

12 maja 1931 r.

C096 17/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13395.

Kl. 22 ~~4~~

0,17/00

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

Sposób otrzymywania pochodnych naftazaryny.

Zgłoszono 10 września 1929 r.

Udzielono 25 marca 1931 r.

Wiadomo, że przy odpowiedniej redukcji 1.8- lub 1.5- dwunitronaftalenu powstają łatwo rozkładające się produkty przejściowe naftazaryny. Redukcję można skutecznie w ten np. sposób, że α -dwunitronaftalen poddaje się działaniu kwasu siarkowego w obecności środka redukcyjnego np. aniliny, beta-naftyloaminy, fenylohydrazyny, siarki, siarkowodoru lub metali, jak np. cynku lub żelaza (p. patenty niemieckie Nr 76922, 108551, 79406, 114264 lub 134705).

Stwierdzono obecnie, że łatwo rozkładające się produkty przejściowe naftazaryny, które można np. otrzymać według sposobów opisanych we wskazanych wyżej źródłach, w postaci roztworu wodnego, można wyosobnić zapomocą dodatku

aldehydów alifatycznych, jak np. aldehydu mrówkowego, octowego. Otrzymane tym sposobem produkty kondensacji nie rozpuszczają się w wodzie, a z trudnością w rozpuszczalnikach organicznych. Można je stosować bądź to bezpośrednio jako barwniki, bądź do dalszych przemian. Stosuje się je jako farby pigmentowe do powłok olejnych, jako lak nitrocelulozowy, jako barwniki spirytusowe do druku i litografii przy wyrobie tapet i papierów kolorowych.

Przykład. Do 10 litrów roztworu produktu przejściowego naftazaryny (co odpowiada 2 kg topionej naftazaryny) dodaje się 300 cm³ roztworu aldehydu mrówkowego. Wraz z osiadaniami produktu kondensacji zabarwiony pierwotnie na niebie-

ska roztwór ulega odbarwieniu. Produkt kondensacji odsącza się i przemywa wodą aż do odczynu obojętnego. Otrzymany produkt kondensacji przedstawia czarny, bezpostaciowy proszek, w wodzie — w przeciwieństwie do ciała wyjściowego — nierozpuszczalny; tworzy bardzo trudno rozpuszczalną sól sodową, ponadto rozpuszcza się on bardzo trudno w zwykłych rozpuszczalnikach organicznych, rozpuszcza się jednak w stężonym kwasie siarkowym, zabarwiając go na kolor bordoczerwony. Przy wlewaniu tego roztworu do wody wydziela się niezmienny produkt w postaci czarnego osadu. Zapomocą tego samego sposobu można wyosobnić produkt przejściowy naftazaryny, powstały przez redukcję 1.8-dwunitronaftalenu, zapomocą kondensacji z aldehydem mrówkowym.

Stosując w opisanym przykładzie zamiast aldehydu mrówkowego aldehyd oc-

towy lub aldol, uzyskuje się odpowiednie produkty przemiany z podobnymi właściwościami. Otrzymane tym sposobem produkty wykazują wybitną odporność na działanie światła, zazwyczaj większą od stosowanych dotychczas czarnych barwników powstających przy utlenieniu aniliny.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania pochodnych naftazaryny, znamieny tem, że produkty przejściowe naftazaryny, otrzymane w drodze redukcji 1.8- lub 1.5-dwunitronaftalenu, poddaje się działaniu aldehydów alifatycznych.

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