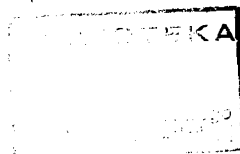


URZĄD PATENTOWY



C 09 6 29 / 30



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23616.

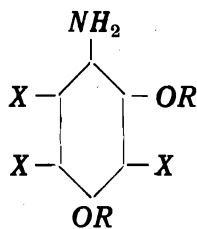
Kl. 22 a, 29/30

J. R. Geigy A. - G.
(Bazylea, Szwajcaria).

Sposób wytwarzania barwników jednoazowych.

Zgłoszono 4 października 1935 r.
Udzielono 30 lipca 1936 r.

Stwierdzono, że można otrzymać cenne barwniki do barwienia wełny, jedwabiu i nitro- lub acetylocelulozy, jeżeli dwuazowe związki amin o wzorze ogólnym:



w którym litera *R* oznacza resztę benzenową, a litera *X* — wodór, względnie inne podstawniki jednakowe lub różne, np. chlorowec, sprzęgnię się z kwasami 1-arylo-sulfoamino- albo 1-benzoyloamino-8-oksynaftalenosulfonowemi. Barwniki, wytwarzane według wynalazku niniejszego,

barwią wełnę i jedwab na piękne, czyste odcienie czerwono-fioletowe i posiadają oprócz dobrych właściwości przy folowaniu i odporności na działanie światła szczególnie odporność na działanie wody morskiej. Odporność na działanie światła lakierów, zabarwionych temi barwnikami, jest również doskonała.

Od znanych barwników azowych, wytwarzanych z dwuazowanych eterów arylowych lub arylo-alkylowych 1-amino-2-oksybenzenu, ich produktów podstawienia lub pochodnych, np. amidów kwasów sulfonowych, i z wyżej wymienionych składników azowych, barwniki według wynalazku różnią się doskonałą odpornością na działanie wody morskiej, lepszą zdolnością ciągnięcia z roztworu obojętnego i czystsza barwą z odcieniem niebieskawym, jakiej

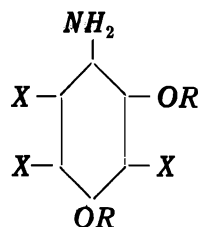
w tej skali barw nie osiągnięto dotychczas zapomocą barwników azowych.

Przykład, 27,7 kg 1-amino-2,4-dwufenylooksybenzenu w postaci żłocisto-żółtego oleju gęstego, otrzymanego przez przemianę 2,4-dwuchloro-1-nitrobenzenu z fenolem w obecności wodorotlenku potasowca w temperaturze 130 — 150°C, przez redukcję grupy nitrowej do grupy aminowej i destylację w próżni (240 — 250°C pod ciśnieniem 18 m/m), poddaje się dwuazowaniu. Roztwór dwuazowy wprowadza się, dobrze mieszając w temperaturze 0°C, do roztworu wodnego, zawierającego 47,5 kg kwasu 1-(4'-metylofenylo)-sulfoamino-8-oksynaftaleno-3,6-dwusulfonowego i octan sodu w nadmiarze. Przez stopniowe dodawanie roztworu węglanu sodu roztwór reakcyjny zobojętnia się. Po skończonem sprzężeniu mieszaninę reakcyjną ogrzewa się, wysala, powstały osad odsącza się i suszy. Otrzymany barwnik stanowi proszek niebieskawo-czerwony, rozpuszczający się w wodzie i dający roztwór o barwie czerwonej z odcieniem niebieskawym, a w stężonym kwasie siarkowym — o czystej barwie niebieskiej. Barwi on wełnę i jedwab na czyste odcienie czerwono-fioletkowe o doskonałej odporności na działanie światła i folowanie oraz na działanie wody morskiej. Również lakiery nitro- lub acetylocelulozowe barwią się z zabarwieniem trwałem na działanie światła. Zamiast 1-amino-2,4-dwufenylooksybenzenu można stosować również odpowiednie 1-amino-2,4-dwu-(2', 2'' względnie 4', 4''-dwumetylo-albo 4, 4'' dwuchloro)-fenoksybenzeny albo produkty podstawienia, wydzielające się od eterów, podstawionych chlorowcem, np. od 5-chloro-1-amino-2,4-

dwufenylobenzenu, przyczem otrzymuje się barwniki zupełnie podobne. Ponadto można zamiast kwasu 1-(4'-metylofenylo)-sulfoamino - 8 - oksynaftaleno - 3,6 - dwusulfonowego stosować kwas 1 - fenylsulfoamino - 8 - oksynaftaleno - 3,6 - dwusulfonowy albo kwas 1 - fenylsulfoamino - 8 - oksy - naftaleno - 4,6 - dwusulfonowy. Jeżeli zamiast kwasów 1 - arylosulfoamino - 8 - oksynaftalenodwusulfonowych stosuje się kwasy 1 - benzoamino - 8 - oksynaftalenodwusulfonowe, otrzymuje się barwniki o takich samych cennych właściwościach, lecz o znacznie mocniejszym odcieniu niebieskawym.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania barwników jednoazowych, znamieny tem, że związki dwuazowe amin o wzorze ogólnym



w którym litera *R* oznacza resztę benzenową, a litera *X* — wodór względnie inne podstawniki jednakowe lub różne, np. chlorowec, sprzęga się z kwasami 1 - arylosulfoamino- lub 1 - benzoamino - 8-oksynaftaleno-dwusulfonowemi.

J. R. Geigy A. - G.

Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,
rzecznik patentowy.