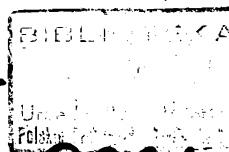


1 sierpnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



D061 3/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 5984.

Kl. 8 i 1.

Sidney Anderson Ogden
(Los Angeles, California, Stany Zjednoczone Ameryki).

Sposób odbarwiania lub bielenia włókien zwierzęcych.

Zgłoszono 3 września 1925 r.

Udzielono 29 września 1926 r.

Proponowano już usuwanie zanieczyszczeń obcych, w rodzaju np. substancyj roślinnych lub mineralnych, brudu, tłuszczu i mydła z wełny surowej obróbką jej w zimnym kwasie siarkowym.

W myśl wynalazku niniejszego włókna zwierzęce, jak np. wełna, bieleją się lub odbarwiają zapomocą poddania ich oddziaływaniu roztworu kwasu siarkowego pod zwykłym ciśnieniem atmosferycznym i w temperaturze nie niższej od 30°C albo powyżej 70°C, o stężeniu takim, aby w temperaturze wskazanej nie zachodziły jakiegokolwiek dostrzegalne uszkodzenia włókien zwierzęcych (a również i roślinnych, o ile są one obecne).

Stopień stężenia i czas obróbki zależą od okoliczności następujących: w temperaturze 70°C wełna wytrzymuje działanie

kwasu siarkowego o stężeniu stosunkowo wysokim (np. 55° Bé) w ciągu 30 sekund, bez uszkodzenia, jeżeli stężenie nie przekracza 60% na objętość. Przy obniżce temperatury do 54°C wełna wytrzymuje to samo stężenie kwasu w ciągu 90 sekund, przy czem jakość jej się polepsza. Zauważono obecnie, że w wielu wypadkach obróbka ta wystarczy w zupełności do wybielenia włókien zwierzęcych bez pomocy lub następnego stosowania innych zwykłych bielideł, albo też bielidła te wystarczy użyć w ilości znacznie mniejszej.

Gdyby się okazało korzystnym bielenie lub odbarwienie wełny zapomocą innych jeszcze czynności lub środków bielących, wełnę można częściowo wymyć w celu usunięcia prawie całego (z wyjątkiem około 5%) kwasu, poczem włókna obrabia się

bezpośrednio dodatkowymi temi środkami bielącymi. Do obróbki wełny lub innych włókien zwierzęcych, niewymagających usuwania włókien roślinnych lub zanieczyszczeń innych, można stosować roztwór słabszy np. 5% -wy kwasu siarkowego. Celem wytworzenia działania odbarwiającego w wypadku stosowania innych środków bielących można je bądźto dodawać do kąpieli kwasnej, bądź też obrabiać włókna zwykłymi środkami bielącymi lub odbarwiającymi w kąpieli następnej.

Znaleziono również, że zmiana stężenia kwasu, tudzież temperatury, w jakiej go używamy, i wreszcie czasu zanurzenia wełny w kąpieli kwasnej prowadzi do różnych odcieni i tonów wełny.

Najpraktyczniejszy sposób odbarwienia lub bielenia wełny i podobnych włókien zwierzęcych polega na zanurzeniu ich w mniej więcej 5% -ym (na objętość) roztworze kwasu siarkowego w wodzie w temperaturze około 70°C w przeciągu około 10 minut.

W wypadku zastosowania bielidła w rodzaju hydrosiarczynu sodowego wraz z kwasem siarkowym materiał obrabia się przede wszystkim w sposób wskazany powyżej, poczem stosuje się inny środek bielarski, w rodzaju np. hydrosiarczynu sodowego, dodanego do pomienionej kąpieli, albo też materiał zanurza się naprzód do wskazanego roztworu kwasu siarkowego,

wyjmuje zeń, suszy i zanurza następnie w drugiej wannie bielarskiej, zawierającej hydrosiarczyn sodowy, lub inny czynnik bielący, jak to wskazano powyżej.

Zastosowanie hydrosiarczynu sodowego w charakterze czynnika bielarskiego wzmiankowano tu tylko tytułem przykładu, może najodpowiedniejszego, ale nie jedyne go i środek ten można zastąpić jakimkolwiek innym proszkiem bielarskim lub podobną substancją.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób odbarwania lub bielenia włókien zwierzęcych, znamienny tem, że włókna te poddaje się działaniu bielarskiemu kwasu siarkowego pod zwykłym ciśnieniem atmosferycznym w temperaturze nie niższej od 30°C, a nie przekraczającej 100°C, najpraktyczniej około 70°C, i o koncentracji oraz przez czas taki, aby w temperaturze zastosowanej nie zachodziło istotne uszkodzenie włókna zwierzęcego.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że kwas siarkowy posiada temperaturę około 70°C, a stężenie około 5% lub mniej i działa się nim w ciągu czasu, wynoszącego około 10 minut.

Sidney Anderson Ogden.

Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.