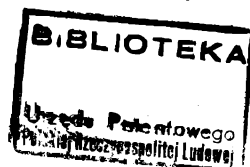


Warszawa, 27 października 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



C 096 29/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23741.

Kl. 22 a, 29/20

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

Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych.

Zgłoszono 6 grudnia 1934 r.

Udzielono 20 sierpnia 1936 r.

Pierwszeństwo: 8 grudnia 1933 r. (Niemcy).

Wykryto, że można otrzymać cenne barwniki azowe, sprzęgając aryloamidy kwasu 5, 6, 7, 8 - czterohydro - 2 - oksynaftaleno - 3 - karbonowego w postaci substancji lub na podłożu ze związkami dwuazowymi, nieposiadającymi grup, warunkujących rozpuszczalność tych związków.

Wytwarzając barwniki te w rodzaju barwników lodowych na włóknie, otrzymuje się naogół odcienie brunatne o dobrej odporności i trwałości.

Aryloamidy, stosowane do wykonywania sposobu według wynalazku niniejszego, można otrzymać np. według patentu Nr 23 164.

Przykład I. Dobrze wygotowaną i wysuszoną przędzę bawełnianą napawa się roztworem, zawierającym w litrze 2,5 g 3,3' - dwumetoksy - 4,4' - dwu - (5'', 6'',

7'', 8'' - czterohydro - 2'' - oksynaftaleno - 3'' - karboylo) - aminodwufenyłu, 10 cm³ ługu sodowego o 34° Bé i 10 cm³ 50% - owe go czerwonego oleju tureckiego, dokładnie wyżyma i, nie susząc, wywołuje w zobojętnionym octanem roztworze dwuazowym, zawierającym w litrze 2 g 3 - nitro - 1 - aminobenzenu, następnie przędzę płóce się i namydla. Otrzymuje się piękny i trwały brunat.

Ten sam składnik sprzęgania daje z dwuazowanym 5 - nitro - 2 - amino - 1 - metoksybenzenem brunat ciemny, z dwuazowanym 5 - chloro - 2 - amino - 1 - metylobenzenem — brunat, z dwuazowanym eterem 4 - chloro - 2 - amino - dwufenolowym — brunat o mocnym odcieniu czerwonym.

Przykład II. 20 g 1 - (5', 6', 7', 8' -

czterohydro - 2' - oksynaftaleno - 3' - karbo-
yloamino) - naftalenu zarabia się do-
kładnie na masę ciastowatą 20 cm³ 50%-o-
wego czerwonego oleju tureckiego i 20 cm³
ługu sodowego o 38° Bé; przez polewanie
gorącą wodą masę tę rozpuszcza się i do-
pełnia do 1 litra zimną wodą.

Roztworem tym napawa się tkaninę ba-
wełnianą, wyżyma i suszy.

a) Część napojonej w ten sposób tka-
niny wywołuje się w roztworze dwuazo-
wym, zawierającym w 1 litrze 11 g dwu-
azowanego 5 - nitro - 2 - amino - 1 - mety-
lobenzenu, 9 cm³ lodowatego kwasu octo-
wego i 20 g octanu sodowego. Następnie
tkaninę zabarwioną płócze się i, gotując,
namydla. Otrzymuje się czarny brunat o
odcieniu fiołkowym.

b) Pozostałą część napojonej tkaniny
bawełnianej drukuje się następującą farbą
drukarską:

15 g 5 - nitro - 2 - amino - 1 - metoksy-
benzenu zarabia się na masę ciastowatą
roztworem 70 g azotynu sodowego w 25
cm³ wody cieplej. Otrzymaną pastę wpro-
wadza się powoli do 275 cm³ 4%-owego
kwasu solnego. Po upływie ½ godziny roz-
twór dwuazowy zobojętnia się 50 cm³
30%-owego octanu sodowego, poczem za-
daje się go 10 cm³ 50%-owego kwasu octo-
wego. Otrzymany roztwór miesza się z 500
g zagęstnika, składającego się ze skrobi i
tragantu, i dopełnia zimną wodą do 1 kg.

Nadrukowaną tkaninę suszy się, po-

czem się ją gotuje w kąpieli, zawierającej
w litrze 2 cm³ ługu sodowego o 38° Bé i 2
cm³ szkła wodnego, następnie się ją płócze,
gotując, namydla, znów płócze i suszy. O-
trzymuje się czern o odcieniu brunatnym.

Przykład III. Tkaninę bawełnianą dru-
kuje się farbą, wytworzoną w sposób na-
stępujący:

6,5 g związku dwuazoaminowego z dwu-
azowanego 2 - chloro - benzoyloamino - 5 -
metoksy - 1 - aminobenzenu i kwasu 4 -
sulfo - 2 - metyloaminobenzoesowego oraz
3,1 g 2 - (5', 6', 7', 8' - czterohydro - 2' -
oksynaftaleno - 3' - karbo-
yloamino) - 1 -
etoksybenzenu zarabia się na masę ciasto-
watą zapomocą mieszaniny, wytworzonej z
3 cm³ spirytusu, 3 cm³ ługu sodowego o
38° Bé i 15 cm³ wody, poczem ogrzewa słabo
i miesza z 50 g obojętnego zagęstnika,
składającego się ze skrobi i tragantu. Gdy
cała ta masa się rozpuści, dopełnia się wo-
dą do 100 g.

Nadrukowaną tkaninę suszy się, paruje
w ciągu 5 minut zapomocą par kwasu octo-
wego i kwasu mrówkowego, następnie się
ją płócze, namydla, gotując, płócze i suszy.
Otrzymuje się wspaniały brunat o odcieniu
żółtym.

W poniżej umieszczonej tabeli przyto-
czono niektóre barwniki, wytworzone ze
skojarzenia związków niżej podanych we-
dług sposobu niniejszego na bawełnie, i za-
barwienia, otrzymane zapomocą tych barw-
ników:

Składniki sprzęgania	Składniki dwuazowe	Zabarwienie
1 - (5', 6', 7', 8' - czterohydro- 2' - oksynaftaleno - 3' - karbo- yloamino) - - 2 - metoksybenzen	2 - chloro - 4 - benzoyloamino - 5 - metoksy - 1 - aminobenzen	brunat żółtawy
"	5 - nitro - 2 - amino - 1 - metoksy- benzen	czern zielonkawa

Składniki sprzęgania	Składniki dwuazowe	Zabarwienie
4,4' - dwu - (5'', 6'', 7'', 8'' - - czterohydro - 2'' - oksynafta- leno - 3'' - karboyloamino) - - 3,3' - dwumetoksydwufenyl	2 - (4' - aminofenylo) - 5 - - metylobenzotiazol	ciemny brunat
"	2 - chloro - 4 - benzoylo- amino - 5 - metoksy - 1 - ami- nobenzen	brunat żółty
- 2,3' - dwumetylodwufenyl	2 - aminodwufenylosulfon	brunat o odcieniu czerwonym
"	3 - metoksy - 4 - aminodwufe- nyloamina	brunat o odcieniu żółtym
4,4' - dwu - (5'', 6'', 7'', 8'' - - czterohydro - 2'' - oksynafta- leno - 3'' - karboyloamino) - - dwufenyl	4,4' - dwuchloro - 2 - amino- - dwufenyloeter	brunat o odcieniu pomarańczowym
"	4,5 - dwuchloro - 2 - amino- - dwufenyloeter	brunat o odcieniu czerwonym
tlenek 2 - (5', 6', 7', 8', - - czterohydro - 2' - oksynafta- leno - 3' - karboyloamino) - - dwufenylenowy	2 - chloro - 4 - benzoyloamino- - 5 - metoksy - 1 - aminobenzen	brunat o odcieniu żółtym

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych, znamienny tem, że aryloamidy kwasu 5, 6, 7, 8 - czterohydro - 2 - oksynaftaleno - 3 - karbonowego sprzęga się w postaci substancji lub na podłożu z związkami dwuazowymi,

przyczem składniki reakcji dobiera się tak, aby nie zawierały grup, warunkujących rozpuszczalność tych związków.

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