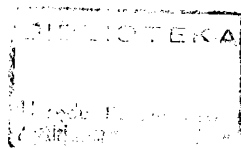


3 sierpnia 1931 r.

D06p 3/68

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 13789.

Kl. 8 m 7.

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

Sposób jednostajnego barwienia tkanin wiskozowych.

Zgłoszono 26 lutego 1929 r.

Udzielono 16 maja 1931 r.

Pierwszeństwo: 27 lutego 1928 r. (Niemcy).

Przy barwieniu tkanin wiskozowych za pomocą stosowanych dotychczas barwników otrzymuje się przeważnie pasiaste niejednostajne zabarwienia. Wada ta jest spowodowana fizycznymi lub chemicznymi właściwościami użytej do przeróbki wiskozy handlowej, wykazującej względem tego samego barwnika rozmaite powinowactwo.

Stwierdzono obecnie, że można usunąć trudności, napotymane przy farbowaniu stosowanymi dotychczas barwnikami bezpośrednimi tkanin wiskozowych o niejednostajnych właściwościach, stosując barwniki, zawierające w połączeniu złożonym metal, zwłaszcza miedź, nikiel lub kobalt. Zawierające miedź barwniki tego rodzaju otrzymuje się np. według patentu Nr 9296 oraz dodatkowego patentu Nr 10390 lub

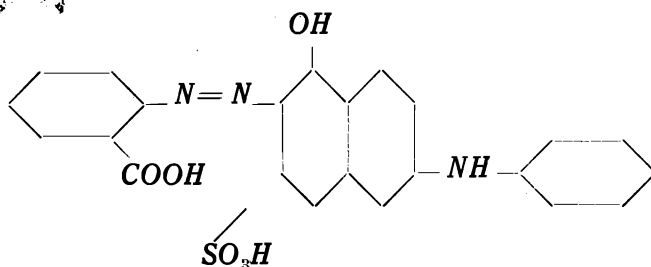
według patentu Nr 8814. Połączenia złożone niklo- lub kobaltoaminoazowe można między innymi otrzymać stosując zamiast złożonych soli miedziowo-aminowych, otrzymanych według wymienionego powyżej patentu Nr 9296 niklowe sole aminowe, jak np. czteroaminosiarczan niklowy lub sole kobaltoaminowe, np. chlorek czte-

roamino-węglanokobaltowy $\left[\text{Co} \begin{matrix} (\text{NH}_3)_4 \\ (\text{CO}_3) \end{matrix} \right] \text{Cl}$

Zabarwienia na wiskozie, zwłaszcza na trykocie ze sztucznego jedwabiu, otrzymane za pomocą barwników azowych, zawierających metal w połączeniu złożonym, odznaczają się obok dobrej odporności na działanie światła wybitną jednostajnością.

Przykład I. 2% barwnika, zawierającego miedź w połączeniu złożonym, dające

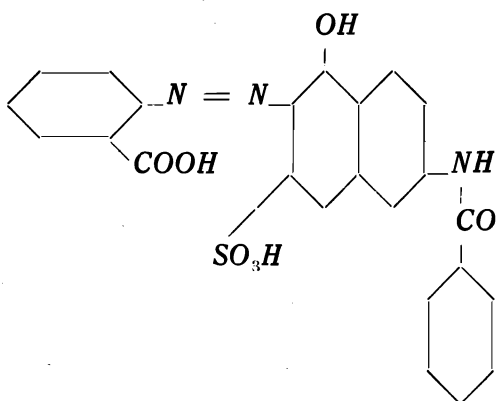
go się wytworzyć według patentu Nr 9296, kwasu 2-fenylamino-5-oksynaftaleno-7-sulfonowego o wzorze



i siarczanu czteroaminomiedziowego $[Cu(NH_3)_4] SO_4$ rozpuszcza się na gorąco w wodzie. Trykot wiskozowy barwi się w temperaturze $80^\circ C$ w ciągu około godziny w obecności 20% soli glauberskiej i 2% mydła (obliczonych w stosunku do wagi towaru). W ten sposób otrzymuje się piękny, mocny tak w zabarwieniach ja-

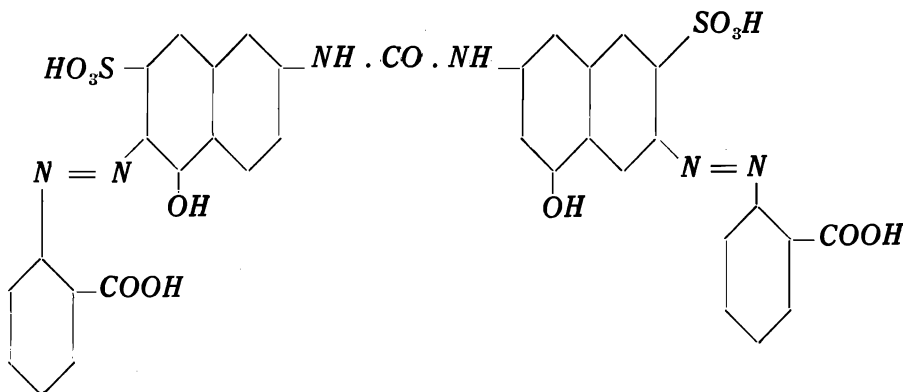
snych, jak i ciemnych kolor czerwony, bardzo równomierny i nadzwyczaj odporny na działanie światła.

Miedziowany w postaci substancji barwnik z kwasu aminobenzeno-2-karbonowego i kwasu 2-benzoylamino-5-oksynaftaleno-7-sulfonowego o wzorze:



miedziowanego czteroaminomiedziosiarczanem barwi tkaninę wiskozową w taki sam sposób na kolor czerwony o odcieniu żółtym, związek złożony miedzioaminowy

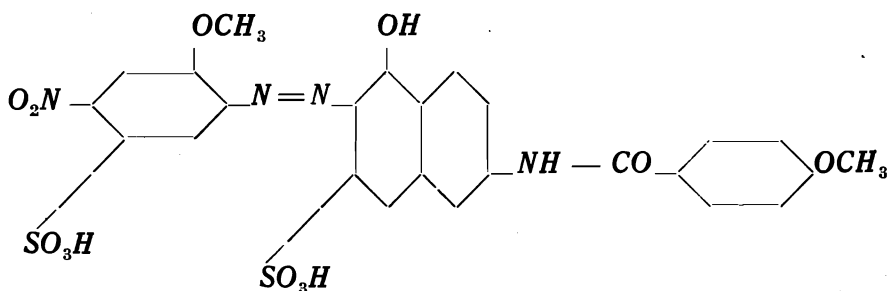
barwnika, otrzymanego z dwóch cząstecek kwasu aminobenzeno-2-karbonowego, 1 cząsteczki mocznika kwasu 2-amino-5-oksynaftaleno-7-sulfonowego, o wzorze:



i czteroaminomiedziosiarczanu barwi na odcienie pomarańczowo-czerwone, złożony związek miedzioaminowy barwnika, otrzymanego z dwóch cząsteczek kwasu 4-chloro-1-aminobenzeno-2-karbonowego, 1 cząsteczki kwasu 5.5'-dwuoksy-2.2'-dwunaftylamino-7.7'-dwusulfonowego i 2 cząsteczek siarczanu miedziowego czteroaminowego barwi na odcienie błękitno-fioletowe.

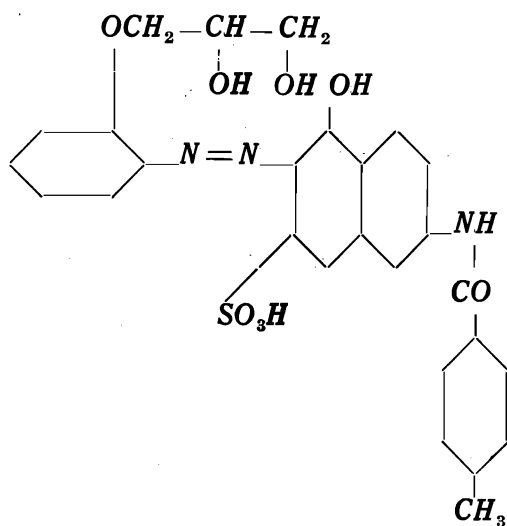
Wszystkie te barwniki dają bardzo odporne na działanie światła zabarwienia, odznaczające się wybitną jednostajnością.

Fiolet o powyższych własnościach otrzymuje się, skoro zawierającym miedź w połączeniu złożonym barwnikiem, otrzymanym z kwasu 5-nitro-2-amino-1-metoksybenzeno-4-sulfonowego i kwasu 2-(4'-metoksybenzoylo)-amino-5-oksynaftaleno-7'-sulfonowego, o wzorze:



miedziowanego czteroaminomiedziosiarczanem zabarwić w sposób wskazany trykot z jedwabiu sztucznego wiskozowego. Bardzo jednostajne szkarłatnoczerwone zabarwienie otrzymuje się, stosując zawierający

miedź w połączeniu złożonym barwnik z eteru 2-amino-1-fenologlicerynowego i kwasu 2-(4'-metylobenzoylo)-amino-5-oksynaftaleno-7-sulfonowego, o wzorze:



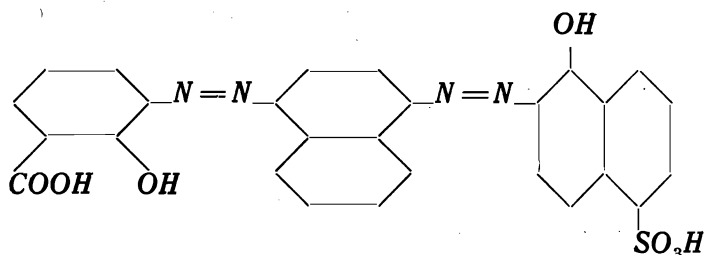
Zamiast azobarwników o grupie karboksylowej, umieszczonej w położeniu orto

względem grupy azowej, można stosować wogóle barwniki o znajdującej się w poło-

zeniu orto, względem co najmniej jednej grupy azowej, grupie karbonylowej lub hydroksylowej; powyżej przytoczone barwniki o znajdującej się w położeniu orto względem grupy azowej grupie metoksylowej można zastąpić barwnikami o znajdującej się w położeniu orto względem grupy azowej grupie alkylooksy-, aralkylooksy-

lub arylooksy-grupie, które również mogą być podstawione.

Przykład II. Zapomocą zawierającego nikiel w połączeniu złożonym barwnika, otrzymanego z kwasu 6-amino-1-oksybenzeno-2-karbonowego, 1-amino-naftalenu, kwasu 1-oksynaftaleno-5-sulfonowego, o wzorze:



przeprowadzonego zapomocą czteroamino-siarczynu niklowego w związek metalowy otrzymuje się na trykocie z jedwabiu sztucznego wiskozowego, barwiąc według przykładu I z dodatkiem 1% kwasu izobutylnaftaleno-sulfonowego (licząc w stosunku do wagi towaru barwionego), zupełnie jednostajną czerń niebieską o znakomitej odporności na działanie światła. Taki sam barwnik, zawierający w połączeniu złożonym kobalt, daje czerń o odcieniu zielonym o podobnych własnościach.

Zamiast przytoczonych barwników można również stosować inne barwniki zawierające w połączeniu złożonym nikiel lub kobalt.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób jednostajnego barwienia tkanin z wiskozy o właściwościach fizycznie lub chemicznie niejednostajnych, znamieny tem, że stosuje się barwniki, zawierające w połączeniu złożonym metale ciężkie, zwłaszcza miedź, kobalt lub nikiel.

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