



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

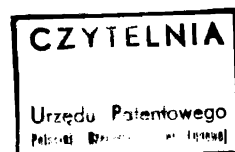
Zgłoszono: 82 12 02 (P. 239357)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 83 10 10

Opis patentowy opublikowano: 1986 05 30

Int. Cl.³ C09B 29/00
C07C 15/12
//C08J 3/20



Twórcy wynalazku: Wiktor Dawid, Romuald Skowroński, Barbara Kazusek-Włodarczyk

Uprawniony z patentu tymczasowego: Uniwersytet Łódzki, Instytut Chemii,
Łódź (Polska)

Sposób otrzymywania nowych pigmentów pochodnych 2-amino-5-chlorobenzofenonu

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nowych pigmentów pochodnych 2-amino-5-chlorobenzofenonu o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym Ar oznacza resztę kwasu 2-hydroksy-3-naftoesowego albo aryldu kwasu 2-hydroksy-3-naftoesowego lub 2-hydroksy-3-antracenokarboksylowego bądź resztę aryldu kwasu acetylooctowego. Pigmenty te barwią różne tworzywa sztuczne, a zwłaszcza kauczuk i polichlorek winylu na kolory: żółty, oranżowy, czerwony, bordo i fioletowy.

Sposobem według wynalazku sprzęga się zdwuazowany 2-amino-5-chlorobenzofenon z kwasem 2-hydroksy-3-naftoesowym albo z aryldem kwasu 2-hydroksy-3-naftoesowego lub 2-hydroksy-3-antracenokarboksylowego albo z aryldem kwasu acetylooctowego. Korzystne wyniki sprzęgania uzyskuje się, gdy do rozpuszczenia naftoli w wodorotlenku sodu używa się niewielkiej ilości alkoholu metylowego i związek dwuazoniowy dodaje do roztworu naftolu dość szybko, w ciągu kilku minut, przy energicznym mieszaniu. Pigment wydziela się w postaci bardzo drobnoziarnistej, a po przemyciu wodą od soli nieorganicznych nie wymaga dalszego oczyszczania.

Otrzymane sposobem według wynalazku pigmenty odznaczają się bardzo dobrymi odpornościami na wodę i benzynę lakową, dobrymi odpornościami na alkohol i aceton oraz małą migracją w barwionych tworzywach.

Sposób według wynalazku ilustrują następujące przykłady, w których procenty oznaczają procenty wagowe.

Przykład I. 23,1 g (0,1 mola) 2-aminy-5-chlorobenzofenonu rozpuszcza się w temperaturze pokojowej w 60 ml kwasu octowego, dodaje 25,5 ml stężonego kwasu solnego, rozcieńcza 100 ml wody i przy mieszaniu wkrapla 7,9 g (0,11 mola) azotynu sodowego, rozpuszczonego w niewielkiej ilości wody. Po 15 minutach mieszania dodaje się 2 g mocznika, miesza całość przez 10 minut i sący uzyskany roztwór związku dwuazoniowego.

Oddzielnie rozpuszcza się 20 g (0,1 mola) anilidu kwasu acetylooctowego w 160 ml wody z dodatkiem 16 g wodorotlenku sodowego. Do otrzymanego roztworu wlewa się szybko, energicznie mieszając, w temperaturze pokojowej otrzymany opisanym wyżej sposobem roztwór związku dwuazoniowego 2-amino-5-chlorobenzofenonu. Reakcja sprzęgania jest zakończona po 1

godziniemieszania. Wydzielony drobnokrystaliczny osad pigmentu odsącza się i przemywa trzykrotnie porcjami po 100 ml wody. Otrzymuje się 36 g (82% wydajności) żółtego pigmentu.

Sposobem opisanym w przykładzie I otrzymuje się szereg pigmentów przedstawionych poniżej w tabeli:

T a b e l a

Przykład	Składnik bierny	Wydajność	Barwa otrzymanego pigmentu
1	2	3	4
II	o-chloroanilid kwasu acetylooctowego	88%	żółcień
III	2,5-dwumetoksy-4-chloroanilid kwasu acetylooctowego	90%	orańż
IV	anilid kwasu 2-hydrokso-3-naftoesowego	83%	czerwień
V	o-toluidyd kwasu 2-hydrokso-3-naftoesowego	83%	czerwień
VI	o-metoksyanilid kwasu 2-hydrokso-3-naftoesowego	82%	czerwień
VII	m-nitroanilid kwasu 2-hydrokso-3-naftoesowego	80%	bordo
VIII	o-toluidyd kwasu 2-hydrokso-3-antracenokarboksyłowego	85%	fiolet
IX	kwas 2-hydrokso-3-naftoesowy	72%	bordo

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Sposób otrzymywania nowych pigmentów pochodnych 2-amino-5-chlorobenzofenonu o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym Ar oznacza resztę kwasu 2-hydrokso-3-naftoesowego albo aryldu kwasu 2-hydrokso-3-naftoesowego lub 2-hydrokso-3-antracenokarboksyłowego bądź resztę aryldu kwasu acetylooctowego, **znamienny tym, że** zdwuazowany 2-amino-5-chlorobenzofenon sprzęga się z kwasem 2-hydrokso-3-naftoesowym albo z aryldem kwasu 2-hydrokso-3-naftoesowego lub 2-hydrokso-3-antracenokarboksyłowego bądź z aryldem kwasu acetylooctowego.

