

Warszawa, 17 października 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



C 096 39/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 23657.

Kl. 22 a, ~~z~~ 39/00

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel
(Bazylea, Szwajcaria).

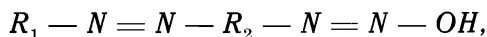
**Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych w postaci substancji
lub na włóknie.**

Zgłoszono 13 września 1935 r.

Udzielono 6 sierpnia 1936 r.

Pierwszeństwo: 13 października 1934 r. (Szwajcaria).

Wykryto, że można otrzymać cenne, nierozpuszczalne w wodzie barwniki azowe, jeżeli na 3 - oksy - 1,2 - benzofluorenony działa się związkami dwuazowymi o wzorze ogólnym:



w którym litery R_1 i R_2 oznaczają rdzenie aromatyczne szeregu benzenowego lub naftalenowego i w którym co najmniej jeden z obu rdzeni R_1 i R_2 jest podstawiony grupą alkoksylową w położeniu orto względem grupy $-N = N -$.

Barwniki, wytwarzane według wynalazku niniejszego, stanowią czarne pigmenty.

Barwią one włókno, zwłaszcza włókno roślinne, na trwałe odcienie czarne, odznaczające się dobrą odpornością, zwłaszcza na działanie światła.

Następujące przykłady wyjaśniają wynalazek, nie ograniczając go jednak.

Przykład I. 27,6 części wagowych 4' - chloro - 4 - amino - 3 - metoksy - 6 - metyloazobenzenu dwuazuje się, jak zwykle, i wprowadza do roztworu 24,6 części wagowych 3 - oksy - 1,2 - benzofluorenonu, 30 części objętościowych 30% - owego ługu sodowego, 30 części wagowych sody i 2000 części wagowych wody. Wytworzony barwnik wydziela się natychmiast. Powstały czarny osad odsącza się i suszy.

Przykład II. Przedzę bawełnianą napawa się zaprawą, wytworzoną przez rozpuszczenie 10 g 3 - oksy - 1,2 - benzofluorenonu w 300 cm³ wody gorącej z dodatkiem 18 cm³ 30% - owego roztworu wodorotlenku sodowego, 10 cm³ czerwonego oleju tureckiego i rozcieńczenie tej mieszaniny do 1 litra, dodając ponadto 15 g soli kuchennej. Następnie przedzę wyżyma się i wywołuje zabarwienie w roztworze dwuazowym, zobojętnionym octanem sodowym i zawierającym w litrze 3 g dwuazowanego 4' - chloro - 4 - amino - 3 - metoksy - 6 - metyloazobenzenu. Tworzy się głębokie czarne zabarwienie o bardzo dobrej odporności, zwłaszcza na działanie światła. Podobne odcienie czarne otrzymuje się zapomocą innych związków dwuazowych, jak np. zapomocą 4 - dwuazonaftaleno - 1,1' - azo - 2' - etoksybenzenu, 4 - chloro - 4' - dwuazo - 2',5' - dwuetoksy - 1,1' - azobenzenu, 3 - chloro - 4' - dwuazo - 2',5' - dwuetoksy - 1,1' - azobenzenu.

Zamiast octanu sodowego można dodawać również innych środków, wiążących kwasy, jak np. mrowczanu sodowego, fosforanów alkalicznych, pirydyny i t. d.

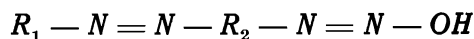
Przykład III. Materiał, przeznaczony do drukowania, napawa się roztworem alkalicznym, zawierającym w litrze 16 g 3 - oksy - 6 - chloro - 1,2 - benzofluorenonu. Po wysuszeniu traktuje się materiał ten farbą drukarską, zawierającą na 1 kg 16 g dwuazowanego 4 - amino - 2,5 - dwuetoksy - 3' - metylo - 1,1' - azobenzenu. Czyste czarne zabarwienie wywołuje się szybko; jest ono bardzo odporne. Można je wytrawiać na białło.

Przykład IV. Wytwarza się preparat przez dokładne zmieszanie 186,3 g 4' - chloro - 4 - amino - 3 - metoksy - 6 - metyloazobenzenu, 138,6 g 3 - oksy - 1,2 - benzo-

fluorenonu, 139,9 g azotynu sodowego, 25 g wodorotlenku sodowego i 10,2 g krystalicznego octanu sodowego. 100 g preparatu tego uciera się na miałką pastę drukarską z 10 cm³ wodorotlenku sodowego o 34°Bé, 30 cm³ czerwonego oleju tureckiego, 410 cm³ wody, 50 cm³ gliceryny i 410 g zagęstnika obojętnego, wytworzonego ze skrobi i tragantu. Materiał drukuje się tą pastą drukarską, suszy i szybko przeprowadza przez 2% - ovy roztwór wodny kwasu solnego, następnie wyżyma go i traktuje w ciągu krótkiego czasu 3 — 5% - owym wodnym roztworem węglanu lub dwuwęglanu sodowego, przyczem wywołuje się bardzo szybko trwałe głębokie zabarwienie czarne. Materiał zabarwiony płóćce się i traktuje wrzącą kąpielą mydlaną.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych w postaci substancji lub na włóknie, znamieny tem, że na 3 - oksy - 1,2 - benzofluorenon działa się związkami dwuazowymi o wzorze ogólnym:



w którym litery R_1 i R_2 oznaczają aromatyczne rdzenie szeregu benzenowego lub naftalenowego i w którym co najmniej jeden z obu rdzeni R_1 i R_2 jest podstawiony grupą alkoksylową w położeniu orto względem grupy $- N = N -$.

Gesellschaft
für Chemische Industrie
in Basel.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.