

30 marca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



DO6p, 1/68

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY DO6p 1/68

1092.

Kl. 8 n₁.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning,
Höchst n. M. (Niemcy).

Sposób drukowania barwikami nierozpuszczalnymi.

Zgłoszono: 23 sierpnia 1921 r.

Udzielono: 26 listopada 1924 r.

Pierwszeństwo: 15 stycznia 1919 r. dla zastrz. 1; 23 sierpnia 1919 r. dla zastrz. 2 (Niemcy).

Nierozpuszczalne w wodzie barwiki, jak np. indulinę drukową, utrwala się, jak wiadomo na włóknie, drukując pastą, złożoną z tych nierozpuszczalnych barwików, z estrów glicerynowych (octanów) i ze środków utrwalających (taniny), a następnie zaparzając.

Stwierdzono, że łatwo dostępny etylenotiodwuglikol (dwuoksyd dwuetylosiarczek) otrzymywany z etylenochlorohydryny i siarczków alkalicznych, jest doskonałym rozpuszczalnikiem dla nierozpuszczalnych barwików organicznych, i że z pastami, przygotowanymi na tej podstawie, można otrzymać doskonałe druki. Rozpuszczalność np. induliny lub innych nierozpuszczalnych w wodzie barwików w etylenotiodwuglikolu przewyższa znacznie rozpuszczalność w octanach gliceryny. Oparte na tej zasadzie drukowanie induliną ma również tę zaletę, że otrzymuje się druki znacznie intensywniejsze, niż to

było możliwe przy użyciu estrów gliceryny i innych produktów zastępczych. Znalezione następnie, że tiodwuglikol nadaje się wybitnie do powszechnego zastosowania przy wyrobie past do druku tkanin i że z jego pomocą powszechnie otrzymuje się mocne i czyste druki, otrzymywane dotychczas innymi metodami pracy. Szczególnie wybitne są wyniki np. przy ceruleinie, czerwieni alizarynowej, brunacie alizarynowym, czerni alizarynowej kwaśnej, brunacie dwuanilochromowym G, tiogencjaninie B B extra, azobarwiku otrzymywanym z aceto-octanilidu 2—3 aminoantrachinonosulfokwasu, szkarłacie, 4 R skoncentr. i wielu innych barwikach, najróżnorodniejszych grup. Również przy gruntowaniach naftolem roztworami As naftolu z użyciem tiodwuglikolu otrzymywano przy następnym wywoływaniu odcienie daleko żywsze, bardziej wpadające w niebieski, niż dotychczas.

Przykład 1.

20 g induliny drukowej R sproszkowanej,
80 g etylenotiodwuglikolu, ogrzać na ką-
pieli wodnej i dodać:
600 g kwaśnego kłajstru z krochmalu,
100 g wody,
100 g kwasu octowego 8° Bé,
100 g octanu taniny 1 : 1,

1 kg

po drukowaniu, jak zwykle, 1 — 1½ godz.
parować, poddać kąpieli antymonowej, myć
i mydlić.

Zamiast indulin mogą być użyte inne nie-
rozpuszczalne i trudne do utrwalenia barwi-
ki, jak np. kadziowe.

Przykład 2 ceruleina.

Mieszanie:

27 g ceruleiny skonc.
30 g dwusiarczyny 38° Bé i
80 g tiodwuglikolu rozmieszać z
520 g tragantu krochmiałowego i dodać
100 g octanu chromu 20° Bé i
243 g wody.

Drukuje się na tkaninie bawełnianej, utrwa-
la przez parowanie, myje i mydli, jak zwykle.

Przykład 3.

W celu otrzymywania na wełnie mocnych
odcieni żółtych, używa się w zwykły sposób
następującej farby drukowej:

20 g azobarywika, otrzymanego z aceto-
octanilidu i 2 — 3 amino- antrachino-
nosulfokwasu ogrzać z
80 g tiodwuglikolu i zmieszać z
500 g gumy angielskiej 1 : 1 i z roztworem
30 g szczawianu amonu w
370 g wody

1 kg.

Przykład 4 (czerwień alizarynowa).

Czerwona farba drukowa na nieoliwioną
tkaninę bawełnianą.

517 g kłajstru na czerwień,
150 g alizaryny Nr. 1 20%,
135 g rodanku glinu 12° Bé,

45 g octanu glinu 11° Bé,
3 g kwasu winnego,
50 g octanu wapnia 18° Bé,
10 g szczawianu cyny 16° Bé,
40 g lizarolu D skonc. ,
50 g tiodwuglikolu.

1 kg.

Kłajster na czerwień.

1000 g krochmalu pszennego,
200 g mąki pszennej,
7150 g wody,
350 g tragantu (60 : 100),
650 g kwasu octowego 6° Bé gotować i po o-
chłodzeniu dodać
650 g oleju turnantowego.

10 kg.

Drukować na nieoliwionej tkaninie baweł-
nianej, parować 1 godzinę pod zwykłym ci-
śnieniem, myć i mydlić, jak zwykle.

Przykład 5.

W celu otrzymania błękitu stosuje się na
stępującą farbę:

20 g monosulfokwasu błękitu Wiktorja o-
grzać z
80 g tiodwuglikolu, zageścić
500 g gumy wodnej i dodać roztwór
30 g szczawianu amonu z
40 g amonjaku w
330 g wody.

1 kg.

Przykład 6.

Bronzowa farba drukowa na bawełnę.

40 g brunatu dwuanilochromowego o-
grzać z
490 g wody
150 g gumy angielskiej,
200 g tragantu 60 : 1000,
40 g fosforanu sodu i dodać
80 g tiodwukolu.

1 kg.

Przykład 7.

W celu otrzymania odcieni czerwonych na wełnie używa się następującej farby drukowej:

30 g szkarłatu 4 R skonc. ogrzewać z
20 g gliceryny i
80 g tiowuglikolu, zagęścić
600 g kłajstru z angielskiej gumy (1 : 1) i
dodać
25 g kwasu szczawiowego, rozpuszczonego w
250 g wody

1 kg.

Przykład 8.

Farba drukowa na wełnę:

50 g kwasowej czerni alizarynowej R o-
grzać z
100 g tiowuglikolu, zadać
500 g kłajstru i dodać
150 g octanu chromu 20° Bé oraz
10 g kwasu winnego, rozpuszczonego w
190 g wody.

1 kg.

Przykład 9.

Farba drukowa na tkaninę bawełnianą.

25 g tiogencjaniny GD skonc. ogrzewać z
75 g tiowuglikolu, dodać
25 g ługu sodowego 40° Bé

50 g hydrosulfitu NF skonc. 1 : 1
50 g masy kaolinowej 1 : 1
75 g wody
700 g kłajstru B.

1 kg.

Kłajster B.

100g krochmalu pszennego
300 g wody
200 g gumy angielskiej, zagotować i dodać
100 g tiowuglikolu
60 g ługu sodowego 40° Bé
60 g oliwy prowansalskiej
40 g hydrosulfitu NF skoncentr. 1 : 1
140 g wody.

1 kg.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania past do druku z barwików organicznych, tem znamienny, że nierozpuszczalne w wodzie barwici z użyciem zwykłych środków drukarskich i utrwalających miesza się z tiowuglikolem etylenowym (dwuoksydwuetylosiarczkiem), względnie rozpuszcza się barwici w farbie drukarskiej.

2. Sposób otrzymywania z organicznych barwików past do druku, tem znamienny, że przy użyciu rozpuszczalnych w wodzie barwików stosuje się tiowuglikol etylenowy, jako składnik farby drukarskiej.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

