

URZĄD PATENTOWY



D06p 1/12

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18772.

Kl. 8 m, 12.

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

Sposób wytwarzania na włóknie nierozpuszczalnych barwników azowych.

Zgłoszono 24 sierpnia 1931 r.

Udzielono 16 sierpnia 1933 r.

Pierwszeństwo: 4 września 1930 r. (Niemcy).

Stwierdzono, iż można wytworzyć nierozpuszczalne barwniki azowe na włóknie, poddając je parowaniu po osadzeniu na niem w alkalicznym środowisku dwu lub czteroazosulfokwasów szeregu dwufenyloaminy, w których reszta dwuazosulfonowa znajduje się w położeniu para do grupy iminowej, w obecności składników azowych, zdolnych do tworzenia ortooksyazowych barwników niezawierających prócz grup hydroksylowych żadnych innych grup, powodujących rozpuszczanie.

W powyższy sposób otrzymuje się z łatwością na włóknie odpowiednie barwniki azowe.

Ponieważ wykonanie jest bardzo proste

a materiały wyjściowe są łatwo dostępne, sposób ten posiada doniosłe znaczenie.

Stosowanie do tego celu dwu oraz czteroazosulfokwasów można łatwo wytworzyć, przeprowadzając grupy aminowe pochodnych dwufenyloaminowych podanego składu zwykłym sposobem w kompleks $-N=N-SO_3H$.

Przykład I. Roztwór dwuazowy otrzymany znanym sposobem z 39,8 g 4,4'-dwuaminodwufenyloaminy, 100 cm³ kwasu solnego, 20°Bé i 28 g azotynu sodowego wlewa się przy 10 — 15° do roztworu zawierającego 56 g bezwodnego siarczynu sodowego i 32 g kalcynowanej sody. Z utworzonego brązowego roztworu, który nie sprzęga się

już z solą R, wydziela się sól sodową dwufenyloamino - 4,4' - bis - dwuazosulfokwasu działaniem soli kuchennej, w postaci brązowych kryształków, i w dalszym ciągu przerabia.

Pastę drukarską zawierającą: 10,0 g dwufenyloamino - 4,4' - bis - dwuazosulfonianu sodowego, 20,0 g 2,3-oksynaftoiloaniliny, 40,0 g ługu sodowego 34°Bé, 50,0 g oleju tureckiego, 50,0 g gliceryny A, 330,0 g wody, 500,0 g zagęstnika z krochmalu i tragantu, nadrukowuje się i materiał poddaje parowaniu w ciągu 7 minut w Mather-Platt'cie, następnie wprowadza się do kwaśnej kąpieli, mydli i spłókuje.

W ten sposób otrzymuje się czystą ciemną czerń.

Przykład II. Pastę drukarską, którą otrzymano jak w przykładzie I z 20 g 2-oksokarbazolo-3-karboylortotolidyny oraz 13,5 g dwufenylamino-4,4'-bis-dwuazosulfonianu sodowego przerabia się odpowiednio, uzyskując w ten sposób ciemną czerń brunatną.

Z dwuacetoacetylo-orto-tolidyny otrzymuje się w analogiczny sposób oranż brunatny.

Przykład III. Pastę drukarską zawierającą: 25,0 g 4'-metoksydwufenyloamino-4-dwuazosulfonianu sodowego (żółty proszek otrzymany z 4-amino-4'-metoksydwufenyloaminy) 20,0 g 2,3-oksynaftoiloaniliny, 40,0 g ługu sodowego 34°Bé, 50,0 g oleju tureckiego, 50,0 g gliceryny A, 315,0 g wody, 500,0 g zagęstnika zawierającego

krochmal i tragant nadrukowuje się materiał, suszy i następnie paruje przez 7 minut w Mather-Platt'cie, przeprowadza przez kwaśną kąpiel, traktuje alkalicznym roztworem mydła i spłókuje.

Tak otrzymana barwa posiada odcień czystego błękitu marynarskiego. Dwufenyloamino-4-dwuazosulfonianu sodu tworzy analogicznie ciemny błękit.

Sposób można przeprowadzić podobnie z innymi dwu względnie czteroazosulfokwasami dwufenyloaminy wraz z innymi składnikami azowymi.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania na włóknie nierozpuszczalnych barwników azowych, znamieny tem, że dwu- lub czteroazosulfokwasy szeregu dwufenyloaminy, w której reszta dwuazosulfokwasu znajduje się w położeniu para do grupy iminowej, osadza się na włóknie w ośrodku alkalicznym w obecności składników azowych, zdolnych do tworzenia barwników ortooksyazowych i niezawierających prócz grup hydroksylowych żadnych innych grup powodujących rozpuszczanie, poczem impregnowany w ten sposób materiał poddaje się parowaniu.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.