



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

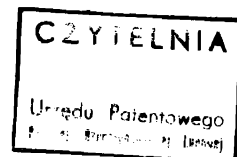
Int. Cl.⁴ C09B 56/04

Zgłoszono: 85 07 16 (P. 254597)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 86 06 17

Opis patentowy opublikowano: 1987 11 30



Twórcy wynalazku: Andrzej Kujawski, Lucjan Szuster, Andrzej Gawłowski,
Jerzy Jabłoński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przemysłu Barwników „Organika”,
Zgierz (Polska)

Sposób otrzymywania nowych barwników disazowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nowych barwników disazowych o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym A oznacza resztę składnika czynno-biernego typu monoacetylowych lub monooksalilowych pochodnych m-fenyleno- lub m-toluenodwuaminy. Otrzymywane sposobem według wynalazku barwniki barwią włókna pochodzenia roślinnego, poliamid, papier oraz skórę na kolor czerwony.

Sposobem według wynalazku tetrazuje się kwas 4,4'-dwuaminostilbeno-2,2'-dwusulfonowy i sprzęga otrzymany związek tetrazoniowy z monoacetylową lub monooksalilową pochodną m-fenyleno- lub m-toluenodwuaminy.

Za pomocą otrzymywanych sposobem według wynalazku barwników uzyskuje się na włóknach pochodzenia roślinnego, poliamidzie, papierze oraz skórze wybarwienia, odznaczające się dobrymi odpornościami na czynniki mokre i na światło. Barwniki te mogą zastępować znane i stosowane dotychczas czerwienie oparte na kancerogennej benzydynie.

Wynalazek ilustrują następujące przykłady, w których części i procenty oznaczają części i procenty wagowe, a stopnie temperatury podano w stopniach Celsjusza:

Przykład I. 18,5 części (0,05 mola) kwasu 4,4'-dwuaminostilbeno-2,2'-dwusulfonowego w postaci soli sodowej rozpuszcza się w 200 częściach objętościowych wody, a do otrzymanego roztworu dodaje się 50 części lodu, uzyskując temperaturę 2°. Następnie dodaje się 35 części objętościowych 30% kwasu solnego, po czym wypada osad, a temperatura środowiska osiąga 8°. W tych warunkach tetrazuje się, dodając stopniowo 25 części objętościowych 4n azotynu sodowego. Temperatura środowiska podnosi się do 14–15°C. Nadmiar kwasu azotawego kontroluje się papierkiem jodokrobiowym, a kwasowość środowiska — papierkiem Kongo. Oddzielnie rozpuszcza się 15 części 3-aminoacetyloaniliny w 300 częściach objętościowych wody w temperaturze 40° i dodaje uzyskany roztwór składnika biernego do otrzymanej opisanym wyżej sposobem zawiesiny tetrazozwiązku kwasu 4,4'-dwuaminostilbeno-2,2'-dwusulfonowego. Temperatura masy reakcyjnej osiąga 20°. Octanem sodu ustala się pH środowiska na 2,5, po upływie 2 godzin dodaje się sody do pH 5, a po upływie następnych 2 godzin podwyższa się pH roztworem sody do 7,5. Nadmiar

składnika biernego kontroluje się zdwuazowaną p-nitroaniliną. Po 12 godzinach wydziela się barwnik disazowy przez wysolenie, odsącza i suszy. Otrzymuje się 51 części barwnika, barwiącego włókna pochodzenia roślinnego, poliamid, papier i skórę na kolor czerwony.

Przykład II. Postępuje się sposobem opisanym w przykładzie I, stosując zamiast 3-aminoacetyloaniliny 18 części 3-aminooksaliloaniliny, którą rozpuszcza się w 300 częściach objętościowych wody z dodatkiem 5,5 części sody. Otrzymuje się 53 części barwnika, barwiącego włókna pochodzenia roślinnego, poliamid, papier i skórę na kolor czerwony.

Przykład III. Postępuje się sposobem opisanym w przykładzie I, stosując zamiast 3-aminoacetyloaniliny 16,4 części monoacetylowej pochodnej m-toluenodwuaminy. Otrzymuje się 50 części barwnika, barwiącego włókna pochodzenia roślinnego, poliamid, papier i skórę na kolor czerwony.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania barwników disazowych o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym A oznacza resztę składnika czynno-biernego typu monoacetylowych lub monooksalilowych pochodnych m-fenyleno- lub m-toluenodwuaminy, **znamienny tym**, że kwas 4,4'-dwuaminostilbeno-2,2'-dwusulfonowy tetrazuje się i sprzęga otrzymany związek tetrazoniowy z monoacetylową lub monooksalilową pochodną m-fenyleno- bądź m-toluenodwuaminy.

