zbliżały się do włókna naturalnego.

Dotąd osiągniano ten cel przez zachowanie w surowcu substancji higroskopijnych zawartych w nim. Substancje te jednak o charakterze tłuszczów przeszkadzają często w dalszym procesie fabrykacyjnym. Próbowano zatem nawilżać tkaninę przez rozwieszenie lub trzymanie jej w pomieszczeniach o powietrzu wilgotnym lub przez przepuszczenie przez specjalne maszyny pracujące w wilgotnym powietrzu.

Wszystkie te sposoby tylko częściowo

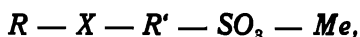
osiągają pożądany cel, gdyż tylko nieznaczne ilości doprowadzonej wilgoci zostają na włóknie. Przyczyną tego jest powietrze zawarte w tkaninach, które utrudnia dostęp wilgoci.

Do tkanin zbyt wysuszonych podczas ich wytwarzania można doprowadzić 12% i więcej wilgoci, która nie wyparuje w normalnej temperaturze a nawet w temperaturze do 60°C, jeżeli usunie się z tkaniny całkowicie powietrze i podda ją bez dopływu powietrza działaniu wody, pary wodnej lub innej cieczy, względnie jej pary.

W ten sposób możliwe jest ponowne doprowadzenie do sukna wojskowego jego pierwotnej zawartości tłuszczu w postaci emulsyj bez tworzenia się osadu na po-

wierzchni włókien. Emulsje te dostają się do naczyń włoskowatych, które otwierają się przy silnem odciąganiu powietrza.

Do wytworzenia emulsji stosuje się substancje, które bez szkody dla włókien mogą pozostawać w tkaninie. Zasadniczo są to ciała o wzorze:



w którym X oznacza reszty CH_2O- , $-COO-$, $-CONH-$, $-CONR'-$; R oznacza alifatyczną resztę węglowodorową z najmniej 11 atomami węgla w cząsteczce, R' oznacza dowolne, ewentualnie podstawione reszty węglowodorowe, Me zaś oznacza metal lub grupę NH_4 ; albo o wzorze $R - O - SO_3 - Me$, w którym R oznacza alifatyczną resztę węglowodorową z 12 lub większą liczbą atomów węgla, a Me oznacza metal lub grupę NH_4 .

Przykład I. Sukno wojskowe, które zawierało pierwotnie 16% wody oraz 14% tłuszczu wełny surowej, podczas zaś fabrykacji utraciło 8 — 9% wody oraz 12,5% tłuszczu, należy doprowadzić do 13% wilgoci i 4% zawartości tłuszczu.

W tym celu powietrze usuwa się w aparacie próżniowym, poczem tkaninę natryskuje się 10 — 11% emulsji złożonej

z 4,5 części wody destylowanej,

2,5 części tłuszczu wełnianego i

0,125 — 0,3 części soli sodowej estru olejowego metylotauryny.

Przykład II. Tkaninę z wełny czesankowej, która pierwotnie zawierała 15 —

16% wody, podczas zaś fabrykacji traci 7 — 10%, należy doprowadzić do 14% zawartości wody, a ponadto należy dodatkowo doprowadzić pewną ilość tłuszczu lub białka względnie obydwóch tych substancyj.

W aparaturze próżniowej usuwa się powietrze z tkaniny, a następnie natryskuje emulsją złożoną

z 6 — 9 części wody destylowanej,

0,8 części łożu,

1 części białka roślinnego i

0,1 — 0,2 części soli sodowej estru alkoholu stearynowego i kwasu siarkowego.

Przykład III. Z towaru półwełnianego usuwa się powietrze, jak w przykładzie I, i natryskuje emulsją złożoną

z 10 części wody destylowanej,

3 części tłuszczu wełnianego,

0,3 części estru kwasu olejowego i oksyetasanosulfonianu sodu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób nawilżania materiałów włóknistych oraz doprowadzania do nich tłuszczów, ciał białkowych lub lipidów, znamieny tem, że z materiału przerabianego usuwa się powietrze, a potem doprowadza się do niego wodę lub umulsję złożoną z ciał przeznaczonych do wprowadzenia.

Alexander Prescher.

Zastępca: Dr. M. Goldwasser,
adwokat.

