



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

214 248

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 09 09 80
(21) PV 6114-80

(51) Int. Cl.³ G 03 B 1/62

(40) Zveřejněno 15 09 81
(45) Vydáno 01 06 84

(75)

Autor vynálezu VOMELA FRANTIŠEK, FOLVARČNÝ JIŘÍ ing., BAŠTA MILAN, PRAHA

(54) Zařízení pro krokový posuv neperforovaného průsvitného nebo neprůsvitného pásu filmu nebo papíru

1

Vynález se týká zařízení pro krokový posuv neperforovaného pásu filmu nebo papíru opatřeného řídící stopou, sestávající ze zastavovacích značek.

Při dosavadních známých technologiích výroby grafických předloh dialogových titulků pro kopie kinematografických filmů byly jednotlivé texty dialogových titulků, natisknuté na listech, nebo kartách papíru opticky kopírovány na perforovaný pás filmu 35 mm, přičemž používaná technologie a zařízení vyžadovaly ruční výměnu uvedených grafických předloh při tomto kopírování. Perforovaný pás filmu 35 mm s nakopírovanými dialogovými titulky pak sloužil buď pro další technologické procesy při výrobě filmových kopií s vkopírovanými dialogovými titulky, nebo pro zhotovení titulkových diapásů pro zařízení k synchronizovanému promítání dialogových titulků s filmovými kopiemi, které buď nebyly dialogovými titulky opatřeny vůbec, nebo byly opatřeny dialogovými titulky v jiné, než požadované verzi. Dosud nebyly známy ani technologie, ani zařízení, které by pro uvedené účely používaly neperforovaného pásu ať již filmu, nebo papíru. Rovněž není dosud známo zařízení, na kterém by vzhledem k různosti formátů a druhů papírových listů, používaných dosud jako nosiče záznamu grafických předloh dialogových titulků, byla řešena automatizace uvedených procesů.

Nevýhodou dosud známých technologií a zařízení byla proto nízká produktivita práce, a to práce navíc značně monotónní.

Uvedené nevýhody známých zařízení odstraňuje zařízení pro krokový posuv neperforovaného

pásu filmu nebo papíru, podle vynálezu, jehož podstatou je, že sestává z transportní části tvořené dvojicí unášecích kladek, kterými je neperforovaný pás filmu nebo papíru třecím převodem posouván a vodící drahou s dvojicí unášených kladek, dále z části pro osvětlení řídicí stopy, tvořené příslušnou kombinací zdroje a optické soustavy, jejíž svazek světelných paprsků řídicí stopou buď prochází (v případě průsvitného pásu filmu), nebo na ni dopadá a od ní se odráží (v případě neprůsvitného pásu papíru) a konečně z části ovládací, tvořené fotoelektrickým čidlem s pomocným sběrným optickým členem, připojeným k řídicí elektronické jednotce, ovládající spojku elektromotorů pro pohon hnacích kladek.

Uvedené zařízení pro krokový posuv neperforovaného pásu filmu nebo papíru umožňuje využít grafických předloh dialogových titulků pro kopie kinematografických filmů, tvořených neperforovaným pásem filmu nebo papíru, opatřeného fotocitlivou vrstvou, na kterém jsou vertikálně a postupně za sebou umístěny texty dialogových titulků, po jejichž jedné straně se na neperforovaném pásu nalézají zastavovací značky, zatímco na protilehlé straně neperforovaného pásu se u každého textu dialogového titulku nalézá pořadové číslo dialogového titulku.

V případě, kdy zařízení pro krokový posuv podle vynálezu pracuje v koordinaci s filmovou pookénkovou kamerou, může být řídicí elektronický obvod s výhodou doplněn jednotkou pro řízení délky osvitů. V případě pak, kdy zařízení pro krokový posuv podle vynálezu je použito k synchronizovanému promítání dialogových titulků k filmové kopii neopatřené dialogovými titulky v požadované verzi nebo neopatřené dialogovými titulky vůbec, může být řídicí elektronický obvod s výhodou doplněn jednotkou pro dálkové ovládání.

Zařízení pro krokový posuv neperforovaného pásu podle vynálezu umožňuje uskutečnit automatizaci přenosu dialogových titulků na perforovaný pás filmu 35 mm, čímž zvýší podstatným způsobem produktivitu práce. Kromě přenosu dialogových titulků na perforovaný pás filmu 35 mm je možno zařízení pro krokový posuv neperforovaného pásu použít s výhodou jako promítacího zařízení pro promítání titulků na promítací plochu, případně pro promítání dialogových titulků pro snímání televizní kamerou.

Příkladné provedení zařízení pro krokový posuv podle vynálezu je schematicky znázorněno na příložených výkresech, kde na obr. 1 je v nárysu znázorněna použitá grafická předloha dialogových titulků, na obr. 2 je schematicky znázorněno blokové schéma zařízení podle vynálezu.

Grafická předloha dialogových titulků znázorněna na obr. 1 je provedena na neperforovaném, průsvitném nebo neprůsvitném pásu 1 filmu nebo papíru, na kterém jsou fotosázecím způsobem natištěny texty dialogových titulků 2, po jejichž jedné straně se nalézají zastavovací značky 3, zatímco po druhé straně je ke každému dialogovému titulku 2 přiřazeno pořadové číslo 4.

Podle znázornění na obr. 2 je perforovaný průsvitný nebo neprůsvitný pás 1 filmu nebo papíru založen mezi dvojicí unášecích kladek 5 ve vodící dráze 17 a mezi dvojicí vodících unášených kladek 6. Osvětlovací část je ve znázorněném příkladném provedení tvořena jednak zdrojem 7 a optickou soustavou 8, pro promítání zastavovací značky 3 v případě neperforovaného průsvitného pásu 1, jednak zdrojem 9 s optickou soustavou 10 pro osvětlení zastavovací značky 3 dopadajícím světlem v případě použití neprůsvitného neperforovaného pásu 1. Svazek světelných paprsků vyzářovaný buď zdrojem 7 nebo zdrojem 9 (podle toho zda byl použit průsvitný nebo

neprůsvitný neperforovaný pás 1) je po modulaci značkou 3 soustředěn přes pomocný optický člen 11 na fotoelektrické čidlo 12, připojené k řídicímu elektrickému obvodu 13, ovládající magnet 14 spojky 15 pohonného motoru 16, pohánějícího unášecí kladky 5.

Při průchodu neperforovaného pásu 1 se zastavovací značkou 3 před fotoelektrickým čidlem 12 dojde ke změně světelného toku, dopadajícího na fotoelektrické čidlo 12 a tím současně ke změně fotoelektrického proudu na vstupu řídicího elektronického obvodu 13, který prostřednictvím elektromagnetu 14 rozpojí spojku 15 pohonného elektromotoru 16, čímž dojde k zastavení unášecích kladek 5, a tím i k zastavení posuvu neperforovaného pásu 1. Po zastavení posuvu neperforovaného pásu 1 dojde k neznázorněnému promítnutí dialogových titulků 2 známými promítacími soustavami buď na promítací plochu, nebo do televizní kamery, případně k jejich zobrazení na perforovaný pás filmu 35 mm. Nové spuštění posuvu neperforovaného pásu 1 je řízeno buď automaticky prostřednictvím jednotky 18 pro řízení délky osvitů (např. při koordinaci zařízení podle vynálezu se známou filmovou pookénkovou snímací kamerou při prenosu dialogových titulků na perforovaný pás filmu 35 mm), nebo může být řízeno ručně prostřednictvím vnějšího dálkového ovládacího obvodu 19. K novému posuvu neperforovaného pásu 1 dojde po opětovném sepnutí spojky 15 elektromagnetem 14 aktivizovaném znova řídicím elektronickým obvodem 13 po impulsu obdrženém buď automaticky z jednotky 18 pro řízení délky osvitů nebo manuálně prostřednictvím jednotky vnějšího dálkového ovládacího obvodu 19.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro krokový posuv neperforovaného průsvitného nebo neprůsvitného pásu filmu nebo papíru opatřeného řídicí stopou tvořenou zastavovacími značkami, vyznačující se tím, že sestává z transportní části, tvořené dvojicí unášecích kladek (5), vodící dráhou (17) a vodícími unášenými kladkami (6), z části osvětlovací, tvořené zdrojem (7,9) světla s optickou soustavou (8, 10) a z části ovládací, tvořené pomocným sběrným optickým členem (11), fotoelektrickým čidlem (12), řídicí elektronickou jednotkou (13), elektromagnetem (14), spojkou (15) a elektromotorem (16).

