



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251 414

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 15 07 85
(21) PV 5240-85

(51) Int. Cl.⁴
G 03 B 21/44

(40) Zveřejněno 13 11 86
(45) Vydáno 01 11 88

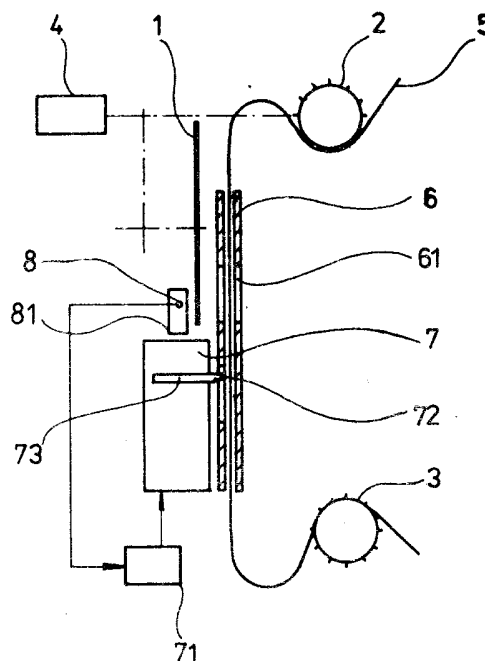
(75)
Autor vynálezu

TESKA JAN ing., PŘEROV

(54)

Zařízení pro synchronizaci elektricky řízeného
strhovacího mechanismu

Zařízení pro synchronizaci elektro-
nicky řízeného strhovacího mechanismu s
rotační závěrkou clony u promítacích při-
strojů má před rotační clonou uloženo
čidlo, které při přechodu určité části
rotační závěrky dává impuls řídicímu obvo-
du strhovacího mechanismu.



Vynález se týká zařízení pro synchronizaci elektricky řízeného strhovacího mechanismu s rotační závěrkou u promítacího přístroje.

U promítacích přístrojů, u kterých se posun perforovaného filmového pásu provádí pomocí klasického vačkového mechanismu nebo pomocí maltézského kříže, je synchronizace strhu s pohybem rotační závěrky řešena výhradně mechanickými prostředky. To však vyžaduje poměrně přesnou výrobu jeho jednotlivých konstrukčních prvků i jejich kompletizaci. Rovněž je nutná dokonalá údržba takového zařízení i jeho častého seřizování, poněvadž v opačném případě dochází k nedokonalé projekci, a tím i špatné reprodukci obrazu. Pokud je u promítacího přístroje použit elektricky řízený strhovací mechanismus, je jeho synchronizace s rotační závěrkou mechanickou vazbou takřka vyloučena. Z toho důvodu bylo nutno navrhnout takové synchronizační zařízení, jehož realizace by zajistila přesnou funkci celého strhovacího mechanismu.

Tento úkol řeší předmět vynálezu, kterým je zařízení pro synchronizaci elektronicky řízeného strhovacího mechanismu s rotační závěrkou u promítacího přístroje.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že před rotační závěrkou je umístěno čidlo uchycené v držáku, který je stranově i výškově stavitelný vůči okeničce vodítka filmového pásu. Čidlo je spojeno s řídicím obvodem elektronicky řízeného strhovacího mechanismu.

Navržené zařízení je konstrukčně velmi jednoduché a při nenáročném seřizení zaručuje přesnou synchronizaci polohy rotační závěrky s řídicím obvodem strhovacího mechanismu.

Příkladné provedení synchronizačního zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na přiloženém výkresu. Z něho vyplývá, že pomocí lineárního elektrického motoru 4 je zajišťován pohon

rotační závěrky 1, podávacího válečku 2 i zádržného válečku 3. Filmový pás 5 je ve vodítku 6 s vytvořenou okeničkou 61 strhován hrotem 72 drapáku 73 elektronicky řízeného strhovacího mechanismu 7, který je ovládán řídicím obvodem 71. Před rotační závěrkou 1 v místě okeničky 61 je v držáku 81 uloženo čidlo 8, propojené s řídicím obvodem 71. Držák 81 je stavitelný jak ve směru posuvu filmového pásu 5, tak v jeho kolmém směru.

Funkce zařízení je následující: Při zapnutí lineárního elektrického motoru 4 nenaznačeným spínačem se filmový pás 5, uložený na nenaznačené odvíjecí cívce, začne odvíjet a kolem ozubeného podávacího válečku 2 prochází filmovým vodítkem 6, ve kterém je strhován hrotem 72 strhovacího mechanismu 7 a postupuje dále kolem ozubeného zádržného válečku 3 na nenaznačenou navíjecí cívku. Současně se otáčí i rotační závěrka 1 tak, že v době klidové polohy filmového pásu 5, to je v době, kdy tento není strhován, je její nenaznačený výřez v místě okeničky 61, která je tím odkryta, a filmové políčko je prosvětlováno nenaznačeným zdrojem světla a pomocí nenaznačeného objektivu promítáno. V době pohybu filmového pásu 5 je však tato okenička 61 překryta plnou částí rotační závěrky 1 a z toho důvodu je třeba, aby pohyb strhovacího mechanismu 7 s pohybem rotační clony 1 byl přesně synchronizován. K tomu slouží čidlo 8, které snímá určitou polohu rotační závěrky 1, ve které dá impuls řídicímu obvodu 71 strhovacího mechanismu 7 k jeho funkci. V popsaném případě je sledovaným místem hrana výřezu rotační závěrky 1, jejíž průchod kolem čidla 8 je rozhodující pro vyvolání uvedeného impulsu.

Popsané zařízení je vhodné pro všechny druhy promítacích přístrojů, u kterých je posun perforovaného filmového pásu zajišťován pomocí elektronicky řízeného strhovacího mechanismu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro synchronizaci elektronicky řízeného strhovacího mechanismu s rotační závěrkou u promítacího přístroje, vyznačující se tím, že před rotační závěrkou (1) je umístěno čidlo (8) uchycené v držáku (81), který je stranově i výškově stavitelný vůči okeničce (61) vodítka (6) filmového pásu (5), a toto čidlo (8) je spojeno s řídicím obvodem (71) elektronicky řízeného strhovacího mechanismu (7).

