



G036 21/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34323

Kl. 42 h, 23/26

Edward Fleming

(Warszawa, Polska)

Aparat projekcyjny do wyświetlania przeźroczy na taśmie filmowej i na szkłe

Udzielono z mocą od dnia 22 marca 1949 r.

Aparaty projekcyjne do wyświetlania przeźroczy są znaną pomocą naukową do szkół, świetlic i sal wykładowych. Coraz szersze zastosowanie znajdują aparaty projekcyjne do wyświetlania przeźroczy małoobrazkowych na taśmie filmowej i na szkłe. Dotychczas konstruowane aparaty tego typu posiadają szereg wad, które polegają na tym, że do wyświetlania przeźroczy na taśmie filmowej stosuje się nasadki zdejmowane przy wyświetlaniu przeźroczy na szkłe. Do wyświetlania przeźroczy szklanych zakłada się ponadto inne części wymienne. Jest to niedogodne ze względów technicznych i dydaktycznych. Dalszą wadą jest skomplikowana budowa rury obrotowej, umożliwiającej wyświetlanie przeźroczy na taśmie w położeniu pionowym i poziomym taśmy filmowej. Wreszcie budowa szpułek do przesuwania taśmy filmowej nie jest dogodna, gdyż nie umożliwia łatwego zdejmowania i zakładania tej taśmy.

Te wady usuwa aparat projekcyjny według wynalazku. Aparat jest przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia aparat w widoku z boku, fig. 2 w widoku z przodu, fig. 3 — w widoku z przodu przy obróconym o 90° poło-

żeniu szpułek, fig. 4 — przedstawia tarczę obrotową w położeniu poziomym, fig. 5 — tarczę obrotową w położeniu pionowym, fig. 6 — przedstawia ramkę ze szpułkami w widoku z przodu, fig. 7 — w widoku z boku, fig. 8 — przedstawia szpułkę w widoku z boku, fig. 9 — w widoku od końca. Do części *a* aparatu, mieszczącej lampę projekcyjną, przykręcone są trzy okrągłe, krótkie trzpienie *b*, które z jednej strony mają wyżłobienia. W tych wyżłobieniach obraca się okrągła tarcza *c* z otworem przepuszczającym światło lampy. Do tarczy *c* równoległe do jej płaszczyzny przymocowane są dwie szyny *d* mające w przekroju poprzecznym kształt litery U. W tych szynach *d* przesuwane są przeźrocza na szkłe. Długość szyn jest równa kilku długościom przeźroczy, dzięki czemu, gdy jedno przeźrocze znajduje się w polu światła, drugie może być wyjmowane, wkładane i przygotowywane do wyświetlania. Szyny umieszczone są w takim odstępie od tarczy, aby nie zawadzały o trzpienie *b*. Między szynami znajduje się płytka szklana *m* przykrywająca otwór w tarczy *c* i przymocowana do niej blaszkami *t*. Do tarczy obok szyn przymocowany jest uchwyt *e* obiektywu, który obraca

się również przy zmianie położenia tarczy. Uchwyt ten jest wygięty tak, aby między tarczą *c* a osłoną rurową *f* obiektywu powstała przestrzeń, w której na zawiasach *z* obraca się podstawka podtrzymująca szpulki z taśmą filmową. Zawiasy *z* są przymocowane do tarczy *c* i do podstawki ze szpulkami.

Podstawka (fig. 6 i 7) składa się z płytki *h* z otworem *i* wielkości obrazka oraz z odchylonych pod kątem prostym wsporników *j* ze sworzniemi *l*, na których osadzone są szpulki.

Przy wyświetlaniu przezroczy na taśmie filmowej płytka *h* zajmuje położenie równoległe do tarczy *c* i znajduje się w niewielkiej odległości od tej tarczy. W celu ochrony taśmy filmowej przymocowane jest do płytki *h* szkiełko *v*. W szczelinie *w* między szkiełkiem *v* i płytką szklaną na tarczy *c* przesuwana jest taśma filmowa. Do przytrzymywania płytki *h* w położeniu równoległym do tarczy podczas wyświetlania taśmy filmowej służy sprężysta blaszka *n* (fig. 4 i 5), przymocowana do płytki *h*, zagięta pod kątem 90° i zachaczająca za szynę. Przy wyświetlaniu przezroczy na szkłe odchyła się płytkę *h* ze szpulkami od tarcz *c* o kąt 90°. Odsłonięte zostają szyny, w których przesuwane są przezrocza na szkłe. Szpulki do przesuwania taśmy filmowej składają się z krążków *s*, gałek *k* do obracania szpulki, części cylindrycznej *p* z trójkątnym wycięciem *r* zważającym się w szczelinę do zakładania taśmy filmowej oraz płytki *y*, która jest ścięta naprzeciw szczeliny, aby taśma filmowa mogła być wsunięta w szczelinę.

Szpulka umożliwia szybkie i łatwe zakładanie i zdejmowanie taśmy filmowej. Może ona być wykonana całkowicie z bakelitu.

Aparat według wynalazku umożliwia przejście od wyświetlania przezroczy na taśmie do wyświetlania przezroczy na szkłe i odwrotnie bez wymiany części i bez zdejmowania taśmy filmowej, uzupełnienie serii przezroczy na taśmie przezrociami na szkłe i na odwrot, opuszczanie dowolnych obrazków z przezroczy na taśmie. Aparat jest prosty w konstrukcji, łatwy w obsłudze oraz stosunkowo tani w produkcji.

Zastrzeżenia patentowe

1. Aparat projekcyjny do wyświetlania przezroczy na taśmie filmowej i na szkłe, znamienny tym, że do podtrzymywania przezroczy na szkłe posiada szyny (*d*) przymocowane do zaopatrzonej w otwór tarczy (*c*) osadzonej obrotowo w wyłobieniach trzpieni (*b*) umocowanych z przodu osłony lampy projekcyjnej, a do podtrzymywania przezroczy na taśmie filmowej posiada podstawę osadzoną wychylnie o kąt 90° przy pomocy zawiasów na tarczy (*c*); składającą się z płytki (*h*) z otworem (*i*) oraz z prostopadłych do niej wsporników (*j*) do szpułek, przy czym płytka (*h*) daje się odchyłać z położenia pionowego w poziome w przestrzeni między tarczą (*c*) a osłoną rurową (*f*) obiektywu.
2. Aparat według zastrz. 1, znamienny tym, że szpulki do przesuwania taśmy filmowej mają na jednym końcu krążek (*s*), wystający poza część cylindryczną (*p*) zaopatrzoną w szczelinę z trójkątnym wycięciem (*r*), na drugim zaś końcu płytkę (*y*) ściętą na przeciw szczeliny.

Edward Fleming

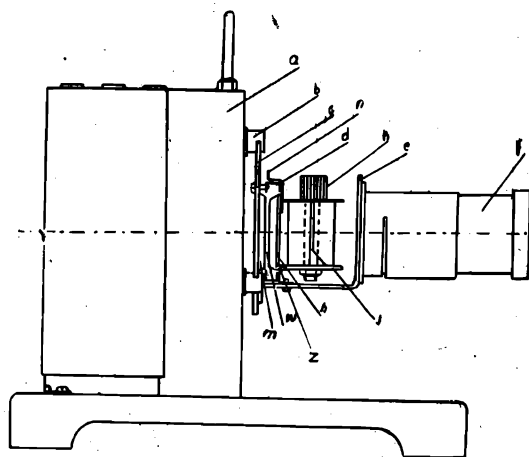


Fig. 1

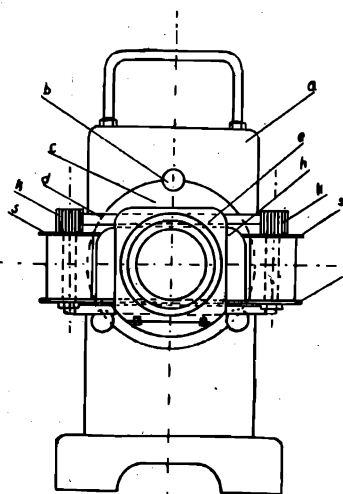


Fig. 2

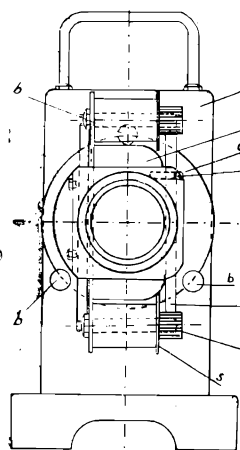


Fig. 3.

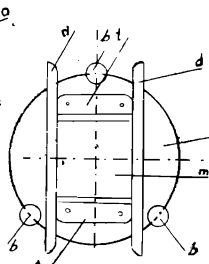


Fig. 5.

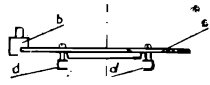


Fig. 4.

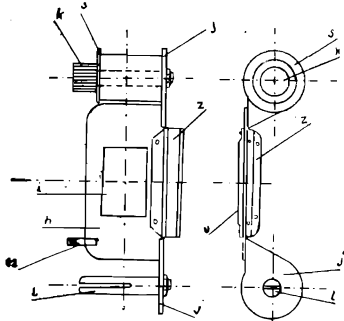


Fig. 6. Fig. 7.

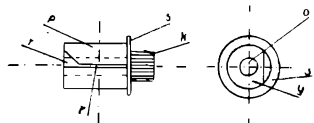


Fig. 8. Fig. 9.