



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

255443

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 41 M 5/00

(22) Přihlášeno 02 12 85

(21) PV 8755-85

(40) Zveřejněno 16 07 87

(45) Vydáno 15 11 88

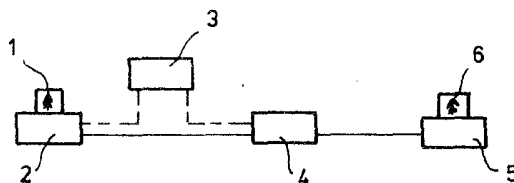
(75)

Autor vynálezu

HALVA MIROSLAV, VRÁNA PETR ing., BRNO

(54) Zařízení pro přenos obrazu

Zařízení umožňuje přenos obrazu nebo jeho záznamu z transparentní nebo ne-transparentní podložky a zhotovení jeho kopií nefotochemickou cestou. Je tvořen snímačem obrazu nebo jeho záznamem, spojeným s řídicí jednotkou, která ovládá grafickou tiskárnu nebo zapisovačem k vytvoření záznamu na podložce. Součástí snímače a řídicí jednotky může být monitor, umožňující pozorování snímaného záznamu.



Vynález se týká zařízení pro přenos obrazu nebo jeho záznamu z transparentní nebo netransparentní podložky a zhotovení jeho kopií nefotochemickou cestou na transparentní či netransparentní podložku.

Z oblasti reprografie jsou všeobecně známé přístroje pro přenos obrazu z předlohy a jeho kopírování fotochemickou cestou pracující na principu přímé nebo přenosové elektrografie. U přístrojů pracujících na principu přímé elektrografie je intenzivně osvětlená předloha optickou soustavou zmenšeně nebo zvětšeně promítnuta na speciální papír s fotopolovodičovou vrstvou předem aktivovanou vysokým napětím. Utvořený latentní obraz je následným vyvoláním ve vývoje chemickou cestou zviditelněn.

U přístrojů pracujících na principu přenosové elektrografie je intenzivně osvětlená předloha, promítnuta na polovodičové přenosové médium, na kterém v místě obrazu ulpívá elektricky nabitý pigment, který je přenesen na papír a na něm teplem nebo tlakem nebo kombinovaně fixován.

Nevýhodou těchto přístrojů je, že neumožňují přenos a kopírování kombinovaně z mikrofilmového záznamu a listové formy předlohy, že pracují s drahými provozními materiály, jejichž užívání je podmíněno zvláštními bezpečnostními předpisy, jejich provoz je energeticky náročný a neumožňují přenos a kopírování barevné předlohy. Vznikl tedy požadavek navrhnout takový přístroj nebo systém, který bez pomoci fotochemických prostředků z různých druhů médií umožní zhotovení kopií na netransparentní nebo transparentní podložku přenesené černobíle nebo barevně předlohy.

Tento úkol řeší předmět vynálezu, kterým je přístrojový systém přenosu obrazu nebo záznamu obrazu z různých médií a zhotovení jeho kopií na netransparentní nebo transparentní podložku, s výhodou u reprografických a mikrografických systémů.

Podstata vynálezů spočívá v tom, snímač obrazu nebo jeho záznamu je spojen s řídicí jednotkou, sestávající z digitalizátoru, paměti, řadiče a obvodu styku, ovládající grafickou tiskárnu nebo souřadnicový zapisovač k vytvoření záznamu s výhodou na papírové podložce. Součástí snímače nebo řídicí jednotky může být monitor, umožňující pozorování snímaného obrazu. Zařízení umožňuje bez pomoci fotochemických prostředků zhotovit z různých médií kopie.

Příkladné provedení přenosového a množicího systému kopií z mikrofilmu podle vynálezu znázorňuje přiložené schéma. Optoelektrický CCD snímač 2, který snímá obraz nebo jeho záznam 1 vysílá videosignál do řídicí jednotky 4. Vizuální kontrolu vysílaného videosignálu umožňuje obsluha indikace elektronicky zvětšeného záznamu na monitoru 3, který je jako indikační článek napojen na optoelektronický CCD snímač 2 nebo na řídicí jednotku 4. Řídicí jednotka 4 sestává z digitalizátoru a osmibitového mikropočítače zahrnujícího paměti, řadiče a obvod styku. Videosignál je řídicí jednotkou 4 převeden do digitální formy a zpracován na řídicí signál pro elektrografickou tiskárnu 5. Elektrografická tiskárna 5 řízená řídicím signálem převedeným řídicí jednotkou 4 z videosignálu snímače 2 tiskne kopii přeneseného obrazu elektronicky zvětšeného mikrofilmového záznamu na normální papírovou podložku 6. Změna optoelektronického snímače CCD za snímací kameru průmyslové televize pro snímání zblízka vytvoří příkladné provedení systému podle vynálezu pro přenos a množení kopií obrazu z netransparentní předlohy běžného formátu. Pak snímač 2, kterým je kamera průmyslové televize snímá osvětlenou předlohu příkladné formy úředního dopisu a vysílá videosignál do řídicí jednotky 4. Jeho indikace a další zpracování probíhá již popsanými jednotkami a postupem s tím, že elektrografická tiskárna 5 tiskne kopii dopisu na normální papírovou podložku 6.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro přenos obrazu nebo záznamu obrazu z různých médií a zhotovení jeho kopií na netransparentní nebo transparentní podložku u reprografických a mikrografických systémů se snímačem obrazu, vyznačující se tím, že snímač (2) obrazu nebo jeho záznamu (1) je spojen s řídicí jednotkou (4), sestávající z digitalizátoru, paměti, řadiče a obvodu styku, ovládající grafickou tiskárnu (5) nebo souřadnicový zapisovač k vytvoření záznamu s výhodou na papírové podložce (6).

2. Zařízení pro přenos obrazu nebo záznamu podle bodu 1, vyznačující se tím, že součástí snímače (2) je monitor (3), umožňující pozorování snímaného obrazu nebo záznamu.

3. Zařízení pro přenos obrazu nebo záznamu podle bodu 1, vyznačující se tím, že součástí řídicí jednotky (4) je monitor (3), umožňující pozorování snímaného obrazu nebo záznamu.

1 výkres

255443

