

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Ed. CIELIŃSKI

OPIS PATENTOWY

67717

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 22a,62/08

Zgłoszono: 02.VII.1968 (P 127 853)

Pierwszeństwo: _____

MKP C09b 62/08

Opublikowano: 15.IV.1973

UKD

Współtwórcy wynalazku: Zofia Jaworska, Jerzy Małkowski, Barbara Sędziak

Właściciel patentu: Politechnika Warszawska, Warszawa (Polska)

Sposób otrzymywania czerwonego barwnika reaktywnego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania disazowego czerwonego barwnika reaktywnego, pochodnego s-triazyny.

Znany jest sposób otrzymywania podobnych barwników reaktywnych do włókien celulozowych przez kondensację 2,4,6-trójkloro-s-triazyny z barwnikami azowymi (opisy patentowe brytyjskie nr nr 774925, 785120, 844869, 872249, 906601; opisy patentowe francuskie nr nr 1139796, 1207752, 1208484). Otrzymywane w ten sposób barwniki dają jednak wybarwienia czerwone o odcieniu niebieskawym lub żółtawym, a brakuje wśród nich głębokich czerwieni, nie wpadających jednocześnie w fiolet.

Obecnie stwierdzono, że przez kondensację jednego mola 2,4,6-trójkloro-s-triazyny z jednym molem fioletowego barwnika monoazowego o wzorze 1 oraz jednym molem 2,4-dwuaminoazobenzenu (Chryzoidyny żółtej G) otrzymuje się nowy barwnik o wzorze 2.

Otrzymany barwnik wiąże się w sposób reaktywny z włóknem celulozowym, dając głębokie czerwone wybarwienia, posiadające dobre odporności na wodę, pranie, tarcie suche i mokre, pot i światło.

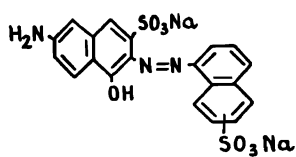
Sposób otrzymywania czerwonego barwnika reaktywnego wyjaśniono na poniższym przykładzie.

2

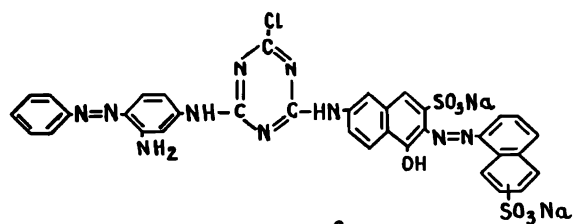
Przykład. 0,1 mola zdwuazowanej mieszaniny kwasów 1,6- i 1,7-naftyloaminosulfonowych (kwasów Cleve) sprzęga się alkalicznie z 0,1 mola kwasu 2-amino-5-naftolo-7-sulfonowego (kwasu J), otrzymując barwnik monoazowy o wzorze 1. Wodny roztwór 0,1 mola otrzymanego barwnika wkrapla się przy ciągłym mieszaniu do zawiesiny 0,1 mola 2,4,6-trójkloro-s-triazyny w wodzie oziębionej do 0°C. Następnie po podgrzaniu mieszaniny reakcyjnej do 40—50°C wkrapla się roztwór 0,1 mola 2,4-dwuaminoazobenzenu. Przez cały czas trwania reakcji wydzielający się chlorowódz jest zobojętniany przez dodawanie roztworu węgla sodowego. Po zakończeniu kondensacji odsącza się osad barwnika o wzorze 2.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania czerwonego barwnika reaktywnego o wzorze 2 **znamienny tym**, że barwnik azowy o wzorze 1 i 2,4-dwuaminoazobenzen kondensuje się w środowisku wodnym z 2,4,6-trójkloro-s-triazyną w stosunku molowym 1:1:1, przy czym wydzielający się chlorowódz zobojętnia się roztworem węgla sodowego.



Wzór 1



Wzór 2