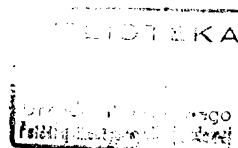


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY G036, 17/48

Nr 3084.

Kl. 57 a 38.

Alfred Huber i Wolfgang Simons
(Bern, Szwajcaria).

Wielostronny aparat fotograficzny do zdjęć na filmie zwijanym.

Zgłoszono 22 marca 1923 r.

Udzielono 30 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 25 marca 1922 r. (Niemcy).

Znane aparaty ze zmiennymi urządzeniami do zdjęć na filmach zwijanych, kopjowania, powiększania, projektowania, są naogół trudne w użyciu, niepewne i tylko bardzo wprawny fotograf może nimi wykonywać użyteczne obrazy.

Przedstawione tu ulepszenia mają za cel ułatwienie pracy i umożliwienie wykonywania zdjęć bez zarzutu. Wynalazek stosuje, mianowicie, mechanizm pociągowy do filmu, który przy pomocy samoczynnie regulowanego urządzenia przesuwającego film, daje obrazy równej długości, mimo wzrostu średnicy wałka, przyczem pozwala na łatwe zdejmowanie, kopjowanie, powiększanie, przesuwanie i tak dalej. Rezultat osiąga się zapomocą zastosowania łatwowymiennych

urządzeń pomocniczych do łatwego i wygodnego przestawienia aparatu w sposób bez zarzutu pod względem optycznym, zapomocą przestawiania na format wysoki lub poprzeczny bez potrzeby kręcenia lampy projekcyjnej, zapomocą zastosowania równie łatwo wymiennego urządzenia do kopjowania, które umożliwia kopjowanie każdego poszczególnego zdjęcia przy silnym świetle bez ciemni możliwie prostymi środkami i łatwymi czynnościami.

Przykład wykonania wynalazku przedstawia rysunek.

Fig. 1 przedstawia zestawienie aparatu fotograficznego 9 ze zbieraczem 3 i latarnią 1. W tej postaci aparat jest gotowy do wyświetlania obrazów lub do powięk-

szeń. W ścianie 7 aparatu fotograficznego 9, przymocowanej do aparatu klamrami 8 i 8a, znajduje się pochwa 5, na której jest osadzony sworznię odbojowy 4. Gdy sworznię 4 wprowadzi się w zamknięcie bagnetowe 6 i przekręci tak, żeby oparł się na górnym końcu wykroju, to aparat zajmuje narysowane położenie, odpowiadające formatowi stojącemu. Jeżeli aparat obróci się aż do oparcia się sworzni 4 na drugim końcu wykroju 6, to aparat zajmuje położenie, wskazane punktowaną linią 10, odpowiadającą formatowi poprzecznemu. Na trzymaku 11 znajduje się obrotowy pręt 12, zaopatrzony na górnym końcu w barwną tarczę 13. Przy powiększeniach można tę tarczę wstawić przed obiektyw, celem uzyskania bardziej łagodnych tonów.

Fig. 2 przedstawia dla przykładu aparat w postaci gotowej do zdjęć. Tu zamieniono ścianę 7 (fig. 1) na ścianę tylną 14 do zdjęć. Na bębnie 15 znajduje się niewyświetlony film. Punktowana linia 16 wskazuje bieg filmu do tarczy transportowej 17. Dolny bęben jest osadzony zapomocą sworzni 18 i 18a na tarczy transportowej 17. Tę tarczę transportową obejmuje tarcza zębata 19, która zapomocą zapadki 20 wprowadza tarczę 17 w ruch w jednym kierunku.

Na zewnętrznej stronie tarczy zębatej 19 znajduje się taśma pociągowa 21 umocowana w 22. Jedna strona taśmy jest umocowana na osi bębna 15 zapomocą spiralnych, sprężystych zwojów. Druga strona taśmy jest przymocowana do uchwytu 23. Na uchwycie 23 znajduje się sprężynowa zapadka 24, która za każdym naciśnięciem uchwytu wdół obraca stosownie tarczę zębatą 25 tarczy licznikowej. Zapadka 26 zapobiega samoczynnemu cofnięciu się tarczy licznikowej, tak samo, jak zapadka 27 uniemożliwia wsteczny obrót bębna transportowego. Na tarczy zębatej 25 jest umocowany ślimak 28, który jest

tak obliczony, że w miarę wzrostu dolnego walca filmowego dźwignia 29 i 30 ograniczają skok uchwytu 23 wskutek uderzenia sworzni 31 o hakowaty koniec 32 dźwigni 30. Ruch dźwigni 30 odbywa się wskutek ruchu dźwigni 29, która zapomocą odboju 33 spoczywa na ślimaku 28.

Fig. 3 przedstawia wymienne urządzenie do kopjowania filmu negatywnego na pozytywny.

Płytę 34 przymocowuje się do aparatu klamrami 8 i 8a zamiast tylnej ściany 14. Kopjowanie tak się odbywa, że zamiast filmu negatywnego 16 wkłada się do aparatu niewyświetlony film pozytywny, tak, jak wskazuje schematycznie punktowana linia 35. Wywołany negatyw prowadzi się przez otwory 36 i 36a, szczelnie zasłonięte od światła zapomocą pluszu lub podobnej materji. Negatyw ten ręcznie można ustawić odpowiednio do kopjowania. Naświetlanie uzyskuje się, naciskając guzik 37 w kierunku strzałki. Wskutek tego kłapa 38, połączona z drążkiem 39 guzika, otwiera się. Drugie ramię 40 drążka 39 guzika powoduje równocześnie zapomocą drążka 41 otwieranie się klapy 38a i przepuszczanie światła potrzebnego do kopjowania. Gdy się puści guzik 37, wraca on do pierwotnego położenia pod działaniem sprężyny 42, a klapy 38 i 38a zamyka się.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wielostronny aparat fotograficzny do zdjęć na filmie zwijanym, do fotografowania, kopjowania, wyświetlania, znamienny tem, że aparat posiada regulujące się samoczynnie urządzenie transportowe do filmu oraz wymienne urządzenia pomocnicze do przedstawiania aparatu przy wyświetlaniu i nadania mu formatu podłużnego lub poprzecznego wskutek przekręcenia zbieracza, przyczem te urządzenia można łatwo zastąpić tylną ścianą (14) aparatu, dostosowaną do zdjęć na filmie

zwijanym, lub też urządzeniem do kopjowania składającym się z łatwo dającej się wstawić pomocniczej ściany tylnej (34) z zamknięciem do naświetlania i szczelnem prowadzeniem filmu.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że urządzenie transportowe do filmu jest zaopatrzone w urządzenie do ograniczania ruchu i licznik zdjęć.

3. Urządzenie według zastrz. 1, zna-

mienne tem, że aparat jest zaopatrzony w składaną oprawę tarczy.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że w oprawę tarcz można wkładać tarcze o różnem zabarwieniu, aby móc wpływać na ostrość obrazu w razie użycia aparatu do wykonywania powiększeń.

Alfred Huber.
Wolfgang Simons.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig.1

