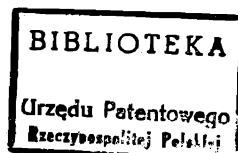


Warszawa, 10 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



DO6m 13/46

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25838.

Kl. 8 k, 1.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób apreturowania materiałów włóknistych.

Zgłoszono 9 października 1936 r.

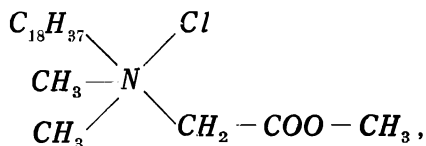
Udzielono 30 listopada 1937 r.

Pierwszeństwo: 10 października 1935 r. (Niemcy).

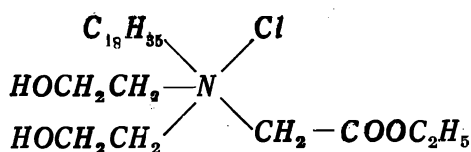
Stwierdzono, że do apreturowania materiałów włóknistych można stosować substancje, zawierające w cząsteczce czwartorzędowo związany atom azotu, co najmniej jedną grupę karboksylową albo jej pochodne estrowe albo aminowe, połączoną z czwartorzędowo związanym atomem azotu za pomocą mostka węglowego, oraz co najmniej jedną resztę tłuszczową, zawierającą więcej niż sześć atomów węgla. Związki te nawet w najślabszych stężeniach wykazują zdolność nadawania materiałom włóknistym miękkości i gładkości.

Do wymienionych celów można stosować produkty kondensacji wyższych trze-

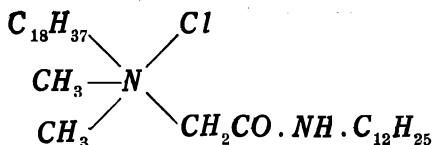
ciorzędowych amin alifatycznych o reszcie tłuszczowej co najmniej z sześciu atomów węgla w cząsteczce z estrami kwasów chlorowco - tłuszczowych, np. metylochlorek estru metylowego kwasu stearylometyloaminooctowego o wzorze



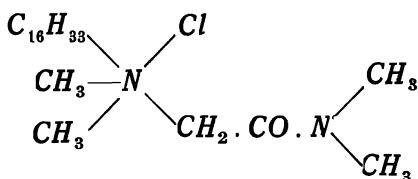
olejlochlorek estru etylowego kwasu dwuetanoloaminooctowego o wzorze



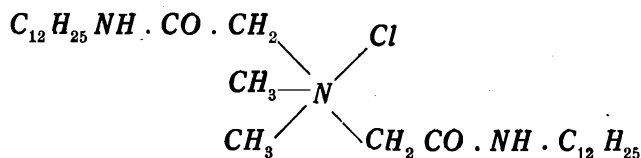
Grupę estrową w obu wymienionych związkach można zmydlić, np. ługiem sodowym, i przekształcić w sól sodową odpowiedniego kwasu albo przez potraktowanie amoniakiem lub pierwszorzędowymi albo drugorzędowymi aminami przeprowadzić w postać amidu kwasowego, ewentualnie podstawionego alkylami, np.



lub

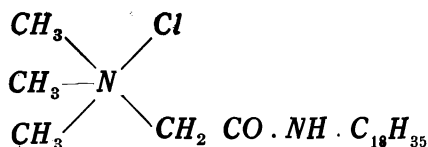


Można również stosować produkty kondensacji trzeciorzędowych amin o małej cząsteczce z estrami kwasów chlorowcotłuszczowych, które następnie zamidowano

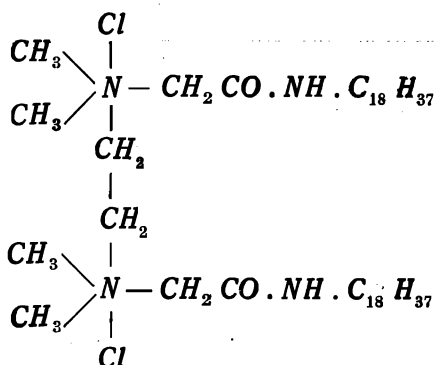


Można również otrzymywać odpowiednie produkty przez alkylowanie produktów działania pierwszorzędowych amin o więk-

pierwszo- lub drugorzędową aminą o większej cząsteczce, np. chlorek oleyloamidu trójmetylo-betainy

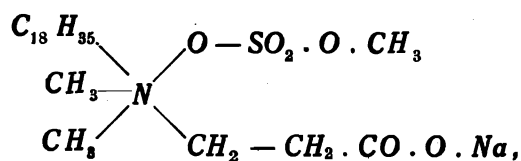


dwuchlorek stearyloamidu czterometyloetylenodwubetainy

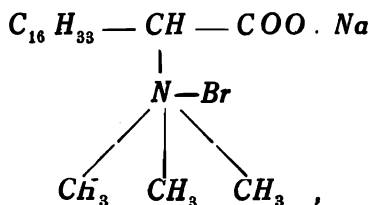


Do wykonywania sposobu według wynalazku nadają się też produkty, otrzymane przez połączenie amin trzeciorzędowych, podstawionych w reszcie alkylowej, z estrami kwasów chlorowcotłuszczowych i następne zamidowanie, np. chlorek dodecyloamidu dodecyloamidoacetodwumetylobetainy

szej cząsteczce na sól sodową kwasu chlorowcotłuszczowego, np.



przez metylowanie siarczanem dwumetylowym soli sodowej kwasu oleyloaminopropionowego, albo też przez działanie aminami trzeciorzędowymi na α - chlorowcowane wyższe kwasy tłuszczowe względnie ich sole potasowcowe albo estry, np.



lub też przez wprowadzenie w reakcję soli sodowej kwasu α - bromostearynowego z trójmetyloaminą.

Związki te można stosować nie tylko same, lecz także w mieszaninie z innymi pomocniczymi środkami apreturowymi, np. produktami kondensacji kwasów tłuszczowych, sulfonianami alkoholi tłuszczowych, olejami sulfonowanymi, skrobią, dekstryną, parafiną oraz środkami matującymi, np. dwutlenkiem tytanu i t. d.

Przykład I. Pasma sztucznego jedwabiu wiskozowego traktuje się w ciągu 15 minut w roztworze zawierającym 0,3 g/litr metylochorku stearyloamidu kwasu dwumetyloaminooctowego, wytworzonego np. przez połączenie trójmetyloaminy z estrem metylowym kwasu jednochlorooctowego i zamidowanie stearyloaminą, odwirowuje się i suszy. Włókno otrzymuje większą miękkość i gładkość w dotknięciu.

Przykład II. Tkaninę ze sztucznego jedwabiu wiskozowego w kadzi z motowidłem traktuje się w ciągu 15 minut kąpielą zawierającą w litrze 0,5 g chlorku dodecyloamidu

stearylodwumetylobetainy w zwykłej temperaturze, następnie odwirowuje się i suszy. Tkanina dzięki tej obróbce osiąga bardzo piękny miękki i pełny dotyk, trwały nawet po bardzo dokładnym wypłukaniu.

Przykład III. Pasma sztucznego jedwabiu miedziowego traktuje się przez czas krótki w temperaturze 40°C w kąpieli zawierającej w litrze 0,2 g chlorku oleyloamidu trójmetylobetainy, odwirowuje i suszy. Materiał otrzymuje lepszy dotyk, niż miał przed obróbką.

Przykład IV. Tkaninę mieszaną z bawełny i sztucznego jedwabiu miedziowego traktuje się w maszynie Foularda w kąpieli, zawierającej w litrze 3 g metylochorku estru metylowego kwasu stearylometyloaminooctowego, i suszy. Tkanina otrzymuje pełność i miękkość w dotknięciu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób apreturowania materiałów włóknistych, znamienny tym, że materiały włókniste napawa się substancjami, zawierającymi w cząsteczce czwartorzędowo związany atom azotu, co najmniej jedną grupę karboksylową albo jej pochodną, estrową lub amidową, połączoną z czwartorzędowo związanym atomem azotu za pomocą mostka węglowego, oraz co najmniej jedną resztę tłuszczową, zawierającą więcej niż sześć atomów węgla.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.