



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

204 946

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlášené 19 12 78
(21) PV 9033-79

(51) Int. Cl.³ B 41 N 1/04

(40) Zverejnené 31 07 80
(45) Vydané 01 07 83

(75)
Autor vynálezu

PANÁK JÁN ing.CSc.,
LAPČÍK LUBOMÍR doc.ing.CSc., a
SILLAYOVÁ KATARÍNA, BRATISLAVA

(54)

Retušovací roztok pre retušovanie ofsetových tlačových foriem

1

Vynález se týka retušovacieho roztoku pre retušovanie ofsetových tlačových foriem pre maloformátový ofset pripravovaných elektrografickou cestou.

Príprava ofsetovej tlačovej formy elektrografickou cestou spočíva v tom, že obraz predlohy sa optickou cestou prenese na selénovú dosku, kde sa zaznamená vo forme nespojitého nábojového rozdelenia. Obraz sa zviditeľní - vyvolá práškovou farbou, ktorej mikročastice majú opačný náboj, akým je vytvorený obraz na selénovej doske. Účinkom tlaku sa zrníčka farby prenású na hliníkovú tlačovú podložku. Vyhriatím na vyššiu teplotu dôjde k roztaveniu živých zložiek farby a k vytvoreniu spojitého tlačového laku, pevne zakotveného na hliníkovej podložke. Po následnej hydrofilizácii netlačových oblastí dostaneme tlačovú formu.

Uvedený postup zhotovovania ofsetových tlačových foriem sa vyznačuje veľkou rýchlosťou a úsporou materiálu. K nevýhodám patrí relatívne nízka kvalita. Z rozličných príčin dochádza k priľnutiu zrníčok farby na selénovú dosku i mimo obraz predlohy. Tieto sa prenásajú na tlačovú podložku. To sa na odtlačku prejaví súvislým viac alebo menej intenzívnym vyfarbením potlačovaného papiera. Aby sa tento nedostatok odstránil, tlačová forma sa musí retušovať. Bežne sa používa mechanické odstraňovanie zrníčok tlačového laku z netlačových oblastí. Tento postup je málo produktívny, fyzicky namáhavý a nezaručuje kvalitný výsledok retuše.

Cielom vynálezu je zvýšiť kvalitu a produktivitu retušovania ofsetovej formy získanej elektrografickou cestou použitím retušovacieho roztoku.

Toho sa dosiahne retušovacím roztokom podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom,

204 946

že obsahuje 10 až 400 g vodorozpustného polyméru alebo oligoméru s výhodou dextrínu, alebo derivátu celulózy, (60 až 90 g kyseliny fosforečnej, 5 až 15 g fluoridu sodného, 20 až 50 g alifatického alkoholu $C_nH_{2n+1}OH$), kde $6 \leq n \leq 8$, 20 až 50 g vyššieho esteru kyseliny octovej $CH_3COOC_nH_{2n+1}$, kde $4 \leq n \leq 6$, 5 až 15 g terpénového oleja, 10 až 25 g β -naftolu, 0 až 10 g fenolu, a 5 až 10 g neiónového tenzidu v jednom litri roztoku, pričom zbytok tvorí voda. Výhodou roztoku podľa vynálezu je, že účinkom látok obsiahnutých v roztoku dôjde k odstráneniu laku z netlačových oblastí, k vyjasneniu obrazu a k hydrofilizácii netlačových oblastí

Príklad 1

Roztok sa pripraví zmiešaním 250 g dextrínu, 70 g kyseliny fosforečnej, 10 g fluoridu sodného, 20 g β -naftolu, 5 g fenolu, 30 g n-hexylalkoholu, 30 g butylacetátu, 10 g borovicového oleja, 7 g neionového tenzidu a doplnením do 1000 ml vodou.

Príklad 2

Roztok podľa príkladu 1 sa naniesie na tlačovú formu, s tampónom sa okamžite rovnomerne rozotrie po jej povrchu a nechá sa pôsobiť potrebný čas. Čas pôsobenia závisí od charakteru formy a stupňa znečistenia netlačových oblastí. Obvykle je v rozsahu 1 až 5 minút. Počas pôsobenia sa občas rovnomerne pretre vie povrch formy tampónom. Nakoniec sa retušovací roztok spláchnie prúdom vody.

Retušovací roztok je výhodné použiť v tlačiarňach používajúcich tlačové formy pre maloformátový ofset pripravené elektrografickou cestou, lebo odstraňuje málo produktívne mechanické práce pri odstraňovaní zrníčok tlačového laku z netlačových oblastí.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Retušovací roztok pro retušování ofsetových tlačových forem získaných elektrografickou cestou, vyznačující sa tým, že obsahuje 10 až 400 g vodorozpustného polyméru alebo oligoméru s výhodou dextrínu, alebo derivátu celulózy, 60 až 90 g kyseliny fosforečnej, alebo 5 až 15 g fluoridu sodného, 20 až 50 g alifatického alkoholu $C_nH_{2n+1}OH$, kde $6 \leq n \leq 8$, 20 až 50 g vyššieho esteru kyseliny octovej $CH_3COO C_nH_{2n+1}$, kde $4 \leq n \leq 6$, 5 až 15 g terpénového oleja, 10 až 25 g β -naftolu, 0 až 10 g fenolu a 5 až 10 g neiónového tenzidu v jednom litri roztoku, pričom zbytok tvorí voda.