



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

196560

(11)

(B1)

(22) Prihlásené 01 08 75

(21) (PV 5376-75)

(51) Int. Cl.³

G 03 F 3/00

(40) Zverejnené 31 07 79

(45) Vydané 30 06 82

(75)

Autor vynálezu GALLO BOHUMIL, MARTIN

1

(54) Spôsob zhotovenia farebne korigovaných čiastkových výťažkov

Vynález sa týka spôsobu zhotovenia farebne korigovaných čiastkových výťažkov.

Dosiaľ používaná technológia zhotovenia čiastkových výťažkov nezabezpečuje požadovaný rozsah farebnej korekcie a pri náročnej viacfarebnej produkcii vyžaduje časovo náročné manuálne korektúry, ktorých dôsledkom je neštandardná kvalita výrobku. Maska zhotovená bez použitia farebných filtrov nespĺňa požiadavky na rozsah farebnej korekcie.

Vyššie uvedené nedostatky nemá spôsob zhotovenia farebne korigovaných čiastkových výťažkov podľa vynálezu, podstata ktorého spočíva v tom, že sa použijú korekčné masky zhotovené použitím farebných filtrov.

Korekčná maska na purpurovú tlačovú farbu sa zhotoví použitím červeného filtra s priesvitovou farebnou predlohou a korekčná maska pre žltú, azúrovú a čiernu farbu sa zhotoví použitím bledofialového filtra spolu s priesvitovou farebnou predlohou.

Pri odrazových farebných predlohách maska zhotovená žltozeleným filtrom koriguje výťažok pre žltú tlačovú farbu a maska zhotovená cez červený filter koriguje purpurovú tlačovú farbu.

Korekčné masky sú zhotovené s použitím bledofialového a červeného filtra pre priesvitové farebné predlohy a s použitím žltozeleného a červeného filtra pre odrazové farebné predlohy.

Farebný odtieň a hustota jednotlivých filtrov na spracovanie priesvitových farebných predlôh boli určené na základe optimalizácie vzťahu farebná predloha – verimaska – korekčný farebný filter – korekčná maska.

Zavedením nového pracovného postupu nahradzuje manuálnu prácu litografa (retušéra) exaktný pracovný postup, umožňujúci stabilizáciu technológie zhotovenia čiastkových výťažkov, úsporu živej práce, skrátenie výrobného cyklu a stabilizáciu kvality výrobku.

Príklad 1

Spracovanie čiastkových výťažkov z farebných diapozitívov s dvoma maskami podľa vynálezu

Pri spracovaní masiek som použil bledofialový a červený filter vlastnej výroby. Bežne používané výťažkové filtre sú na spracovanie masiek nevhodné.

Maska A: kopíruje sa cez fialový filter.

Maska B: kopíruje sa cez červený filter.

Masky som spracovával na materiál Agfa-Gewaert Verimask 113 P horeuvedenými filtrami. Možno však použiť akýkoľvek maskovací film zodpovedajúci tejto práci.

Najvýhodnejšia denzita 1,10 až 1,15 v najtmavšom políčku šedej škály. Najbledšie políčko 0,2 pri 10 až 12 stupňovej škále.

Čiastkové výťažky z farebných diapozitívov sa spracúvajú pomocou bežných výťažkových filtrov pre základné farby.

Výťažok pre modrú farbu: farebný diapozitív exponujeme s maskou A cez červený filter.

Výťažok pre červenú farbu: farebný diapozitív exponujeme s maskou B cez zelený filter.

Výťažok pre žltú farbu: farebný diapozitív exponujeme s maskou A cez fialový filter.

Výťažok pre neutrálku: farebný diapozitív exponujeme s maskou A cez všetky tri filtre.

Pri zhotovovaní čiastkových výťažkov kontaktným spôsobom z farebných duplichrómov použitím dvoch korekčných masiek je možné vxponovanie masky na svetlá bez použitia ďalšieho materiálu. Každý čiastkový výťažok sa exponuje dvakrát.

Prvá expozícia s horeuvedenou príslušnou korekčnou maskou + druhá expozícia s obidvoma maskami. Týmto spôsobom sa dosiahne aj lepšia kresba v tmavých partiách.

Pri rastrovaní je dôležité, aby v bielych partiách predlohy (nie v leskoch) bol 8 až 10%-ný bod v modrej farbe; v žltej a červenej asi 5%-ný bod. Žltá však nikdy nesmie byť viac ako červená.

Príklad 2

Spracovanie čiastkových výťažkov z farebných odrazových predlôh s dvoma maskami

Masky sa spracúvajú bežnými výťažkovými filtrami.

Maska A – reprodukuje cez zelený (žltozelený) filter.

Maska B – reprodukuje cez červený filter.

Masky vyvolávame súčasne. Správna denzita: 0,40 až 0,46.

Denzitu meriame na priloženej šedej škále na najsvetlejšom políčku.

Čiastkové výťažky:

Farba modrá – červený filter: exponujeme bez masky.

Farba červená – zelený filter: exponujeme s maskou B.

Farba žltá – fialový filter: exponujeme s maskou A.

Neutrálka – exponujeme cez všetky 3 filtre bez masky.

Ideálny rozsah jednotlivých výťažkov po vyvolaní je od 1,10 do 1,25. Neutrálka môže mať rozsah 1,30.

Pri odrazových farebných predlohách, kde sú vo formáte predlohy aj čisté biele plochy (biely papier) robíme okrem 4 výťažkov aj masku na svetlo. Túto masku exponujeme na perovkový panchromatický film bez filtrov a vyvolávame súčasne s výťažkami. Maska na svetlo má mať po vyvolaní hodnotu cca 0,60 v najbledšom políčku šedej škály. Túto masku na svetlo musí litograf (retušér) upraviť ak sa na ňu vyexponovala aj farebná časť predlohy (odleptať).

Zároveň z tejto masky musí odleptať aj šedú škálu, aby nám nenarúšala rozsah škály na výťažkoch, pri rastrovaní (kopírovaní pozitívov). Na túto masku na svetlo spraví litograf (retušér) aj formát, pretože sa používa pri každej farbe a nemusí na formátovanie použiť ďalší film.

Rastrujeme na šedú škálu: najbledšie políčko v modrej farbe 8 až 10%-ný bod; žltá, červená asi 5%-ný bod. Žltá nesmie byť viac ako červená. Neutrálku rastrujeme bežne.

Nový spôsob zhotovenia čiastkových výťažkov a s využitím masiek zhotovených netradičnými farebnými filtrami je možné využiť:

a) pri zhotovovaní čiastkových výťažkov klasickou technológiou z priesvitových predlôh vo výťažkovačích strojoch bez elektronického maskovania.

b) pri zhotovovaní čiastkových výťažkov v kontaktných kopírkach.

c) pri zhotovovaní čiastkových výťažkov z odrazových farebných predlôh v reprodukčných aparátoch.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Spôsob zhotovenia farebne korigovaných dielčích výťažkov vyznačených tým, že sa pri ich zhotovení použijú čiernobiele korekčné masky zhotovené s použitím farebných filtrov.

2. Spôsob podľa bodu 1, vyznačený tým, že sa zhotoví korekčná maska na purpurovú tlačovú farbu za použitia červeného filtra s priesvitovou farebnou predlohou a korekčná maska pre žltú, azúrovú a čiernu farbu sa zhotoví použitím bledofialového filtra s priesvitovou farebnou predlohou.

3. Spôsob podľa bodu 1, vyznačený tým, že pri odrazových farebných predlohách maska zhotovená žltozeleným filtrom koriguje výťažok pre žltú tlačovú farbu a maska zhotovená cez červený filter koriguje purpurovú tlačovú farbu.