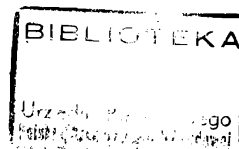


14 lutego 1927 r.

D06p 1/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 4867.

Kl. 8 m 13.

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

Sposób otrzymywania barwików lodowych.

Zgłoszono 30 stycznia 1925 r.

Udzielono 6 maja 1926 r.

Pierwszeństwo: 25 lutego 1924 r. (Niemcy).

Przy wywoływaniu barwików lodowych obojętnymi lub sodowoalkalicznymi roztworami dwuazowymi, zachodzi niebezpieczeństwo stopniowego rozkładu połączeń dwuazowych przez ług alkaliczny, wprowadzany do kąpeli barwiącej wraz z zaprawionym materiałem i alkalizujący kąpiel, dzięki czemu mogą powstać zabarwienia słabe, mętne, względnie nierównomierne. Ta wada objawia się szczególnie przy barwieniu w kąpeli bieżącej i przy połączeniach czteroazowych tak, że przy tej metodzie z roztworami dwuazowymi trudno było dotychczas otrzymać partje dobrze i równomiernie wybarwione.

Obecnie odkryto, że ten szkodliwy roz-

ływ ługu na połączenia dwuazowe można usunąć przez dodanie do kąpeli dwuazowej stosownych dodatków wiążących ług zagruntowanego materiału, a nie nadających kąpeli charakteru kwaśnego, jak np. dwuwęglany alkaliczne lub stosowne sole metali lub oba razem.

Kąpiele dwuazowe przy tym sposobie postępowania nie rozkładają się i dają równomierne i czyste zabarwienia.

Przykład 1. Materiał bawełniany ugniatą się w roztworze zawierającym 10 g *p*-chloroanilidu kwasu 2,3-oksynaftoesowego, 15 cm³ oleju tureckiego, 15 cm³ ługu sodowego 34° Bé i 10 cm³ formaldehydu 30%-owego w litrze, wyciska dokładnie i wywo-

łuże w roztworze dwuazowym *m*-ksylidyny. Ten roztwór dwuazowy przygotowuje się w następujący sposób:

- 2,5 g *m*-ksylidyny rozciera się z
- 5 cm³ kwasu solnego 20° Bé i rozpuszcza w
- 25 cm³ gorącej wody. Ostudzony roztwór wprowadza się mieszając do lodowego roztworu,
- 1,5 g azotynu sodowego 98%. Dwuazowanie jest ukończone w 10 minut. Do tego roztworu dodaje się następnie sody, aż do wystąpienia alkalicznej reakcji i dodaje
- 5 g dwuwęglanu sodowego.

Otrzymuje się w ten sposób zabarwienia niebieskawo-czerwone. Kąpiel barwiąca pozostaje zupełnie klarowna.

Przykład 2. Materiał bawełniany ugniatą się w roztworze zawierającym 12 g anilidu kwasu 2.3-oksynaftoesowego, 15 cm³ oleju tureckiego, 18 cm³ łużu sodowego 34° Bé i 12 cm³ aldehydu mrówkowego, wyciska dokładnie i wywołuje w roztworze dwuazowym 4.4'-dwuaminodwufenilaminy. Ten roztwór przygotowuje się sposobem następującym:

- 4 g 4.4'-dwuaminodwufenilaminy rozpuszcza się w
- 20 cm³ gorącej wody. Po ostudzeniu dodaje się
- 50 cm³ zimnej wody i
- 20 g lodu i
- 10 cm³ kwasu solnego 20° Bé. Następnie wlewa się powoli, ciągle mieszając, roztwór
- 3 g azotynu sodowego rozpuszczonego w
- 5 cm³ wody. Po 10 minutach zobojętnia się połączenie dwuazowe kredą szlamowaną i dodaje
- 5 g siarczanu magnezowego.

Otrzymuje się zabarwienia głęboko-czarne. Kąpiel barwiąca jest po wywołaniu obojętna.

Przykład 3. Materiał bawełniany ugniatą się w roztworze zawierającym w litrze 3 g 2.3-oksynaftoilo- α -naftalidu, 6 cm³ oleju tureckiego, 9 cm³ łużu sodowego 34° Bé i 3 cm³ aldehydu mrówkowego 30%-wego i dobrze się odwadnia. Bawełnę wywołuje się następnie po 50 kg w 1000 litrach *). Dla pierwszych 50 kg zagruntowanej bawełny należy przygotować następujący roztwór dwuazowy:

- 1,2 kg dwuanizydyny rozpuszcza się
- wraz z
- 1,05 l kwasu solnego 20° Bé w
- 25 l gotującej wody. Po ostudzeniu dodaje się
- 15 kg lodu,
- 10 l wody i
- 95 l kwasu solnego 20° Bé. Do tego roztworu dopuszcza się powoli, ciągle mieszając,
- 7 kg azotynu sodowego 98% rozpuszczonego w
- 1 l wody. Roztwór dwuazowy zobojętnia się kredą szlamowaną, uzupełnia do
- 1000 l i zadaje
- 8 kg chlorku cynkowego i
- 10 kg dwuwęglanu sodowego.

Dla każdej dalszej partji 50 kg materiału bawełnianego dodaje się do kąpeli dodatek otrzymany w następujący sposób:

- 45 kg dwuanizydyny dwuazuje się i zobojętnia w sposób wyżej podany.
- Do tego roztworu dwuazowego dodaje się

- 2 kg chlorku cynkowego i
- 2 kg dwuwęglanu sodowego.

W ten sposób otrzymuje się zabarwienia głęboko-niebieskie. Partje barwione po sobie są jednostajne i kąpiel barwiąca dobrze się zachowuje.

*) Dwuazowego roztworu dwuanizydyny.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania barwików lodo-
wych, znamienny tem, że przy użyciu roz-
tworów dwuazowych alkalicznych lub obo-
jętnych, dodaje się, celem uniknięcia słab-
szych lub nierównomiernych zabarwień do-
datki, wiążące ług alkaliczny zagruntowa-

nego materiału, a nie nadające kapieli cha-
rakteru kwaśnego.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.