

3 lutego 1930 r.

C096 17/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 11118.

Kl. 22 ^{a, 17/00} ~~g~~

J. R. Geigy A. - G.
(Bazylea, Szwajcaria).

Sposób wytwarzania odpornych na alkalia barwników kwaśnych rzędu fenonaftosafraniny.

Patent dodatkowy do patentu Nr 8265.

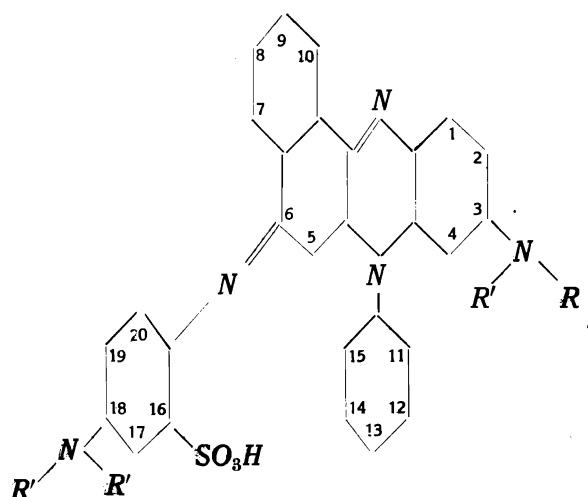
Zgłoszono 1 września 1928 r.

Udzielono 12 października 1929 r.

Pierwszeństwo: 21 września 1927 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 10 stycznia 1943 r.

Wykryto, że otrzymuje się wartościowe kwasów jednosulfonowych 16-fenonaftosa-
barwniki kwaśne rzędu fenonaftosafraniny, franiny ogólnego wzoru
jeżeli do nierozpuszczalnych w wodzie



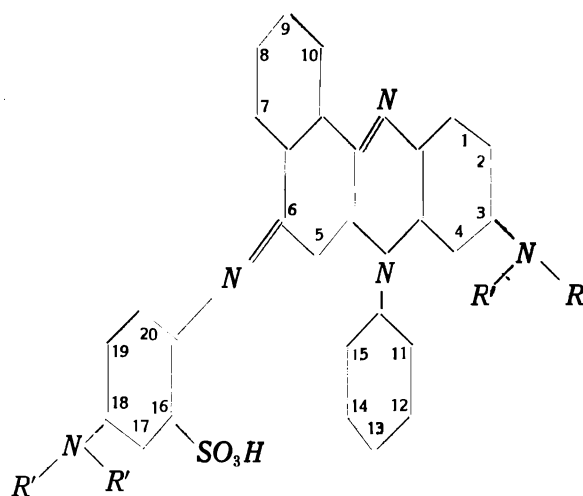
w którym oznaczają: *R*—aralkyl albo aryl, *R'*—wodór, alkyl, aralkyl albo aryl, zapomocą środków sulfujących wprowadzi się dalsze sulfogrupy. Nowe barwniki zawierają jedną sulfogrupę w położeniu 16, na czem oparta jest dobra odporność na alkalja otrzymanych z nich zabarwień na wełnę, podczas gdy dalej dodane sulfogrupy znajdują się w zewnętrznym pierścieniu benzenowym azynchromogenu. Ponieważ na własności barwiące i odporne barwników kwaśnych tego rodzaju silnie oddziałują ilość i położenia sulfogrup i ponieważ wytwarzano dotychczas jedynie takie sulfokwasy z sulfogrupą położenia 16, które pozostałe sulfogrupy zawierają w pierścieniach pierwotnych arylu azynchromogenu (patenty Nr 8265, 9881 i 10385), nie było do przewidzenia, czy też powyższą drogą otrzymać można barwniki wartościowe. Powstają w ten sposób rzeczywiście kwaśne barwniki na wełnę, które co do odcienia czysto niebieskiego, odporności zabarwień na alkalja i działanie światła przybliżone są do produktów, otrzymanych w myśl powyższych patentów, lecz je bardzo przewyższają co do odporności na wałkowanie.

Służące za materiały wyjściowe jednossulfokwasy sarfaniny-16 wytwarza się w myśl patentu Nr 8265 z odpowiednich sulfokwasów isorosinduliny-6 przez zamianę 6-sulfogrupy takimi asymetrycznymi sulfokwasami-*N*-alkylovanymi *p*-fenylenodiaminy, w których *O*-położenie względem wolnej grupy amin zajęte jest przez sulfogrupę. Są to barwniki niebieskie bez watości technicznój, nierozpuszczalne w kwasach rozrzedzonych albo roztworze sodu, rozpuszczalne zaś w silnym kwasie octowym w kolorze niebieskim, w stężonym kwasie siarkowym w kolorze zielonym.

Przykład. 52 części 6-sulfo-3-etylobenzoyloisosinduliny (wytworzonych przez kondensację 2-fenylo-naftylaminy z 4-nitroso-1-etylobenzylaniliny, traktowanie siarczynem sodowym i następnie utlenianie) zagotowuje się z 400 częściami alkoholu, dobrze je mieszając, i dodając 25 części 1 - metylo - 2 - etylamino - 5 - aminobenzenu - 4 - sulfokwasu w stężonym roztworze wodnistym jako sól sodową. Po dodaniu 20 części krystalizowanego octanu sodu gotuje się dopóty, dopóki reakcja kwasu siarkowego nie przybierze koloru zielonego. Następnie alkohol oddestylowuje się, osad powstały płóczy się wodą, dopóki nie zostanie on wolny od soli, i dobrze suszy. W celu sulfonowania dołącza się stopniowo 1 część proszku barwnika w 5 częściach kwasu siarkowego dymiącego 30%-owego w zwykłej temperaturze i miesza, dopóki próbka nie rozpuści się w sodzie. Następnie nalewa się na lód, filtruje strącony wolny dwusulfokwas barwnika i płóczy roztworze soli kuchennej, do braku reakcji na kwas siarkowy. Następnie barwnik rozpuszcza się w rozrzedzonym roztworze sodu i strąca go się zapomocą soli. Sól sodowa jest to proszek ciemny, który łatwo rozpuszcza się w wodzie w kolorze niebieskim. Wełnę w słabo kwaśnej kąpieli zabarwia się na kolor zielonawo-niebieski. Zabarwienia posiadają znakomitą odporność na światło, alkalja i wałkowanie.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania odpornych na alkalja barwników kwaśnych rzędu fenonaftosafraniny według patentu Nr 8265, znamienny tem, że jednossulfokwasy fenonaftosafraniny-16 wzoru ogólnego



w którym oznaczają: R —aralkyl albo alkyl, R' —wodór, alkyl, aralkyl albo aryl, traktuje się środkami sulfonującymi.

J. R. Geigy A.-G.
Zastępca: Inż. M. Zoch,
rzecznik patentowy.