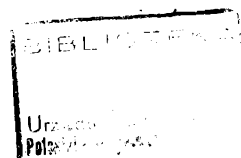


6 grudnia 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



206p 1/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 482.

Kl. 8 n₁.

Chemische Fabrik Griesheim-Elektron,
Frankfurt n/M. (Niemcy).

Sposób otrzymywania azobarwików z mieszanin nitrozoaminów i naftoli w zastosowaniu do wielobarwnego druku.

Zgłoszono: 15 marca 1920 r.

Udzielono: 27 sierpnia 1924 r.

Pierwszeństwo: 12 lutego 1916 r. (Niemcy).

Stosowanie barwików nitrozoaminowych równocześnie z innymi barwikami, np. taninowymi lub chromowymi, albo z czernią anilinową, w wielobarwnym druku było dotychczas niemożliwe, ponieważ barwiki nitrozoaminowe, t. zw. mieszaniny nitrozoaminów i naftoli, nie znoszą nawet krótkiego zaparzania, tracąc przytem, albo wydatnie na sile i błędąc, lub zmieniając ton, przyczem np., barwa czerwona przechodzi w ca-chou i brunatną.

Zrobiono spostrzeżenie, że dodanie neutralnych chromianów, lub innych soli metalicznych, np. węglanu alkalo-glinowego, boranu glinowego, albo soli sodowej kwasu wanadynowego, a więc związków, które z azobarwikami tworzą odporne na zaparzanie laki, do barwi-

ków nitrozoaminowych sprawia, że omawiane nitrozoaminowe barwiki są w dostatecznej mierze odporne na zaparzanie, tak że przy użyciu takich nitrozoaminowych farb drukarskich udaje się, także po zaparzeniu, wywołać barwik w pełnej sile i w czystym tonie.

Takie nitrozoaminy, zawierające neutralne chromiany, lub wspomniane sole, mogą być zaparzane w Matherplacie, lub innych urządzeniach, z równocześnie wydrukowanymi innymi barwikami; nie okazują się przytem wspomniane wyżej ujemne strony, jak to miało miejsce w dotychczasowych sposobach.

Jako naftole wchodzi tu pod uwagę wszystkie oxynaftaliny, zdolne do tworzenia azobarwików, więc prócz samych naftoli takie ich pochodne, jak aryldy

i hydrazydy oxynaftoesowego kwasu, aminonaftole, acydyloaminonaftole, albo ciała podobne.

Znane są sposoby rezerwowania indygo zapomocą nitrozoaminobeta-naftolowych barwików, przy równoczesnem użyciu chromianów, obok innych także i obojętnego chromianu alkaliów.

Jednak nie można było przewidzieć, że przy dodaniu monochromianów do nitrozoaminowych barwików, można dobrze wywołać barwik także po zaparzeniu.

Przedłożony sposób przedstawia ważny postępek techniczny, ponieważ dzięki niemu można wykonać w drukarstwie wiele nowych kombinacyj i, co dotychczas było niemożliwem, równocześnie z barwnikami nitrozoaminowemi, drukować barwki taninowe, chromowe, siarkowe i kadziowe.

Sposób ten można tak przeprowadzać, że drukuje się na białym towarze barwki, wymienione w niżej podanych przykładach, potem suszy, zawiesza, zaparza 5 do 10 minut w Matherplacie i wywołuje w gotującej kąpieli octowoglauberskiej, lub octowo-dwuchromianowej, przyczem przy barwikach taninowych dodaje się jeszcze sól antymonową.

A. Barwki nitrozoaminowe.

Przykład 1.

15 g naftolu,
15 g ługu sodowego 34° Bé,
100 g wody,
500 g tragantowego zagęszczenia 1:20,
100 g nitrozoaminu z p-nitraniliny, zawierającego 14 procent zasady,
30 g obojętnego chromianu potasowego,
240 g wody,

1 kg.

Otrzymuje się czerwień oranżową.

Przykład 2.

20 g beta-naftolu,
20 g ługu sodowego 34° Bé,
100 g wody,
500 g tragantowego zagęszczenia 1:20,
110 g nitrozoaminu z p-nitro-o-anizydyny, 17 procent zasady zawierającego,
50 g obojętnego chromianu sodowego,
200 g wody,

1 kg.

Otrzymuje się czerwień błękitną.

Przykład 3.

15 g anilidu 2-3-oksynaftoesowego kwasu,
22 g ługu sodowego 34° Bé,
500 g tragantowego zagęszczenia 1:20,
60 g nitrozoaminu z m-nitro-p-toluidyny, zawierającego 16 procent zasady,
50 g obojętnego chromianu potasowego,
353 g wody,

1 kg.

Otrzymuje się czerwień turecką.

Przykład 4.

20 g di-2-3-oxynaftoilo-p-fenylendwuaminu,
30 g ługu sodowego 34° Bé,
500 g tragantowego zagęszczenia 1:20,
50 g nitrozoaminu z dwuanizydyny, zawierającego 20 procent zasady,
370 g wody,
30 g chromianu żelaza płynnego,
20 g obojętnego chromianu potasowego,

1 kg.

Otrzymuje się błękit czarny.

Przykład 5.

20 g benzoilo-1-7-aminonaftolu,
25 g ługu sodowego 34° Bé,
500 g tragantowego zagęszczenia 1:20,
75 g nitrozoaminu z m-nitro-p-toluidyny, zawierającego 16 procent zasady,
340 g wody,
40 g obojętnego chromianu potasowego,

1 kg.

Otrzymuje się czerwień brunatną

Przykład 6.

15 g anilidu 2 - 3 - oxynaftoesowego kwasu,
20 g ługu sodowego 34° Bé,
500 g tragantowego zagęszczenia 1:20,
80 g nitrozoaminu z paranitraniliny, zawierającego 14 procent zasady,
345 g wody,
40 g węglanu alkalo-glinowego.

1 kg.

Otrzymuje się czerwień żółtawą.

B. Barwiki towarzyszące.

20 g drukarskiej żółtej chromowej 2GN,
280 g wody,

600 g zagęszczenia skrobiowo - tragantowego,

100 g octanu chromowego 20° Bé.

1 kg.

10 g błękitu metylenowego G,
50 g kwasu mlekowego,
5 g kwasu winnego,
275 g wody,
600 g zagęszczenia skrobiowo - tragantowego,

60 g taniny w occie 1:1

1 kg.

C. Kąpiel wywołująca.

30 g kwasu octowego 8° Bé,
50 g soli glauberskiej kryst.,
20 g soli podwójnej fluorku antymonu

na 1 litr.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania azobarwików z mieszanin nitrozoaminów i naftoli w wielobarwnym druku, przy stosowaniu procesu zaparzania, tem znamienny, że używa się takie drukarskie barwiki nitrozoaminowe, do których dodane są obojętne chromiany, lub inne metaliczne sole, tworzące z azobarwikami odporne na zaparzanie laki.

Chemische Fabrik Griesheim-Elektron.

Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.