

15 lipca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



Dział 3/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1696.

Kl. 29 b 1.

Actien-Gesellschaft für Anilin - Fabrikation
(Berlín, Niemcy).**Sposób zabezpieczania włókien zwierzęcych podczas obróbki ich cieczami alkalicznymi.**

Zgłoszono 18 maja 1922 r.

Udzielono 2 marca 1925 r.

Pierwszeństwo: 15 czerwca 1921 r. (Niemcy).

Wiadomo, że w celu zabezpieczenia od szkodliwego wpływu cieczy alkalicznych wełny lub innych włókien, zawierających keratynę, włókna te poddaje się oddziaływaniu roztworów lub pary aldehydu mrówkowego. Można wówczas stosować roztwory alkaliczne stężone o temperaturze wysokiej.

Jak się okazało kwaśne związki siarczynowe, dodane do roztworów alkalicznych, zabezpieczają włókna zwierzęce od szkodliwego wpływu tych roztworów, wskutek czego mogą znaleźć zastosowanie wszędzie, gdzie włókna zwierzęce traktuje się roztworami alkalicznymi, np. przy myciu wełny, przy merceryzowaniu półwełny lub półjedwabiu, przy usuwaniu części kleistych w jedwabiu, wyprawianiu skór,

farbowaniu półwełny sposobem jednokadziowym i t. d.

Natura oddziaływania kwaśnych związków siarczynowych nie jest wyjaśniona. Nie należy jej jednak utożsamiać ze sposobem oddziaływania aldehydu mrówkowego. Przygotowawszy bowiem roztwór aldehydu mrówkowego i kwaśnego siarczynu o jednakowej wartości co do ilości aldehydu i dodawszy podczas obrabiania wełny ługiem sodowym jednakowe ilości raz jednego, drugi zaś raz drugiego roztworu, okaże się, iż wpływ zabezpieczający roztworu aldehydu mrówkowego i kwaśnego siarczynu jest dwa razy silniejszy niż w wypadku zastosowania tylko aldehydu mrówkowego. Stosując sam aceton, nie można zauważyć skutku zabezpieczającego,

lecz dopiero stosując jego połączenie z kwaśnym siarczynem. Skutku tego nie należy tłumaczyć częściowem zobojętnieniem alkaliów zapomocą rozłożenia kwaśnego związku siarczynowego, gdyż ilość wchodzącego w grę kwaśnego siarczynu nie odgrywa najmniejszej roli w porównaniu z nadmiarem alkaliów i możnaby zauważyć burzenie się kadzi sodowych, wydzielanie się siarkowodoru lub siarki w kadziach z siarczkiem sodowym, co w danym wypadku nie zachodzi.

Przykład. Wełnę surową, niemytą obrabia się w ciągu pół godziny w temperaturze 50° C sześćdziesięciokrotną ilością roztworu, zawierającego na jeden litr wody 1 g bezwodnego węglanu sodowego i 0,5 g roztworu, składającego się z aldehydu mrówkowego i kwaśnego siarczynu o 27% na objętości (przygotowanego zmieszaniem 805 cz. objętości kwaśnego siarczynu sodowego 25,8% na objętość, z 178 cz. objętości roztworu aldehydu mrówkowego 33,6% na objętość), poczem wełnę wyżyma się i

plócze, póki woda nie stanie się przezroczystą. Wełna po takiej obróbce zostaje dostatecznie odtłuszczoną, nie tracąc nic z właściwości naturalnych, jak połysk i sprężystość.

W sposób podobny dają się stosować i inne połączenia aldehydów, bądź połączenia ketonów i kwaśnych siarczynów, jak np. kwaśny siarczyn furfurołu lub acetonu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób zabezpieczania włókien zwierzęcych podczas obróbki ich cieczami alkalicznymi, tem znamienny, iż do tych roztworów alkalicznych dodaje się związki kwaśnych siarczynów z aldehydami lub ketonami.

Actien-Gesellschaft für
Anilin-Fabrikation.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.