

URZĄD PATENTOWY

C 14c 3/18



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18179.

Kl. 28 a, 6.

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

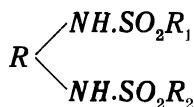
Sposób garbowania skór.

Zgłoszono 26 lutego 1931 r.

Udzielono 24 marca 1933 r.

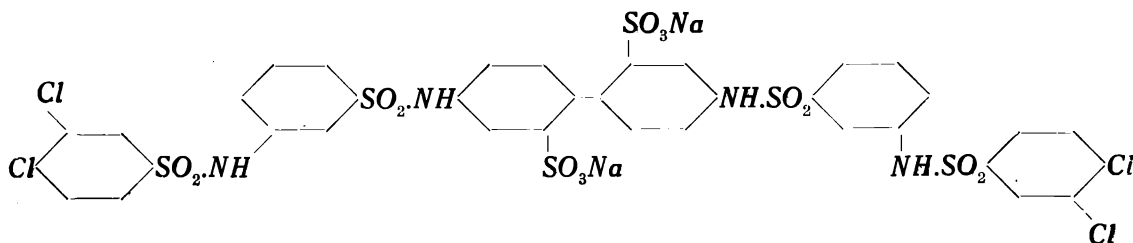
Pierwszeństwo: 27 lutego 1930 r. (Niemcy).

Związki o wzorze ogólnym:



w którym litera R oznacza podstawiony lub niepodstawiony arylen albo dwuarylen o dowolnem wiązaniu między pierścieniami arylenowemi, litery zaś R_1 i R_2 — dowolnie podstawione lub niepodstawione dwu- lub

wielopierścieniowe arylosulfonoaryloamido-pochodne o budowie szeregowej, w których część grup sulfonoimidowych, łączących pierścienie aryłowe może być zastąpiona również innemi grupami acydyloaminowemi, są bardzo dobrymi garbnikami. Tego rodzaju produktem jest np. bis (1,2-dwuchlorobenzeno-4-sulfonylo -'3- aminobenzeno-1'-sulfonylo) benzydino- m,m' -dwusulfonian sodowy o wzorze:



który można otrzymać zadając kwas benzydino-*m,m'*-dwusulfonowym 2 molami sulfochloru 3-nitrobenzenowego, redukując otrzymany produkt kondensacji i kondensując związek dwuaminowy z 2 molami 4-sulfochloru 1,2-dwuchlorobenzenowego. Potrzebne do otrzymywania tego rodzaju ciał kondensacje można przeprowadzić zależnie od charakteru składników reakcji w roztworach wodnych organicznie obojętnych. Redukcję można uskutecznić zapomocą pyłu żelaznego lub chlorku cynawego w roztworze kwasu solnego albo zapomocą innego środka redukującego. Zależnie od rodzaju przeróbki produkty ostateczne mogą posiadać odczyn obojętny lub octowokwaśny lub słabo mineralnokwaśny.

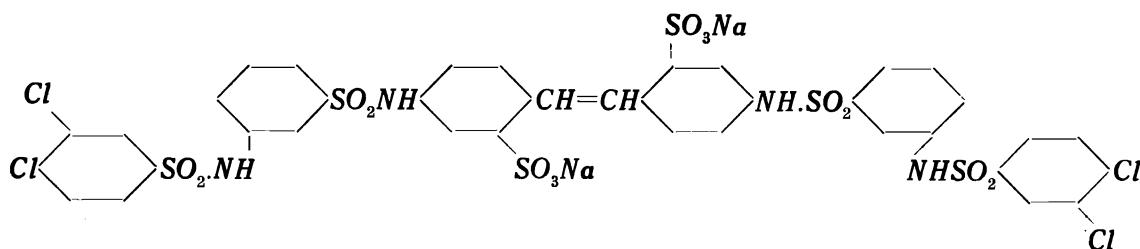
Przykład I. Pozbawioną wapna, obrobioną zaprawą skórę kozią traktuje się 25% od wagi skóry, prawie całkowicie zobojętnionego lecz mającego jeszcze odczyn octowokwaśny, kwasu bis (1,2-dwuchlorobenzeno - 4 - sulfonylo-3'-aminobenzeno - 1'-sulfonylo)-benzydino-*m,m'*-dwusulfonowego, dodając 3,3% kwasu mlekowego w 300%

wody do całkowitego wygarbowania. (Wszystkie dane liczbowe odnoszą się do wagi skóry). Zależnie od grubości skóry garbowanie trwa od 3—5 dni. Po wygarbowaniu skórę płóczy się dokładnie i pokrywa od strony liczka olejem. Całkowicie wykończona skóra jest miękka, pełna, długowłóknista i wykazuje podobieństwo do skóry garbowanej garbnikami roślinnymi, różni się jednak od tej ostatniej korzystnie swą czystą białą barwą i praktycznie jest całkowicie odporna na działanie światła.

Przykład II. Skórę zaprawioną zaprawą składającą się z:

1% technicznego kwasu mrówkowego
8% soli kuchennej
100% wody

garbuje się w kadzi bębnowej zapomocą 15% słabo kwaśnego przy próbie na kongo, częściowo zobojętnionego kwasu bis (1,2-dwuchlorobenzeno-4-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo) - dwuaminostylbeno-dwu-sulfonowego:



bez dalszych dodatków w 100% cieczy. Garbnik rozpuszcza się w nieznacznej ilości wody w ciągu pół dnia, dodając go w 3 częściach. Wygarbowanie osiąga się po 2 dniach. Gotowa czystobiała skóra jest bardzo podobna do otrzymanej według przykładu I.

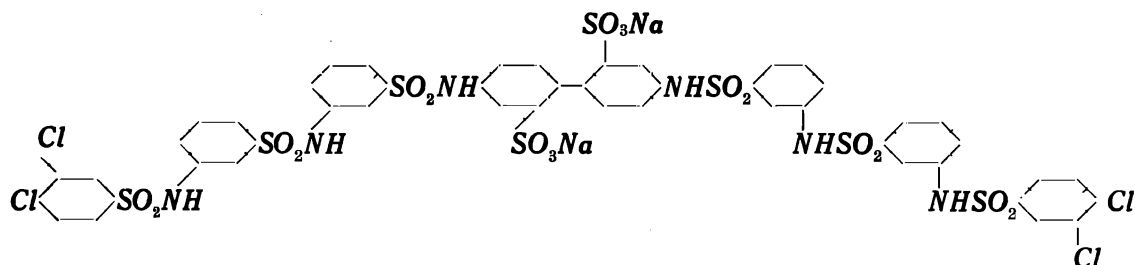
Przykład III. Wschodnioindyjską skórę owczą wałkuje się dokładnie jak zwykle i płóczy w wodzie bieżącej, poczem dogarbowywuje się w 150% wody, zawierającej 10% wspomnianego w przykładzie I garbni-

ka i 1,3% kwasu mlekowego. Czas garbowania wynosi 3 godziny. Dane co do ilości odnoszą się do wagi skóry po jej wyciągnięciu. Dogarbowywanie to nadaje skórze pełność w dotyku. Barwa skóry jest jaśniejsza, niż przy dogarbowywaniu zapomocą sumaka stosowanym zwykle.

Przykład IV. Dokładnie odkwaszoną, przepuszczoną raz przez kąpiel chromową skórę cielęcą wałkuje się w ciągu godziny w 150% wody (wszystkie dane odnoszą się do wagi skóry po jej ostruganiu-falcowa-

niu) zawierającej 3% bis(1,2-dwuchlorobenzeno-4-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfo-

nylo-3''-aminobenzeno-1''-sulfonylo)-benzydino-*m,m'*-dwusulfonianu sodowego:



Następnie dodaje się 1,5% kwasu szczawowego i wałkuje dalej jeszcze w ciągu $\frac{3}{4}$ godziny, poczem płócle w wodzie bieżącej przez $\frac{1}{2}$ godziny i natłuszcza w temperaturze 50°C 3% sulfonowego oleju z racic. Wybielona w ten sposób skóra chromowa jest prawie czysto biała i praktycznie jest całkowicie odporna na działanie światła.

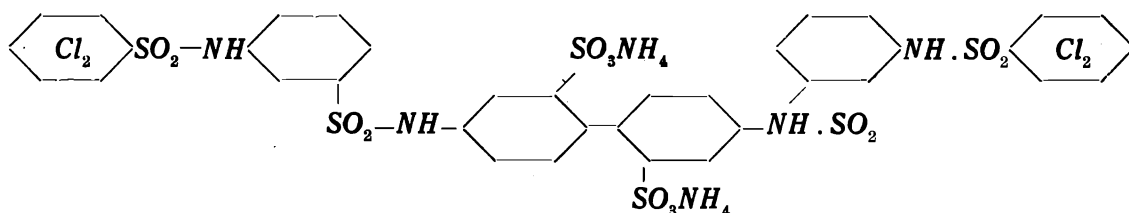
Przykład V. Odwapnioną i odtłuszczoną i uprzednio obrobioną zaprawą składającą się z

0,5% kwasu mrówkowego

6% soli kuchennej

100% wody

skórę owczą garbuje się przedwstępnie syntetycznym garbnikiem o wzorze ogólnym



który otrzymuje się zapomocą skraplania związku czterofenylodwuaminowego z mieszaniną 4-sulfochlorku 1,2-dwuchlorobenzowego i 2-sulfochlorku 1,4-dwuchlorobenzowego i który przeto składa się z mieszaniny symetrycznie i niesymetrycznie zbudowanych ciał odpowiadających powyższemu wzorowi ogólnemu (brutto). Do garbowania przedwstępnego stosuje się 2,5% tego produktu, przyczem na 100 części wagowych garbnika dodaje się 22 części objętościowe technicznego 30%-ego kwasu octowego.

Po kilku godzinach uskutecznia się garbowanie zapomocą

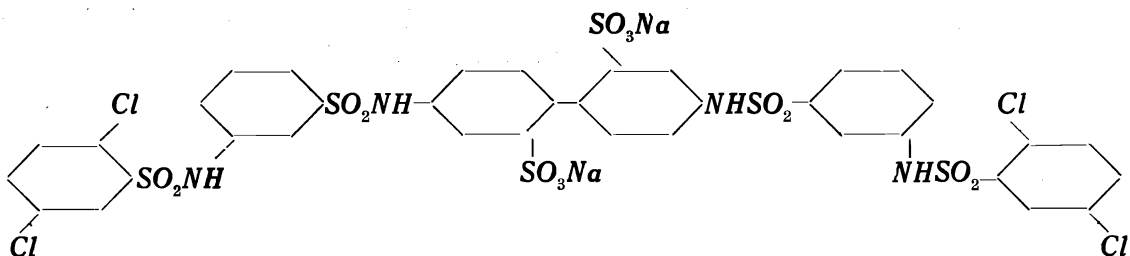
10% garbnika w stosunku do 100 części wagowych suchego towaru

25% części objętościowych 30%-ego kwasu octowego i dodaje

2,5 części objętościowych 100%-ego kwasu mrówkowego.

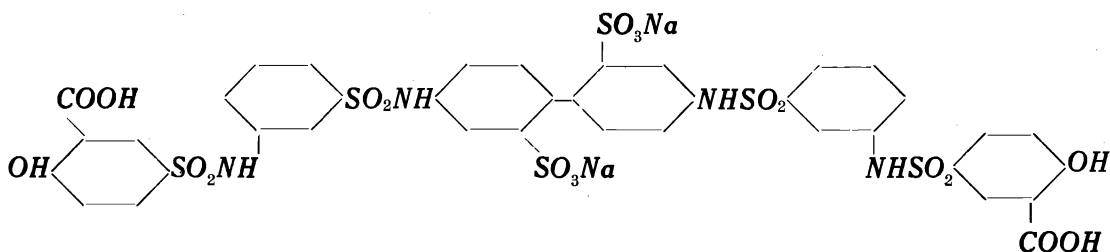
Zakwaszony, stężony roztwór garbnika dodaje się kilku porcjami w ciągu dnia. Wałkuje się do całkowitego wygarbowania i wykończa po krótkotrwałym płókanu w sposób zwykły. Skóra otrzymana wykazuje własności przytoczone w przykładzie I.

Przytoczone w przykładach garbniki można zastąpić innymi przedstawicielami charakteryzowanych przez wzór ogólny związków. Tego rodzaju produktami są np. bis (1,4-dwuchlorobenzeno-2-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo) - benzydino-*m,m'*-dwusulfonian sodowy:

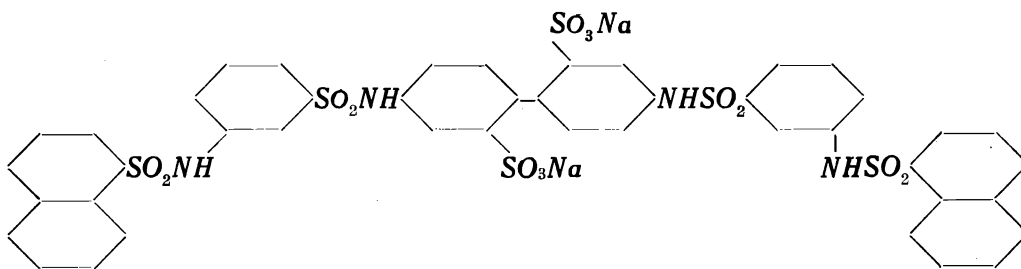


lub bis (4-chlorobenzeno-1-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo) - benzyldino-*m,m'*-dwusulfonian sodowy lub bis (tolueno-4-sulfonylo - 3' - aminobenzeno-1'-sulfonylo)-benzyldino-*m,m'*-dwusulfonian sodowy lub

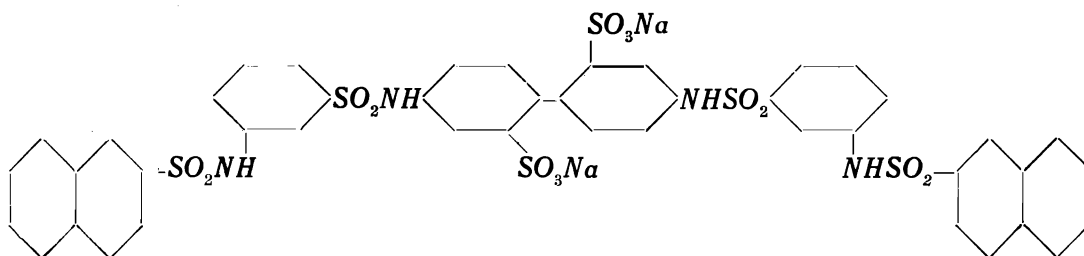
bis (benzenosulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo)-benzyldino - *m,m'* - dwusulfonian sodowy lub bis (kwas salicylosulfonylo-3'-aminobenzeno - 1' - sulfonylo) - benzyldino-*m,m'*-dwusulfonian sodowy:



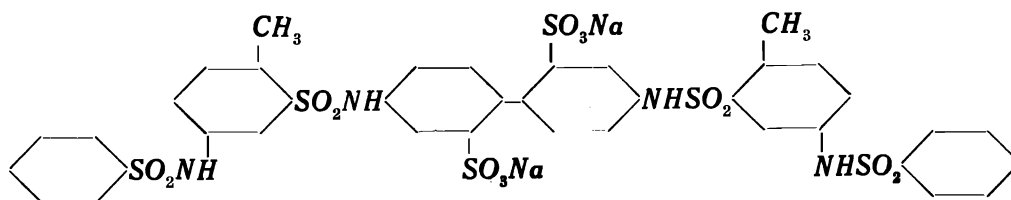
lub bis (naftaleno-1-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo) - benzyldino-*m,m'* - dwusulfonian sodowy:



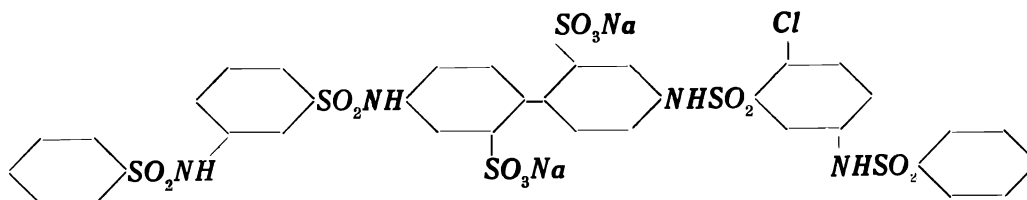
lub bis (naftaleno-2-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo) - benzyldino-*m,m'*-dwusulfonian sodowy:



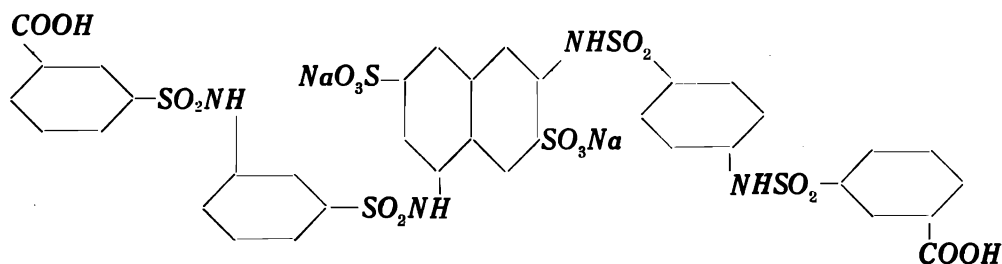
lub bis (benzenosulfonylo-4'-amino-1'-tolueno-2'-sulfonylo) - benzyldyno-*m,m'*-dwusulfonian sodowy:



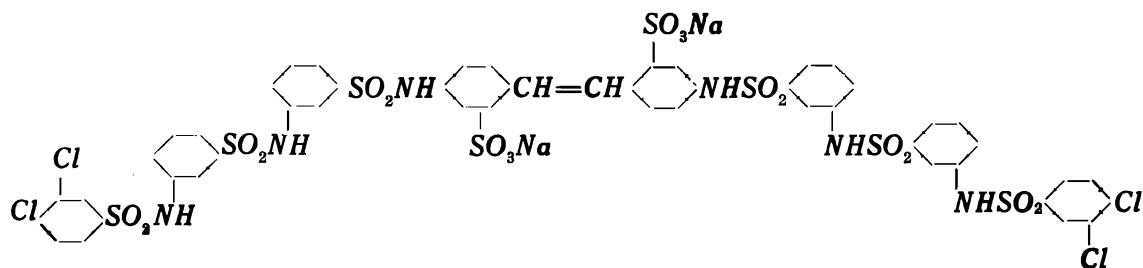
lub bis (benzenosulfonylo-4'-amino-1'-chlorobenzeno-2'-sulfonylo) - benzyldyno-*m,m'*-dwusulfonian sodowy:



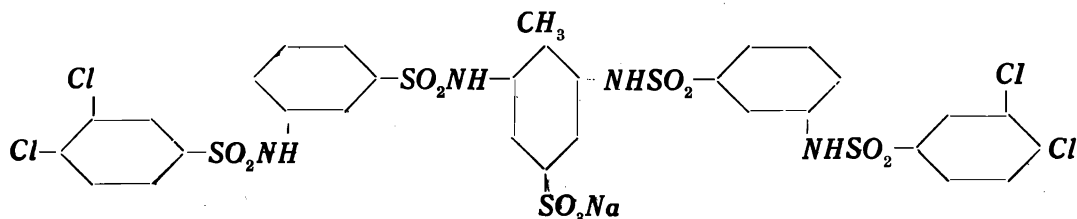
lub bis (kwas benzoosulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo) - 1''-5''-naftale-
nodwuamino-3''-7''-dwusulfonian sodowy:



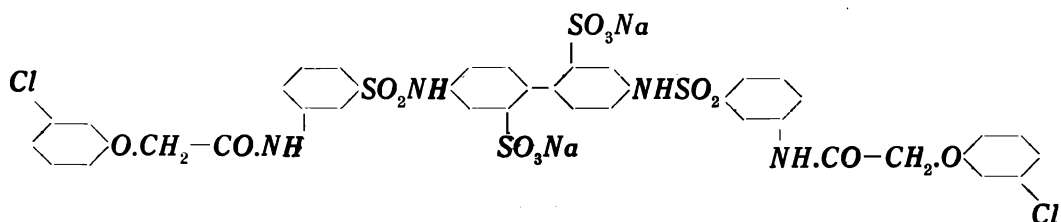
lub bis (1,2-dwuchlorobenzeno-4-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo-3''-aminobenzeno-1''-sulfonylo)-dwuamino-*stilbeno*-dwusulfonian sodowy:



lub bis (1,2-dwuchlorobenzeno-4-sulfonylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo)-2'',6'' - toluylenodwuamino-4''-dwusulfonian sodowy:



lub bis (3-chlorofenyloksyacetylo-3'-aminobenzeno-1'-sulfonylo) benzyldyno-*m,m'*-dwusulfonian sodowy:

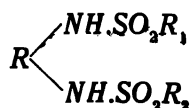


i wiele innych związków wskazanej budowy.

Wszystkie te produkty odznaczają się dużą siłą garbującą, jak również mieszaniny tychże między sobą lub inne syntetyczne lub roślinne garbniki.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób garbowania, znamienny tem, że materiały przeznaczone do garbowania traktuje się według metod garbarskich rozpuszczalnymi w wodzie związkami o wzorze ogólnym:



w którym *R* oznacza podstawiony lub niepodstawiony arylen lub dwuarylen o dowolnem wiązaniu między pierścieniami arylenowymi, zaś *R*₁ i *R*₂ — dowolnie podstawione lub niepodstawione dwu- lub wielopierścieniowe arylosulfono-aryloamido-pochodne o budowie szeregowej, w których część grup sulfonimidowych, łączących pierścienie aryłowe jest ewentualnie zastąpiona innemi grupami acydylo-aminowemi.

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

