

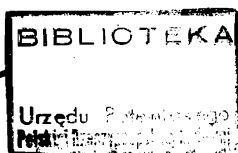
7 stycznia 1932 r.

2

URZĄD PATENTOWY



COB 5/44



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 14918.

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

Kl. 22 ~~1~~

a, 5/44

Sposób otrzymywania barwnika odpornego na działanie chloru.

Patent dodatkowy do patentu Nr 13493.

Zgłoszono 15 czerwca 1929 r.

Udzielono 6 listopada 1931 r.

Pierwszeństwo: 16 lipca 1928 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 7 kwietnia 1946 r.

W patencie Nr 13493 opisany jest sposób otrzymywania odpornej na działanie chloru *N*-dwuhydro-1.2.2'.1'-antrachinonoazyny, polegający na tym, że nietrwałą na działanie chloru *N*-dwuhydro-1.2.2'.1'-antrachinonoazynę poddaje się w obecności wodnego roztworu kwasu siarkowego, zawierającego do 20% wody, działaniu braunsztynu lub podobnie działających środków utleniających.

Znaleziono obecnie, że także barwnik niebieski z odcieniem zielonym, dający się otrzymać z *N*-dwuhydro-1.2.2'.1'-antrachinonoazyny przez ogrzewanie do temperatury 80 — 120°C z kwasem siarkowym z

zawartością przynajmniej 92% jednowodzianu kwasu siarkowego, najlepiej w obecności kwasu bornego, przechodzi w równych warunkach, czyli przez traktowanie braunsztynem lub podobnie działającymi środkami w obecności kwasu siarkowego, zawierającego do 20% wody, w barwnik czystszy i wytrzymały na chlor.

Przykład. Do roztworu 10 części bezwodnego kwasu bornego w 400 częściach kwasu siarkowego z zawartością 99% monowodzianu kwasu siarkowego dodaje się 40 części *N*-dwuhydro-1.2.2'.1'-antrachinonoazyny (G. Schultz, Farbstofftabellen, 5 wydanie 1923, Nr 838). Mieszaninę tę o-

Grzewa się do 90°C i utrzymuje tak długo w tej temperaturze, dopóki próbka produktu reakcji rozciepiona wodą przy barwieniu bawełny nie wykazuje zabarwienia niebieskiego o odcieniu zielonym. Następnie daje się mieszaninę ostygnąć do 40°C, poczem dodaje się 40 części wody oraz zawieszinę 20 części naturalnego braunsztynu, o zawartości około 90% MnO_2 , w 100 częściach kwasu siarkowego o 66°Bé i miesza przez 4 — 6 godzin w temperaturze 60°C, dopóki barwnik nie ulega już więcej oczyszczeniu. Otrzymany barwnik wlewa się do wody, odsacza i przerabia znanym sposobem, przyczem otrzymuje się go w postaci ciastowatej masy zielonawo-żółtej, to znaczy w postaci azyny.

Jeżeli pożądane jest otrzymanie barwnika w postaci ciastowatej masy koloru niebieskiego, czyli jako *N*-dwyhydroazynę, to postępuje się, np., tak, że mieszaninę reakcji zamiast, jak powyżej opisano, wlewać do wody, zadaje się 320 częściami oleum o zawartości 23% SO_3 , przyczem częściowo wydzielona azyna przechodzi do roztworu, i dla przeprowadzenia obecnie większej części rozpuszczonej azyny w dwyhydroazynę dodaje się tyle środka re-

dukującego, np. surowego kwasu karbолоwego, dopóki z próby wlanej do wody nie otrzyma się ciastowatej masy o barwie czysto niebieskiej (np. 10 części surowego kwasu karbолоwego). Następnie wlewa się kwaśny roztwór siarkowy do wody i dalszą przeróbkę prowadzi się w znany sposób. Bawełna barwiona tym barwnikiem posiada czyste zabarwienie niebieskie w odcieniach zielonych, odporne na działanie chloru.

Zastrzeżenie patentowe.

Odmiana sposobu według patentu Nr 13493, znamienna tem, że zamiast *N*-dwyhydro-1.2.2'.1'-antrachinonoazyny stosuje się barwnik niebieski z odcieniem zielonym, otrzymany z niej przez ogrzewanie z kwasem siarkowym o zawartości przynajmniej 92% jednowodzianu kwasu siarkowego, najlepiej w obecności kwasu bornego, do temperatury 80 — 120°C.

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