

15 marca 1932 r.

2

DO1f 3/28

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15421.

Kl. 29 b 3.

Leon Lilienfeld
(Wiedeń, Austria).

Sposób odbarwiania sztucznych materiałów, względnie sztucznych nici.

Patent dodatkowy do patentu Nr 15163.

Zgłoszono 15 lipca 1930 r.

Udzielono 18 stycznia 1932 r.

Pierwszeństwo: 15 lipca 1929 r. (Austria).

Najdłuższy czas trwania patentu do 2 grudnia 1946 r.

Wynalazek niniejszy jest dalszem udoskonaleniem sposobu, opisanego w patencie Nr 15163.

Niektóre ze sztucznych materiałów, względnie sztucznych nici, otrzymywanych sposobem według tego patentu, wykazują żółte albo żółtawe zabarwienie, nieraz także lekką opalizację, która przy zwykłym traktowaniu w kąpielach bielących i odsiarkowujących wcale nie znika, albo tylko częściowo.

Żółta barwa albo opalizacja, albo też obie razem, wywierają w niektórych wypadkach ujemny wpływ na połysk sztucznego materiału, względnie sztucznych nici.

Spostrzeżono, że w tych przypadkach, przez traktowanie materiałów sztucznych, względnie nici sztucznych, ciepłym lub gorącym roztworem siarczku alkaliów, zawierającym nie mniej, niż 5% siarczku (w przeliczeniu na $Na_2S \cdot 9H_2O$), udaje się usunąć żółte zabarwienie i opalizację (jeżeli i ta występuje) i otrzymuje się materiały sztuczne, względnie nici sztuczne, silnie połyskujące i przezroczyste.

Sztuczne materiały, względnie nici sztuczne, mogą być obrabiane niniejszym sposobem w stanie gotowym, a mianowicie, suche, wilgotne albo mokre.

Można jednak, jeżeli to jest pożądane,

zastosować sposób niniejszy i podczas samego procesu wytwarzania sztucznego materiału, to znaczy poddawać temu procesowi sztuczne materiały albo sztuczne nici w chwili, gdy opuszczają one kąpiel, względnie wodę do wymywania.

Przy użyciu dostatecznie mocnych rozтворów siarczków alkaliów odbarwienie jest tak zupełne, że bielenie, zarówno poprzedzające, jak i późniejsze, okazuje się zbędne, ale może być ono, gdy to jest pożądane, stosowane zarówno przed, jak i po obróbce, według niniejszego sposobu.

Sztuczne materiały, względnie sztuczne nici, mogą być obrabiane według niniejszego sposobu zarówno w stanie napięcia, jak i odprężenia. Sposób niniejszy w żadnym razie nie wpływa szkodliwie na wytrzymałość materiałów, względnie nici, w wielu wypadkach wpływa on raczej dodatnio na wytrzymałość.

Przykłady poniższe służą do wyjaśnienia sposobu według wynalazku, nie ograniczając jednak jego zakresu.

Przykład I. Jedwab sztuczny, otrzymany według przykładów I—XVI albo XXIV albo XXXII patentu Nr 15163, który nie traci żółtego zabarwienia albo traci je tylko częściowo w powszechnie stosowanych kąpielach odsiarkowujących (np. w 0,6—1% roztworze siarczku sodu, w przeliczeniu na $Na_2S \cdot 9H_2O$ lub w 2%-owym roztworze siarczku sodu, w przeliczeniu na $Na_2S \cdot 9H_2O$), zanurza się w formie pasm (przed bieleniem i przed odsiarkowaniem) do 30%-owego roztworu krystalicznego siarczku sodu, utrzymanego w temperaturze 100°C. Po użyciu dwóch minut, przepłukuje się go krótko gorącą wodą, następnie przemywa go się zimną wodą i suszy.

Jedwab sztuczny, wyraźnie żółto zabarwiony, względnie lekko opalizujący przed tą obróbką, jest po niej doskonale biały, zyskuje na połysku i nie opalizuje.

Przykład II. Sposób pracy, jak w przykładzie I, z tą jednak różnicą, że zastoso-

wany zostaje 58%-owy roztwór krystalicznego siarczku sodu, zamiast 30%-owego.

Przykład III. Sposób pracy, jak w przykładzie I, z tą jednak różnicą, że stosuje się 20%-owy roztwór krystalicznego siarczku sodu zamiast 30%-owego.

Przykład IV. Sposób pracy, jak w przykładzie I, z tą jednak różnicą, że stosuje się 10%-owy roztwór krystalicznego siarczku sodu zamiast 30%-owego i że czas ogrzewania w temperaturze 100°C wynosi 1 godzinę.

Przykład V. Sposób pracy, jak w przykładzie IV, z tą jednak różnicą, że stosuje się 5%-owy roztwór krystalicznego siarczku sodu zamiast 10%-owego.

Przykład VI. Sposób pracy, jak w jednym z poprzednich przykładów, z tą jednak różnicą, że sztuczny jedwab po przepłókaniu wodą zakwasza się 10%-owym H_2SO_4 w temperaturze pokojowej, a następnie wymywa.

Przykład VII. Sposób pracy, jak w jednym z przykładów poprzednich, z tą jednak różnicą, że jedwab sztuczny bieli się i odsiarkowuje przed potraktowaniem go roztworem siarczku sodu.

Przykład VIII. Sposób pracy, jak w jednym z poprzednich przykładów, z tą jednak różnicą, że obróbkę stosuje się w stanie napięcia.

Sposób niniejszy może być zastosowany do sztucznych materiałów, np. sztucznych jedwabi, otrzymanych sposobem według patentu Nr 15163, które od samego początku lub po bieleniu i odsiarkowaniu przy użyciu zwykłego bardzo rozcieńczonego roztworu siarczku sodu albo innej kąpieli odsiarkowującej są albo białawe albo prawie białe. Przez potraktowanie według niniejszego sposobu jedwab taki nabywa cennych własności.

Jedwab sztuczny, otrzymany np. według przykładów od XVII do XXIII patentu Nr 15163, traktuje się w tym celu według jakiegokolwiek z poprzednich przykładów.

Materiały sztuczne, np. sztuczne jedwabie, otrzymane sposobem według patentu Nr 15062, który jest rozwinięciem patentu Nr 15163, mogą być także według niniejszego sposobu potraktowane.

Sposób niniejszy nadaje się w dalszym ciągu do odbarwiania sztucznych materiałów, szczególnie sztucznych jedwabi, otrzymanych według sposobu, opisanego w patencie Nr 14073.

W przykładach poprzednich można zamiast siarczku sodu stosować inny siarczek, np. równoważne ilości siarczku potasu albo hydrosiarczków sodu lub potasu.

Odbarwianie filmów (błon), warstw apreturowych, warstw powleczonech, płyt, wstęg i t. d., które cechuje żółte albo brązowo-żółte zabarwienie, odbywa się tym samym sposobem, jak w poprzednich, dla

sztucznego jedwabiu podanych przykładach.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób odbarwiania sztucznych materiałów, względnie sztucznych nici z wiskozy, otrzymanych sposobem według patentu Nr 15163, znamienny tem, że traktuje się je w stanie suchym, wilgotnym albo mokrym ciepłemi lub gorącemi roztworami siarczków alkaliów, nie mniej niż 5% -owymi (w przeliczeniu na $Na_2S \cdot 9H_2O$) albo równej mocy ciepłemi lub gorącemi roztworami hydrosiarczków alkaliów.

Leon Lilienfeld.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

SPROSTOWANIE

opisu patentowego Nr 15421.

Na stronie 3-ej, szpalta 2, wiersze 5 i 6 od góry, zamiast „sztucznych nici z wiskozy, otrzymanych sposobem” winno być „sztucznych nici, otrzymanych sposobem”.

