

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 29349.

Kl. ~~22 a, 2.~~ 8 m, 1

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt n. M.

D 06 p, 3/

Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych na włóknach roślinnych.

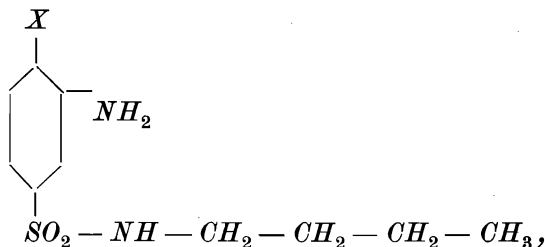
Zgłoszono 4 lipca 1938 r.

Udzielono 28 października 1940 r.

Pierwszeństwo: 19 lipca 1937 r. (Niemcy).

Stwierdzono, że na włóknach roślinnych można otrzymywać jaskrawe czerwone odcienie, jeżeli włókna te zaprawi się 2-(2', 3' - oksynaftoyloamino) - naftalenem za pomocą sposobów, stosowanych zwykle

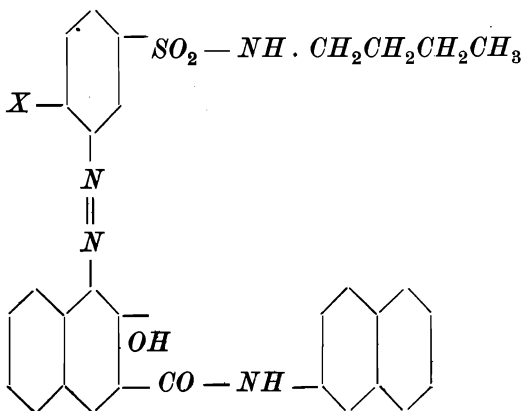
przy barwieniu i drukowaniu za pomocą naftoli „AS“, a zaprawiony materiał podda się działaniu dwuazozwiązku zasady o wzorze ogólnym:



w którym litera X oznacza wodór albo jednowartościowy podstawnik, nie zawierający

grupy, powodującej rozpuszczalność związku tego w wodzie.

Barwniki, w ten sposób otrzymywane na włóknie, odpowiadają wzorowi:



w którym litera *X* posiada znaczenie wyżej podane.

Niespodziewanie otrzymuje się w ten sposób zabarwienia odporne na działanie mydła, czego nie można było przewidzieć, gdyż z danych, zawartych w patencie niemieckim nr 604 135, należało przyjąć, że zabarwienia te ulegną po większej części spłukaniu z włókien pod działaniem wrzących mydlin. Zabarwienia otrzymywane sposobem według wynalazku wyróżniają się doskonałą odpornością na pranie i traktowanie wrzącym wodorotlenkiem sodowym, jak również bardzo dużą odpornością na działanie światła oraz jaskrawymi odcieniami. Jak wiadomo, od dawna już usiłowano uzyskać zabarwienia odporne na działanie światła i wyróżniające się jaskrawymi czerwonymi odcieniami stosując do tego celu tani 2-(2',3'-oksynaftoiloamino)-naftalen, który daje się szczególnie dobrze utrzymywać na włóknie.

W ten sposób otrzymuje się np. zabarwienia, które pod względem odporności na działanie światła przewyższają np. zabarwienia, wytwarzane przy zastosowaniu 2-(2',3'-oksynaftoiloamino) - naftalenu i 2-amino-4-chlorotoluenu, 2-amino-4-chloroanizolu lub eteru 2-amino-4-chlorodwufenylowego; zabarwienia uzyskane za

pomocą 1-metoksy-2-amino-benzeno-4-sulfodwuetiloamidu są pod względem jaskrawości odcieni i odporności na działanie światła znacznie gorsze od zabarwień uzyskiwanych za pomocą izomerycznego 1-metoksy-2-aminobenzeno-4-sulfo-*n*-butyloamidu.

Przykład. 50 g wygotowanej przędzy bawełnianej traktuje się w ciągu pół godziny w kąpeli zaprawowej (a) o składzie poniżej podanym, a następnie dokładnie usuwa się z przędzy wodę przez wyżęcie, wygniecenie lub odwirowanie i wywołuje zabarwienie w ciągu pół godziny w kąpeli barwiącej (b) o składzie poniżej podanym:

a) kąpiel zaprawowa:

2 g 2-(2',3'-oksynaftoiloamino)-naftalenu,
4 cm³ oleju tureckiego 50 0/0-owego,
6 cm³ ługu sodowego o mocy 34°Bé,
2 cm³ formaldehydu 30 0/0-owego,
500 cm³ wrzącej wody i dopełnia się do
1 litra.

b) Kąpiel barwiąca:

2,6 g 1-metoksy-2-aminobenzeno-4-sulfo-*n*-butyloamidu o punkcie topnienia 103°C dwuazuje się za pomocą 2,8 cm³ kwasu solnego o mocy 22°Bé i 0,7 g azotynu sodu, rozpuszczonego w niewielkiej ilości wody, z dodatkiem lodu. Po skończonym dwuazowaniu produkt reakcji zobojętnia się za pomocą około 2,5 g octanu sodu, po czym dodaje się roztwór 25 g soli kuchennej w wodzie i dopełnia do 1 litra.

Zabarwiony materiał płucze się, traktuje wrzącymi mydlinami, powtórnie płucze i suszy.

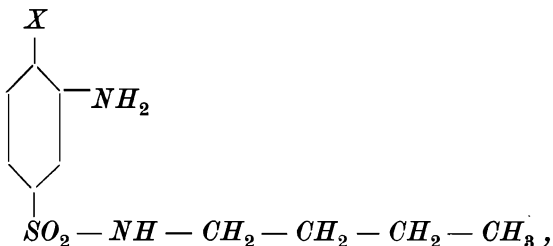
W ten sposób otrzymuje się na bawelnie żywe czerwone zabarwienie bardzo odporne na pranie, traktowanie wrzącym wodorotlenkiem sodowym oraz na działanie światła.

Zastępując w powyższym przykładzie 1-metoksy - 2-aminobenzeno - 4-sulfo - *n*-butyloamid 1-metylo - 2-aminobenzeno - 4-sulfo-*n*-butyloamidem otrzymuje się czyste czerwone zabarwienie o żółtym odcieniu, które jest również bardzo odporne na pranie, traktowanie wrzącym wodorotlenkiem sodowym i na działanie światła.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych na włóknach roślinnych, znamienny tym, że włókna te zaprawia się 2-(2',3'-oksynafto-tyloamino)-naftalenem sposobami, stosowanymi zwykle przy barwieniu i drukowaniu za pomocą naftoli „AS“, po czym zaprawiony materiał poddaje się działaniu

dwuazozwiązku zasady o wzorze ogólnym



w którym litera *X* oznacza wodór albo jednowartościowy podstawnik, nie zawierający grupy, powodującej rozpuszczalność związku tego w wodzie.

I. G. F a r b e n i n d u s t r i e
A k t i e n g e s e l l s c h a f t.
Zastępca: inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.