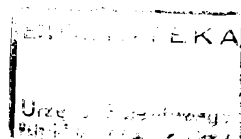


15 czerwca 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



00961700

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9882.

Kl. 22

a, 17/00

J. R. Geigy A.-G.
(Bazylea, Szwajcaria).**Sposób wytwarzania odpornych na alkalia barwników kwaśnych rzędu fenonaftosafraniny.**

Patent dodatkowy do patentu Nr 8265.

Zgłoszono 27 stycznia 1928 r.

Udzielono 18 stycznia 1929 r.

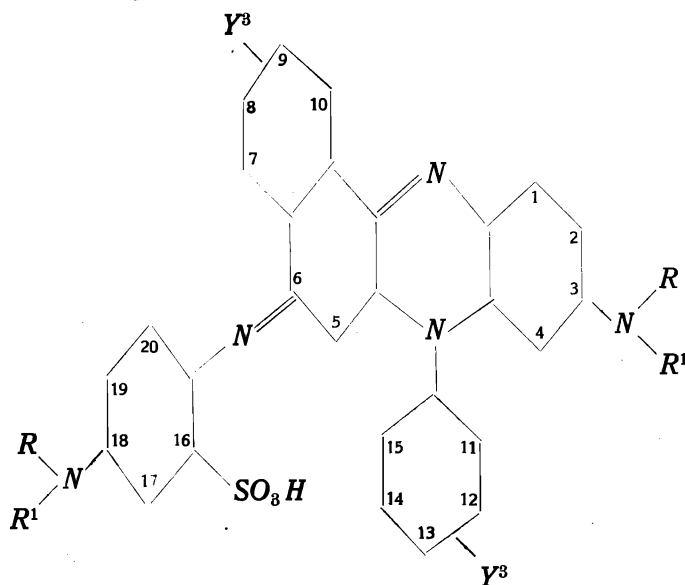
Pierwszeństwo: 31 stycznia 1927 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 10 stycznia 1943 r.

Spostrzeżono, że otrzymuje się wartościowe barwniki kwaśne zielonawo-niebieskie rzędu fenonaftosafraniny, jeżeli stosowane w patencie głównym sulfokwasy isorosinduliny, zawierające sulfogrupę w 1-

względnie 2-położeniu, zastąpi się sulfokwasami takich isorosinduliny, które w położeniach 1, 2, 4 nie zawierają żadnych kwaśnych podstawnych.

Powstają barwniki ogólnego wzoru:



R i R^1 = wodorowi, alkylowi, aralkylowi, aryłowi,

$R = R^1$

Y^3 = jednowartościowemu rodnikowi, jak wódór, grupa sulfonowa

które we wnętrzu w kąpiel kwasnej zabarwiają na spokojny kolor zielonawo-niebieski o znakomitej odporności na działanie światła i alkaliów i w których zawsze jedna sulfogrupa znajduje się w orto (-16-) położeniu względem azotu safraniny. Grupa ta jest przyczyną dobrej odporności zabarwień na alkalia; również ulepsza się odporność na wążowanie i przesuwają się od cienia ku kolorowi zielono-niebieskiemu.

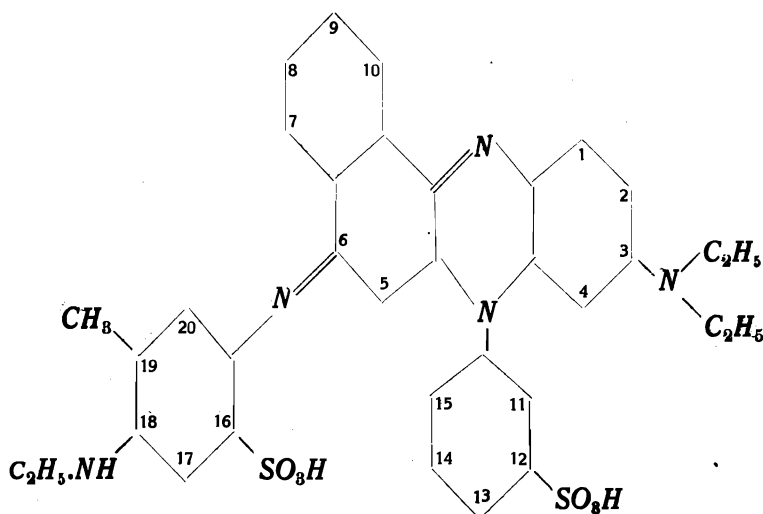
Stosowane do kondensacji sulfokwasy isorosinduliny zawierają jedną sulfogrupę w położeniu 6, drugą w jednym z położeni 8, 9, 12, 13, 14; rdzeń benzenowy isorosinduliny (1, 2, 4) może być podstawiany przez niekwaśny rodnik, jak metyl, metoksyl, etoksyl.

Nadspodziewanie utrzymały się w po-

łożeniach 1 i 2 wspomniane w głównym patencie dobre własności zabarwień pomimo braku kwaśnych substituentów i to tem więcej, iż w patencie francuskim Nr 573 368 zwraca się uwagę na znaczenie orto-sulfogrupy odnośnie do azotu azynu.

Stosowane jako produkty pośrednie sulfokwasy isorosinduliny otrzymuje się według znanego sposobu traktowaniem sulfokwasów lazuru obojętnego w myśl patentu niemieckiego Nr 102 458 siarczynami i utlenieniem otrzymanych leukokwasów. Położenia 8, 9, 11 do 15 mogą dalej być podstawiane przez sulfogrupy alkyłowe, alkyloksylowe, oksylowe, karboksylowe, acydylaminowe i chlorowce.

Przykład I. Kwas dwusulfonowy fenonaftosafraniny budowy



otrzymuje się, jeżeli 30 części *m*-sulfofenyllo-2-naftylaminy 100%-owej z 250 częściami alkoholu i 26,6 częściami nitrozodwuetylu aniliny 100%-owej w przeciągu 12 godzin nagrzewa się do wrzenia na chłodnicy zwrotnej. Potem się ochładza, ssie przy 25°C i płocze dodatkowo pewną ilością alkoholu. Kwas 12-jednosulfonowy dwuetylisorosinduliny przeprowadza się

100 częściami technicznego dwusiarczyny według sposobu patentu niemieckiego Nr 102 458 na kwas dwusulfonowy. Do rozczynu, wynoszącego mniej więcej 800 części objętości, dodaje się przy temperaturze wrzenia 23 części sulfokwasu *p*-aminojednoetylowego-*o*-toluidyny 100%-owej w 150 częściach wody i 5 częściami sody, gotuje przez kilka godzin na chłodnicy

zwrotnej, dopóki rozpuszczona w stężonym kwasie siarkowym próba nie jest czystozielona.

Barwnik po wysoleniu solą kuchenną i wysuszeniu zabarwia wełnę w kąpeli kwaśnej na kolor spokojny zielonawoniebieski o znakomitej odporności na działanie światła i alkaliów.

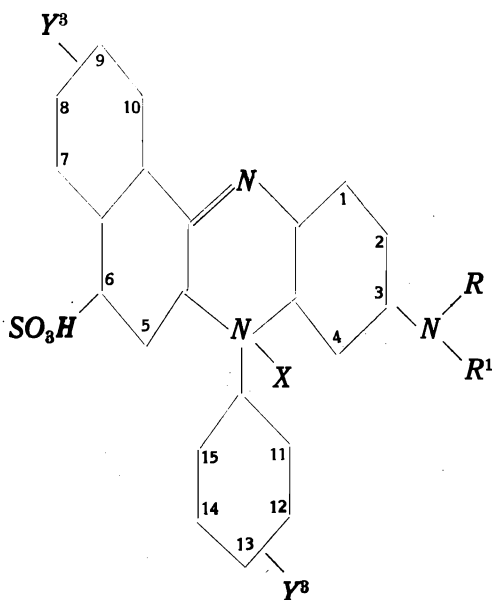
Przykład II. Jeżeli nitrozodwuetylaninę przykładu pierwszego zastąpić nitrozodwuetylo-*m*-toluidyną i pracować poza tem podług tego samego sposobu, otrzymuje się barwnik o odcieniu więcej zielonawym.

Przykład III. Zastępując *m*-sulfofenylo-2-naftylaminę odpowiednim związkiem

para, otrzymuje się podobny barwnik o jednakowych znakomitych własnościach, które posiada barwnik przykładu I.

Zastrzeżenie patentowe.

Odmiana sposobu według patentu Nr 8265, do wytwarzania odpornych na alkalia barwników kwaśnych rzędu fenonaftosafraniny, znamienna tem, że stosuje się takie sulfokwasy isorosinduliny, w których zamiast sulfogrupy w 1- albo 2-położeniu znajduje się tu wodór albo grupa obojętna (np. alkyl, alkyloksyl) według ogólnego wzoru:



R i R^1 = wodorowi, alkylowi, aralkylowi, aryłowi,

$R = R^1$

Y^3 = wodorowi, grupie sulfonowej, jednowartościowemu rodnikowi,

X = reszcie kwasu.

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