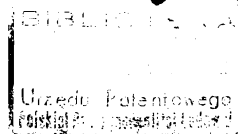


15 października 1927 r.

2

URZĄD PATENTOWY



23/0

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 6242.

Kl. 42 h 23.

Jan Krukowski
(Warszawa, Polska).

Aparat projekcyjny.

Zgłoszono 2 grudnia 1924 r.
Udzielono 5 listopada 1926 r.

Aparat projekcyjny według wynalazku przedstawiony jest na załączonych rysunkach w postaci przykładu wykonania, a mianowicie: figura 1 przedstawia aparat w widoku z góry; fig. 2 i 3 — odpowiednio widok z boku kamery C i C_1 ; fig. 4 i 5 — widok mechanizmu z przodu i z boku.

Aparat mieści się w pudełku (fig. 1), wewnątrz którego jest podzielone deseczka-mi A i B na trzy części. Cały zasadniczy mechanizm umieszczony jest na deseczce A oddzielającej przednią część aparatu od kamery C i C_1 , przedzielonych od siebie deseczką B .

W kamerze C mieści się lampka oraz taśma elastyczna, na której umieszczone są obrazy do projekcji, zaś w kamerze C_1 mieści się silnik elektryczny wraz z opornicą do regulowania go oraz transmisja,

zmniejszająca ilość obrotów. Lampka D (fig. 2) osadzona jest na podstawie D_1 . Taśma po opuszczeniu mechanizmu, umieszczonego na deseczce A , prowadzona zostaje po układzie szpułek $E_1, E_2, \dots, E_7$ i powraca do mechanizmu. Rolki pierwsza i ostatnia (E_1 i E_7) umieszczone są na sprężynach V i V_1 służących do złagodzenia szarpnięcia w momencie zmiany obrazu na ekranie. Rolki są stosowane wówczas, gdy film ma końce połączone i stale się powtarza. W wypadkach, gdy zamierzona jest demonstracja taśmy o końcach niepołączonych, zamiast rolek mogą być umieszczone szpulki z dużym zapasem filmu, przyczem film przechodzi z jednej szpulki na drugą.

Otwory F i F_1 (fig. 2 i fig. 3) częściowo przysłonięte (np. siatką) służą do wentylowania wnętrza pudła. W przedniej ścianie

aparatu znajduje się obiektyw, umieszczony w oprawie umożliwiającej nastawianie na ostrość.

W kamerze C_1 (fig. 3) znajduje się motor G i opornica G_1 . Na osi motoru są osadzone skrzydełka wentylatorowe, zadaniem których jest ochładzanie wnętrza aparatu. Przesuwanie suwaka opornicy uskutecznia się z zewnątrz zapomocą sztyftu G_2 .

Zadaniem kół transmisyjnych n i n_1 jest zmniejszenie ilości obrotów. Od koła n_1 idzie pas transmisyjny do mechanizmu, umieszczonego na deseczce A.

Mechanizm zasadniczy (fig. 4 i 5) umieszczony jest na deseczce A. Taśma wchodzi po rolce J , przesuwając się w dół przed otworem K , przyczem drzwiczki K_1 lekko przyciskają ją do deski A. Z tyłu otworu (ramki) znajduje się kondensator U , zbierający światło lampki D . Po przejściu przed otworem K taśma idzie na bębenek zębany L . Ząbki bębna L chwytają taśmę, wchodząc w otwórki jej, i przy pełnym obrocie bębna przesuwają ją o 4 obrazki. Taśma po obwodzie bębna wychodzi w tył. Bębenek L osadzony jest na wspólnej osi z kołem zębatym L_1 . Koło to zaczepia ząbkami o koło L_2 . Na osi kółka L_2 osadzone jest koło bez zębów M z wystającym sztyftem N . Na tejże osi obraca się luźno osadzone koło transmisyjne O (nie połączone z osią). Koło O jest związane z kołem M zapomocą spiralnej sprężyny P . Jeżeli więc koło O obraca się zapomocą transmisji, pociąga ono za sobą elastycznie kółko M , koło zębate L_2 ; oraz związane z niem koło zębate L_1 , bębenek zaś L pociągnie za sobą taśmę, t. j. transmisja poruszająca koło O , uruchamia cały mechanizm.

W momencie, gdy sztyft N dotknie ząbka r_1 zapadki r , obracającej się na osi r_0 , mechanizm zostaje unieruchomiony aż do

chwili, w której klin O_1 na kole O nie odsunie zapadki i nie zwolni sztyftu N , a z nim i całego mechanizmu. Kółka M i L_2 wykonują wówczas (prawie) pełny obrót i wtedy mechanizm przesuwając raptownie, w zależności od siły sprężyny P , pociągając za sobą koło M , taśmę o jeden obrazek, by znów sztyft N zatrzymał się przy ząbku r_2 , aż do czasu, gdy klin O_1 nie przestanie odsuwać zapadki r , a sprężyna r_3 nie przesunie zapadki na jej poprzednie miejsce. Śrubka r_4 , osadzona luźno w wycięciu r_5 w zapadce, ma na celu regulację ruchów zapadki i uniemożliwia jej przesuwanie się do góry.

Regulując (zapomocą opornicy) szybkość motoru, można osiągnąć dłuższe lub krótsze zatrzymywanie się obrazków na ekranie. Regulując napięcie sprężyny P można osiągnąć szybszy lub wolniejszy przeskok (moment zmiany) obrazków.

Aparat nadaje się do demonstrowania zdjęć serjowych, przedstawiających np. kolejne stadia procesu przyrodniczego lub technicznego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Aparat projekcyjny do wyświetlania przezroczy na giętkiej taśmie, z automatycznym przesuwaniem tychże przezroczy, znamieny tem, że szybkość zamiany jednego przezrocza na drugie nie jest zależna od czasu przez jakiś oddzielny przezrocza są wyświetlane.

2. Aparat według zastrz. 1, znamieny tem, że szybkość zmienianych przezroczy i czas pozostawiania przezroczy w okienku projekcyjnym regulują się niezależnie od siebie.

Jan Krukowski.

