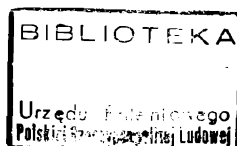


2

4 sierpnia 1925 r.

2

URZĄD PATENTOWY



C09b 1/30

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 1763.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.  
(Leverkusen, Niemcy).

Kl. 22 ~~b~~

a, 1/30

**Sposób wytwarzania barwników szeregu antrachinonowego, barwiących wełnę.**

Zgłoszono 28 lipca 1923 r.

Udzielono 12 marca 1925 r.

Pierwszeństwo: 29 lipca 1922 r. (Niemcy).

Dwuantrachinonyloaminy, zawierające w charakterze podstawnika jedną przynajmniej grupę aryloaminową, dostarczają po obróbce środkami siarkującymi farb do barwienia wełny (patrz patent niemiecki 256165).

Wykryto obecnie, że przez siarkowanie związków o budowie prostej, w rodzaju np. dwuantrachinonyloaminów, zawierających w charakterze podstawników tylko grupy aminowe lub alkiloaminowe, powstają produkty, które dają na niewytrawionej wełnie z kwaśnej wanny silne zabarwienie o wielkiej trwałości.

Przykład I. 25 części na wagę 4 - 4' — dwuamino —  $\alpha$  —  $\alpha$  — dwuantrachinonyloaminy rozpuszcza się, mieszając, w 250 cz. wag: oleum o zawartości 30%  $SO_3$  i ogrzewa

do 100° C, aż do otrzymania w gorącej wodzie błękitnie rozpuszczającego się kwasu sulfonowego. Ochłodzony związek rozcieńcza się 2000—2500 cz. wag. wody, gotuje, przesącza na gorąco i przemywa możliwie niewielką ilością wody zimnej. Wytwór farbuje nietrawioną wełnę z kwaśnej kąpieli na silne siwawo-niebieskie tony, nader trwałe na światło i przy zestępianiu (fołowaniu).

Przykład II. Barwnik wedle przykładu I można również otrzymać w ten sposób, że, wyszedłszy z 4 — 4' — dwunitro —  $\alpha$  —  $\alpha$  — dwuantrachinonyloaminy, uśkućtecznia się redukcję do związku dwuaminowego oraz sulfonowanie jednocześnie w sposób następujący:

Do 200 cz. oleum o 38%  $SO_3$  dodaje

się, mieszając, 2 cz. mielonej siarki, a po 10 — 15 minutach 10 cz. wag. 4—4' — dwunitro —  $\alpha$  —  $\alpha$  — dwuantrachinonyloaminy, przyczem temperatura nieco wzrasta. Ogrzewa się zwolna do 50° C i utrzymuje tę temperaturę przez pół godziny. Następnie ogrzewa się dalej do 100° C aż do powstania rozpuszczalnego w gorącej wodzie na niebiesko kwasu sulfonowego. Po ochłodzeniu zarabia się z 3000 cz. wag. wody, gotuje, filtruje na gorąco i płócze wodą zimną. Uzyskany produkt zupełnie jest identyczny z produktem, otrzymanym według przykładu I.

Przykład III. 10 cz. wag. dwuamido —  $\alpha$  —  $\beta$  — dwuantrachinonyloaminy, otrzymanej przez redukcję dwunitro —  $\alpha$  —  $\beta$  — dwuantrachinonyloaminy (patent niemiecki 186465) wodnistymi alkalijsiarkowemi, dodaje się, mieszając, do 150 cz. oleum o 38%  $\text{SO}_3$ , w którym rozpuszczono 8 cz. kwasu bornego, i nagrzewamy następnie przy 120—130° C tak długo, dopóki próbka nie stanie się rozpuszczalna w wodzie. Ochłodzony roztwór zostaje dokładnie rozmieszany w 1500 cz. wag. wody z lodem, a wydzielony barwnik zobojętniony przemywaniem w rozcieńczonym roztworze soli kuchennej. Barwi on

wełnę z kwaśnej kąpieli na tony niebieskawo-czarne, nader trwałe.

Przykład IV. Roztwór 10 cz. 4—4' — dwumetylo-dwuamino —  $\alpha$  —  $\alpha$  — dwuantrachinonyloaminy (z 4—4' — dwunitro —  $\alpha$  —  $\alpha$  — dwuantrachinonyloaminy przez zastąpienie grupy azotowej pozostałością metyloamidową) i 6 cz. kwasu bornego w 200 cz. oleum o 20%  $\text{SO}_3$  nagrzewa się mniej więcej do 120° C dopóty, aż próbka okaże się rozpuszczalną w wodzie. Powstały kwas sulfonowy strąca się następnie przez dokładne rozmieszanie ostudzonego roztworu w wodzie z lodem i oddziela, jak zwykle. Nadaje on niezaprawionej wełnie nader trwałe tony sine.

#### Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania kwaśnych barwników szeregu antrachinonowego, barwiących wełnę, znamienny tem, że aminodwuantrachinonyloaminy lub alkiloaminodwuantrachinonyloaminy obrabia się środkami sulfonującemi.

Farbenfabriken vorm  
Friedr. Bayer & Co.  
Zastępca: M. Skrzykowski,  
rzecznik patentowy.