

3 grudnia 1927 r.

2

URZĄD PATENTOWY



C096 5/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 7937.

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

Kl. ^{22a} 22 ^{5/28} d 5
C096 5/28

Sposób otrzymywania barwników kadziowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 4277.

Zgłoszono 3 września 1925 r.

Udzielono 18 października 1927 r.

Pierwszeństwo: 4 października 1924 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 22 lutego 1941 r.

Dalsze opracowanie sposobu, będącego przedmiotem patentu głównego 4277, wykazało, że arylicy pozostałych kwasów karbazolo karbonowych, poddane kondensacji z nitrozofenolami i wielosiarczkami prowadzą do otrzymania cennych barwników kadziowych, opisanych w patencie głównym. Techniczne znaczenie tego spostrzeżenia polega na tem, że np. kwas karbazolo-1-karbonowy, udostępniony dzięki sposobowi Ciamician'a (Gaz. 12.272) i kwas karbazolo-3-karbonowy (Borsche, Ber. 40.381), uproszcza i czyni tańszym wyrób barwników.

Przykład I. Zapomocą kondensacji znaną metodą kwasu karbazolo-1-karbonowego i 2-amidokarbazolu, np. w roztworze tolu-

olowym, i przez dodanie środków kondensacyjnych w rodzaju trójchlorku fosforowego otrzymuje się arylicy. Otrzymywany w ten sposób 2-karbazoloamid kwasu karbazolo-1-karbonowego nie rozpuszcza się w wodzie, w większości rozpuszczalników organicznych, jak również i w ługach i kwasach rozcieńczonych, rozpuszcza się natomiast w stężonym kwasie siarkowym o 60°—66° Bé.

Z arylicy rzeczzonego, otrzymanego z 42 kg kwasu karbazolo-1-karbonowego i 36 kg 2-amidokarbazolu, otrzymuje się w sposób znany działając 25,3 kg *p*-nitrozofenolu w roztworze kwasu siarkowego indofenol lub jego leukozwiązek. Zabarwiony

na zielono-niebiesko indofenol rozpuszcza się w stężonym kwasie siarkowym, barwiąc go na zielono-niebiesko. Stapianie z wielosiarczkami na barwnik i dalszą przeróbkę uskutecznia się w sposób wskazany w patencie głównym. Barwnik utlenia się na włóknach bawełnianych, dając zabarwienie czarne z odcieniem niebieskawym.

Przykład II. Zapomocą kondensacji kwasu karbazolo-3-karbonowego i *p*-toluidyny, w sposób podany w przykładzie I otrzymuje się arylid. Otrzymany w ten sposób *p*-toluidyd kwasu karbazolo-1-karbonowego rozpuszcza się z trudnością w większości rozpuszczalników organicznych, w wodzie, ługach i kwasach rozcieńczonych nie rozpuszcza się wcale i rozpuszcza się w stężonym kwasie siarkowym.

Z arylidu rzeczzonego, otrzymanego z 42 kg kwasu karbazolo-3-karbonowego i 22 kg *p*-toluidyny, działając 25,3 kg *p*-nitrozofenolu, otrzymuje się w sposób znany

indofenol lub jego leukozwiązek. Zabarwiony na niebiesko indofenol rozpuszcza się w stężonym kwasie siarkowym. Stapianie na barwnik z wielosiarczkami i dalszą przeróbkę uskutecznia się w sposób wskazany w patencie głównym. Barwnik daje na włóknach bawełnianych zabarwienie czarne o odcieniu zielonkawym.

Zastrzeżenie patentowe.

Odmiana sposobu otrzymywania barwników kadziowych, według patentu Nr 4277, znamienna tem, że zamiast arylidów z kwasu karbazolo-2-karbonowego stosuje się tuarylidy izomeryczne kwasów karbazolo-karbonowych.

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