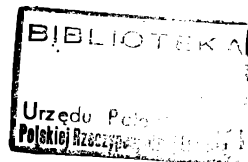


6 grudnia 1931 r.

2

DOP 160

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14742.

Kl. 8 n 1.

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

Sposób drukowania tkanin.

Zgłoszono 7 lutego 1930 r.
Udzielono 8 października 1931 r.
Pierwszeństwo: 19 marca 1929 r. (Niemcy).

Do wytwarzania druków na tkaninach zapomocą barwników, które wymagają do utrwalenia na włóknie potasowców, zwłaszcza do barwników kadziowych, używa się zwykle farby drukarskie zawierające oprócz zwykłych zagęszczalników, jak krochmal, dekstryna, gumy i podobne środki, również potasowce i środki redukujące. Wytworzone w ten sposób druki muszą być zaraz po wytworzeniu parowane celem utrwalenia barwnika na włóknie, albowiem przy dłuższem leżeniu na powietrzu środek redukcyjny może ulec zniszczeniu, przez co pogarsza się żywość i trwałość druków. Dlatego w przypadkach gdy druki, zanim się je utrwalą, muszą być długi czas przechowywane, np. przy drukowaniu ręcznym

lub przez natryskiwanie zapomocą barwników kadziowych lub siarkowych, drukowanie barwników następuje w nieobecności potasowców lub środków redukujących a utrwała się je na włóknie później, przepuszczając przez kąpiel zawierającą potasowce oraz środki redukujące z uprzednim parowaniem lub bez parowania. Opisany sposób ma jednak tę wadę, że przy późniejszym traktowaniu w kąpiel nadrukowane barwniki na mokro rozlewają się mniej lub więcej. W takim wypadku należy więc stosować jako zagęszczalniki etery celulozy i pewne słuzy roślinne, posiadające własność koagulowania w obecności dostatecznie silnych potasowców, na skutek czego zapobiega się przy traktowa-

niu w kąpeli potasowcowej zapuszczaniu i odplamianiu druków.

Stwierdzono, że można wytwarzać druki w bardzo korzystny sposób na tkaninie zapomocą barwników, które wymagają do utrwalenia na włóknie potasowców, gdy do używanych w tym celu farb drukarskich dodaje się jako środka zagęszczającego alkohol poliwinylowy oraz ewentualnie inne środki zagęszczające, lecz nie potasowce, a druki takie traktuje się następnie w kąpeli zawierającej potasowce oraz ewentualnie środki redukujące. Można przytem np. stosować wiśnie, wodniste roztwory alkoholu poliwinylowego jako takie lub zmieszane z innymi używanymi środkami zagęszczającymi. Zdolność koagulacji roztworów alkoholu poliwinylowego jest tak znaczna, że stosunkowo już mały dodatek ich do zwykłego np. zagęszczenia składającego się z krochmalu pszennego wystarczy aby otrzymać w czasie traktowania w kąpeli potasowcowej zupełnie czyste druki o wyraźnych konturach. Zwłaszcza użycie krochmalu powiększa znacznie wydajność farb drukarskich a przez to i siłę zabarwienia druków.

Przykład I. 100 części wagowych alkoholu poliwinylowego zadaje się 400 częściami wody, miesza na kąpeli wodnej $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ godziny aż do zupełnego rozpuszczenia, dopełnia wodą do 500 części i miesza na zimno. Zapomocą farby drukarskiej, składającej się z 50 g błękitu indantrenowego GOD (doppelt Teig fein-Schulz, Farbstofftabellen 1923, str. 289, Nr 842) i 950 g powyższego zagęszczenia, drukuje się w zwykły sposób, suszy a następnie przepuszcza przez kąpiel zawierającą w litrze wody 85 g sody kalcynowanej, 110 g rongalitu i 75 g gliceryny i wyciska. Po wysuszeniu paruje się jak zwykle i wykończa.

Przykład II. 250 części wagowych roz-

tworu opisanego w przykładzie I, ustęp 1, alkoholu poliwinylowego miesza się z 750 częściami wagowymi 10% rozgotowanego krochmalu pszennego.

Druki wytworzone w sposób opisany w pierwszym przykładzie suszy się po napojeniu ich w kąpeli wywołującej, a następnie utrwała, przepuszczając przez gorący ług sodowy 20° Bé, ogrzany do około 90°C, płótcze, zakwasza i jak zwykle wykończa.

Przykład III. 70 części wagowych krochmalu pszennego miesza się dobrze z 18 częściami wagowymi alkoholu poliwinylowego, gotuje z 1000 częściami wody w ciągu $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ godziny na wodnej kąpeli, dopełnia wodą do 1000 części i miesza na zimno.

Druki wytworzone zapomocą tego zagęszczenia według sposobu opisanego w przykładzie I można również utrwalić i wykończyć w sposób opisany w jednym z poprzednich przykładów.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób drukowania tkanin zapomocą barwników wymagających do utrwalenia na włóknie potasowców, znamieny tem, że jako środek zagęszczający stosuje się do farb drukarskich alkohol poliwinylowy, ewentualnie z innymi znanymi środkami zagęszczającymi, lecz nie potasowcami, przy czem tkaninę po wydrukowaniu i wysuszeniu poddaje się następnie działaniu kąpeli zawierającej potasowiec i ewentualnie środki redukujące.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.