

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242971

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

G 03 B 9/62

/22/ Přihlášeno 23 05 84

/21/ PV 3875-84

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 04 87

(75)

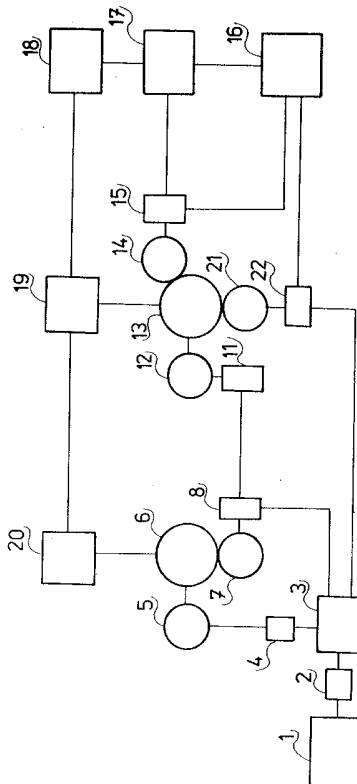
Autor vynálezu

MATÝS JOSEF ing., PRAHA

(54) Zapojení elektromechanického ovládání závěrky

Řešení se týká zapojení elektromechanického ovládání závěrky řízené expozičními hodinami, kde elektronicky propojený vačkový systém ovládá šterbinovou závěrku s cílem její plné automatizace.

Uvedeného účelu se dosáhne tím, že expoziční hodiny přes relé a mikrospínač ovládají západky, které startují válečky šterbinové závěrky a vačkový systém přes mikrospínače, relé a klopný obvod zapíná a vypíná motorek a elektromagnetické spojky k natahování závěrky.



Vynález se týká zapojení elektromechanického ovládání závěrky řízené expozičními hodinami pro exponování diazografických materiálů s expozičními časy, dané rozsahem expozičních hodin.

Při vývoji nových senzitometrických materiálů je jedním z největších problémů stanovit jakostí ukazatele světlocitlivé vrstvy zkoušeného vzorku. Aby se tento vzorek dal z hlediska cílových parametrů porovnat, je třeba zkoušeným vzorkům udělit řadu přesně odzkoušených expo-
zic, při konstantní hladině expozičního záření, přičemž je žádoucí aby přesné expozice byly kdykoliv reprodukovatelné.

Pro tento účel se používá zařízení, kde zdroj světla zajišťují fotometrické zářivky uspořádané do roviny a jejich intenzita záření je nastavena na konstantní svítivost po celé expoziční rovině.

Expozice u těchto zařízení se provádí závěrkou. Stávající velkoplošné závěrky /250 x 350 mm/ jsou buď lamelové, nebo žaluziové. Hlavním nedostatkem těchto závěrek je rozdílná expoziční doba na okrajích oproti středu závěrky.

U žaluziových závěrek je opět pokles intenzity záření zastíněním pod každou žaluzií. Otevírání a zavírání u těchto závěrek s dlouhou expoziční dobou, až 3 minut, se provádí doposud pákovým mechanismem ručně se stopkami v ruce.

Expoziční hodiny k řízení závěrek se při fotografických reprodukčních procesech k zapínání a vypínání světelných zdrojů. Výše uvedené nedostatky odstraňuje zapojení elektromechanického ovládání závěrky řízené expozičními hodinami podle tohoto vynálezu. Podstatou vynálezu je, že expoziční hodiny jsou propojeny s relé přepínače, který je jednak napojen na relé západky otevíracího válečku a jednak napojen přes mikrospínač vačky otevíracího válečku na relé západky zavíracího válečku.

Přepínač je dále napojen přes mikrospínač druhé vačky zavíracího válečku na relé klop-
ného obvodu propojeného na motorek a elektromagnetické spojky. Přitom také první vačka zavíracího válečku přes mikrospínač propojuje relé klopného obvodu i klopný obvod napojený na motorek a elektromagnetické spojky ovládacích válečků.

Na připojeném výkresu je uvedeno blokové schéma elektromechanického ovládání závěrky řízené expozičními hodinami.

Expoziční hodiny 1 zapojují relé 2, které přes přepínač 3 zapojují relé 4, které ovládá západku 5 otevíracího válečku 6 závěrky a závěrka se otevírá. Při otevření závěrky vačka 7 sepne mikrospínač 8 a obvod zavíracího plátna je zapojen.

Nyní probíhá nastavená expozice. Po uplynutí expoziční doby expoziční hodiny 1 vypnou relé 2, které přes přepínač 3 a mikrospínač 8 sepne relé 11, které uvolní západku 12 otevíracího válečku 13 závěrky a závěrka se zavírá.

Při zavření závěrky vačka 14 sepne mikrospínač 15, který přes relé 16 a klopný obvod 17 zapíná motorek 18 a elektromagnetické spojky 19 a 20; které pohání válečky 6 a 13 a závěrka se natahuje.

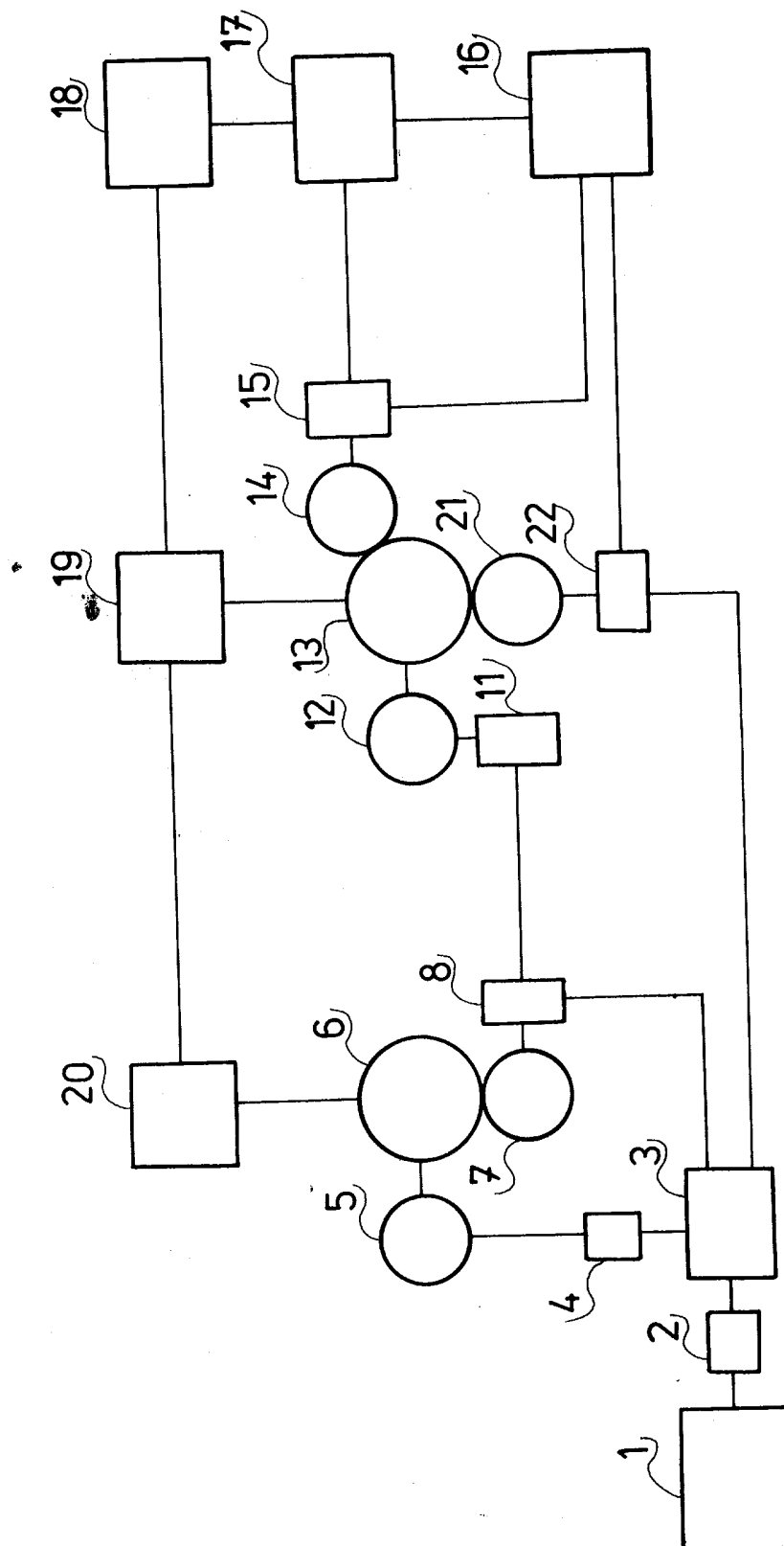
Natažením závěrky vačka 21 vypíná mikrospínač 22, který přes relé 16 a klopný obvod 17 vypne motorek 18 a elektromagnetické spojky 19 a 20 a současně zaskakují západky 5 a 12 za ozub rohanty a závěrka je připravena k další expozici.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zapojení elektromechanického ovládní závěrky, řízené expozičními hodinami, pro exponování diazografických materiálů, s velkoplošnou závěrkou s otvíracím a zavíracím válečkem, vyznačující se tím, že expoziční hodiny /1/ jsou propojeny s relém /2/ přepínače /3/, který je napojen jednak na relé /4/ západky /5/ otevíracího válečku /6/, jednak přes mikrospínač /8/ vačky /7/ otevíracího válečku /6/ na relé /11/ západky /12/ zavíracího válečku /13/ a jednak na mikrospínač /22/ druhé vačky /21/ zavíracího válečku /13/, přičemž mikrospínač /15/ první vačky /14/ i mikrospínač /22/ druhé vačky /21/ zavíracího válečku /13/ jsou napojeny na relé /16/ klopného obvodu /17/, který je připojen na motorek /18/ a elektromagnetické spojky /19, 20/ zavíracího válečku /13/ a otevíracího válečku /6/.

1 výkres

242971



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs