

20 maja 1931 r.

C096 29/20

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 13495.

Kl. 22 a ~~2~~ 29/20

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

Sposób otrzymywania barwników azowych od niebieskich do czarnych.

Zgłoszono 10^o maja 1929 r.

Udzielono 7 kwietnia 1931 r.

Pierwszeństwo: 11 maja 1928 r. (Niemcy).

Znaleziono, że aromatyczne dwuazozwiązki, które dają przy sprzęganiu z aryli-
dami kwasu 2.3-oksynaftoesowego na
włóknie barwniki niebieskie, jak np. czte-
roazozwiązek dwu-o-anizydyny lub dwu-
azozwiązek 4-amidodwufenyloaminy i jej
produktów podstawienia — sprzęgnięte z
2'-metylo-5'-izopropylo-1'-anilidem kwasu
2.3-oksynaftoesowego dają barwniki nie-
bieskie, bardziej zbliżone do odcienia indy-
go, niż znane dotychczas w tym szeregu
barwniki, jak np. barwnik otrzymany z
czteroazozwiązku dwu-o-anizydyny i α-
naftyloamidu kwasu 2.3-oksynaftoesowego.

Ponadto stwierdzono, że można otrzy-
mać barwniki od czarnych o odcieniu żół-

tym do czarnych o odcieniu zielonym, sko-
ro dwuazozwiązki ciał aminoazowych, któ-
re z aryli-
dami kwasu 2.3-oksynaftoesowe-
go dają czarne barwniki, jak np. amidoazo-
związki, otrzymane z dwuazowanej p-ni-
troaniliny i amidohydrochinonodwumety-
loeteru lub z dwuazowanej o-fenetydyny i
α-naftyloaminy, — sprzęgnąć z powyżej
wspomnianym aryli-
dem. Barwniki te dają
czerń o odcieniu zielonym, bardzo zbliżoną
do barwy czerni anilinowej, podczas gdy
np. z barwnika, otrzymanego z pierwszego
aminoazozwiązku z β-naftyloamidem kwa-
su 2.3-oksynaftoesowego, otrzymuje się
czerń o odcieniu czerwonym. Równoważne
ilości 2'-metylo-5'-izopropylo-1'-anilidu

kwasu 2.3-oksynaftoesowego dają również przy napawaniu odcienie głębsze niż dotychczas stosowane arylidy.

2'-metylo-5'-izopropylo-1'-anilid kwasu 2.3-oksynaftoesowego posiada tylko słabe względem włókien bawełnianych powinowactwo, wskutek czego nadaje się on zwłaszcza do zaprawiania i barwienia na przecieracze.

Barwniki powyższe można otrzymywać nie tylko na włóknie, lecz również i w postaci substancji lub na podłożu, jak siarczan barowy.

Arylid daje się otrzymać w sposób znany np. z chlorku kwasu 2.3-oksynaftoesowego i 2-metylo-5'-izopropylo-1'-amido-benzenu; po przekrystalizowaniu z rozcieńczonego alkoholu metylowego posiada punkt topliwości 180—181°C.

Przykład I. A. Zaprawa. 10 g 2'-metylo-5'-izopropylo-1'-anilidu kwasu 2.3-oksynaftoesowego zarabia się na ciasto taką samą ilością rycynosulfonianu amonowego i podwójną ilością ługu sodowego o 34° Bè i rozpuszcza w wodzie gorącej do objętości 1 litra.

B. Wywoływacz. 6,3 g dwu-o-anizydy-ny czteroazuje się w obecności 10 cm³ kwasu solnego o 22° Bè, 4,5 g azotynu sodowego i niezbędnej do dopełnienia do 1 litra ilości wody. Po zubożeniu octanem sodowym do odczynu obojętnego przy próbie względem kongo dodaje się 50 cm³ roztworu chlorku miedzi o 40° Bè i 1 g kwasu chromowego.

Wybielony towar bawełniany gruntuje się na napawacze i suszy, poczem wywołuje w temperaturze zwykłej na fularze zapomocą czteroazozwiązku. Następnie materiał rozwiesza się na powietrzu, płótcze i mydli gotując. W ten sposób otrzymuje się zabarwienie o odcieniu bardzo podobnym do odcienia indygowego.

Przykład II. A. Zaprawa. 20 g 2'-metylo-5'-izopropylo-1'-anilidu kwasu 2.3-oksynaftoesowego, 40 cm³ 50%-ego czerwonego oleju tureckiego i 40 cm³ ługu sodowego o 34° Bè gotując rozpuszcza się w wodzie gorącej do objętości 1 litra.

B. Kąpiel farbiarska. 6 g *p*-nitroanilino-azo-aminohydrochinono-dwu-metyloeteru w postaci podwójnej soli dwuazonio-wochlorocynkowej i 10 g soli kuchennej rozpuszcza się w wodzie do objętości 1 litra.

Towar przepuszcza się na fularze przez kąpiel zaprawiającą, suszy na Hotflue i barwi przez wielokrotne przepuszczanie na aparacie Jigger'a, utrzymując ciecz farbiarską w stosunku 1 : 7, lub barwi w kadzi kołowrotowej, utrzymując ciecz farbiarską w stosunku 1 : 20. Zabarwiony materiał przepłókuje się na zimno i na gorąco, przepuszcza przez kąpiel, zawierającą w litrze 3 g kwasu solnego o 22° Bè, w temperaturze 40 — 50°C i płótcze ponownie, mydli, gotując, płótcze jeszcze raz i suszy. W ten sposób otrzymuje się czerń o odcieniu zielonym, bardzo podobną do czerni anilinowej.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania barwników azowych od niebieskich do czarnych, znamieny tem, że 2'-metylo-5'-izopropylo-1'-anilid kwasu 2.3-oksynaftoesowego sprzęga się z aromatycznym dwuazozwiązkiem bądź w postaci substancji, bądź też na włóknie lub na podłożu.

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