

Wydano 31 października 1942

C08/47/22

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30663

Kl. 39b, 2206

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

39b 4

47/22

Sposób obróbki produktów kształtowanych z chlorku wielowinylowego, dodatkowo chlorowanego chlorku wielowinylowego lub produktów mieszanej polimeryzacji zawierających chlorek wielowinylowy

Zgłoszono 6 lipca 1939

Udzielono 1 czerwca 1942

Pierwszeństwo: 6 lipca 1938 (Niemcy)

Punkt mięknięcia chlorku wielowinylowego, który zawiera 56% chloru i który powstaje w wyniku polimeryzacji monomerycznego chlorku winylowego, jak również punkt mięknięcia produktów mieszanej polimeryzacji zawierających chlorek wielowinylowy, jest stosunkowo niewysoki. Z tego powodu stosowanie produktów wytworzonych z takiego chlorku wielowinylowego i jego produktów mieszanej polimeryzacji do różnych celów technicznych, a zwłaszcza w przemyśle włókienniczym, jest ograniczone.

Stwierdzono obecnie, że produkty kształtowane z chlorku wielowinylowego lub z produktów jego mieszanej polimery-

zacji można istotnie polepszyć pod względem ich odporności w podwyższonej temperaturze, jeżeli podda się je dodatkowej obróbce chlorowcem w stanie gazowym lub rozpuszczonym w wodzie lub w innych rozpuszczalnikach obojętnych. Obróbce takiej można poddawać z dobrym wynikiem nici, luźne włókna, tkaniny, filmy, taśmy, węże lub pręty wykonane z wymienionych materiałów. Otrzymuje się wówczas produkty o znacznie wyższym punkcie mięknięcia i nadające się do wielu celów, do których przedtem nie mogły one być stosowane.

Właściwości produktów z chlorku wielowinylowego, chlorowanego dodatkowo

w rozpuszczalnikach sposobem według patentu niemieckiego nr 596 911, mogą być jeszcze bardziej polepszone pod względem ich odporności na działanie ciepła, jeżeli obrobi się je dodatkowo chlorowcem w stanie gazowym lub rozpuszczonym w sposób wyżej opisany.

Przykład I. Nici z chlorku wielowinyłowego, zawierającego 56% chloru, które już w temperaturze 70° C zaczynają się kurczyć, obrabia się w ciągu 1—2 dni 1%-ową wodą bromową w temperaturze 40—50° C. Po usunięciu nadmiaru bromu i wysuszeniu otrzymuje się nić zaczynającą się kurczyć dopiero w temperaturze 85—90° C, a więc pod względem odporności na działanie ciepła przewyższającą jedwab wytworzony z chlorowanego dodatkowo chlorku wielowinyłowego.

Przykład II. Nić z chlorku wielowinyłowego, zawierającego 56% chloru, obrabia się w ciągu 24 godzin w temperaturze pokojowej wilgotnym chlorem gazowym. Otrzymuje się nić, która zaczyna się kurczyć dopiero powyżej 95° C, podczas gdy nieobrobione nici z chlorku wielowinyłowego zaczynają się kurczyć już w temperaturze 70° C.

Przykład III. Nici z produktu mieszanej polimeryzacji chlorku winylowego (85%) i octanu winylowego (15%), które nieobrobione mięknią już w temperaturze 60° C, poddaje się w ciągu 72—96 godzin działaniu chloru gazowego. Po upływie tego czasu punkt mięknięcia nici wynosi mniej więcej 80° C, a przy ogrzaniu do tej temperatury nici kurczą się znacznie mniej, niż przed obróbką ich chlorem.

Przykład IV. Napiętą tkaninę z nici wymienionych w przykładzie III obrabia się chlorem gazowym w ciągu 24—48 godzin w temperaturze 40—50° C. Punkt mięknięcia podwyższa się dzięki temu do mniej więcej 80° C.

Przykład V. Nić wyprzędzoną z chlorku wielowinyłowego, chlorowanego dodatkowo, o zawartości mniej więcej 62% chloru i o punkcie mięknięcia 82° C obrabia się 1%-ową wodą bromową w temperaturze 40—50° C. Po 12—24 godzinach działania wody bromowej i usunięciu nadmiaru bromu nić posiada punkt mięknięcia mniej więcej 95° C.

Przykład VI. Nić wymienioną w przykładzie V o punkcie mięknięcia 82° C obrabia się w ciągu 12—24 godzin wilgotnym chlorem gazowym w temperaturze 50—60° C. Punkt mięknięcia nici podnosi się dzięki temu do 95—100° C.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób obróbki produktów kształtowanych z chlorku wielowinyłowego, dodatkowo chlorowanego chlorku wielowinyłowego lub z produktów mieszanej polimeryzacji zawierających chlorek wielowinyłowy, znamienny tym, że produkty te obrabia się chlorowcem w stanie gazowym lub rozpuszczonym w wodzie lub w innych rozpuszczalnikach obojętnych.

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