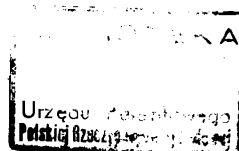


3 marca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

g 036, 25/00

Nr 3026.

Kl. 57 a 37.

Édouard Ernest Lehwiss
(Paryż, Francja).

Urządzenie przesuwające do aparatów, reprodukujących obrazy świetlne.

Zgłoszono 29 maja 1923 r.

Udzielono 25 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 18 lipca 1922 r. dla zastrz. 1—3 (Francja).

Wynalazek dotyczy urządzenia przesuwającego, które posiada napęd elektromagnetyczny i służy do przesuwania filmów lub przezrocz.

W tym celu odpowiednia szpula połączona zostaje zapomocą sprzęgła z wałem, odbywającym ruchy zwrotne pod działaniem napędu elektromagnetycznego. Obwód prądu elektromagnesu może być uzależniony od zegarowego lub innego odpowiedniego mechanizmu.

Poza tem urządzenie posiada chwyt, które ujmują film i posuwają go szybko z przerwami naprzód. Mechanizm, wprowadzający w ruch chwyt, cofa zpowrotem odpowiednią sprężynę.

Rysunek przedstawia szereg przykładów wykonania. Fig. 1 przedstawia rzut

pionowy pewnej odmiany, fig. 2 — inną odmianę w częściowym przekroju, fig. 3 — rzut pionowy innej odmiany, fig. 4—6 — szczegóły odmiany według fig. 3

Na wale α (fig. 1) znajduje się wahadło w postaci zbroi b . Przez drut c przechodzi z przerwami prąd elektryczny, który nadaje zbroi b ruch wahadłowy zwrotny w chwili pobudzenia biegunów t i u . Gdy prąd w zwoju c zostanie przerwany, sprężyna d zwraca zbroję b do pierwotnej pozycji. Ruch zwrotny zbroi b przechodzi na wał α , który wprowadza w ruch urządzenie, przesuwające film e . W przedstawionym przykładzie szpula f posiada sprzęgło h , h oraz ząbienie g na obwodzie, które wchodzi w wykroje filmu. Jeżeli zamiast filmu stosowane są paski, łańcuszki i t. d., szpula

również je uruchamia. Otwór i posiada skierowane wdół odnogi h , które prowadzą film, pasek, łańcuszek i t. d. na zęby trybu f .

W przykładzie fig. 2 zamiast zwoju zastosowano solenoid c' , w którym mieści się cylinder metalowy m z nieprzewodzącego materiału. Cylinder ten zawiera żelazny rdzeń n , wodzik o , połączony z korbą p , osadzoną na wale a . Po pobudzeniu solenoidu c' rdzeń n przesuwa się i porusza wał a zapomocą przekładni o i n i wywołuje ruch zwrotny wału, jak w wypadku fig. 1. Po wyłączeniu prądu rdzeń n powraca do pozycji pierwotnej, dzięki sprężynie q . Doprrowadzenie prądu może być uzależnione od zegarowego mechanizmu s albo od innych urządzeń, włączonych do przewodników r , prowadzących do zwoju c albo do solenoidu c' w celu wyłączania prądu w określonych momentach.

Przyrząd tego rodzaju działa w sposób następujący.

Po zamknięciu obwodu prądu c lub c' zapomocą mechanizmu zegarowego lub podobnego, zwój c zostaje pobudzony i wytwarza pomiędzy biegunami t i u pole magnetyczne, co sprawia zbroję b w ruch wahadłowy. Po pobudzeniu solenoidu c' rdzeń n przesuwa się i sprawia w ruch wał a . Ruch wału a przesuwa cewkę f filmu, paska, łańcucha i t. d. o odległość obrazu przez otwór. Następnie prąd zostaje wyłączony, film więc zostaje unieruchomiony w otworze aż do ponownego zamknięcia obwodu. Po przerwaniu obwodu zbroja b pod wpływem sprężyny d wraca do pozycji pierwotnej, rdzeń n cofa się zpowrotem pod działaniem sprężyny q .

Urządzenie przesuujące może być również wykonane według fig. 3. Wał a posiada zęby 1 , zazębiające się z trybami 2 , stanowiącymi część komory sprężynowej 4 i osadzonemi na wale 3 . Obok trybu 2 na wale 3 osadzona jest jałowo tarcza 5 z

pewną ilością czopów 6 . Wewnętrzna powierzchnia tarczy 5 połączona jest ze sprężyną 7 . Druga końcówka sprężyny przy-mocowana jest do wału 3 . Wał a prowadzi motorek $12a$ zapomocą przekładni 13 , prowadzącej wał a , który z drugiej strony sprawia w ruch wał 3 zapomocą zębów 1 i trybu 2 na wale 3 . Na wale a obraca się tuleja a' , połączona tarczowym miarkownikiem 8 z wykrojem 10 . Tarcza 8 zaczepia w normalnych warunkach o jeden lub kilka czopów 6 , co powstrzymuje tarczę 5 od ruchu obrotowego. Wobec tego obrót wału 3 naciąga sprężynę 7 . Tarcza 8 posiada czop 11 , który leży na drodze czopa 9 wału a . Przy obrocie wału a czop 9 zaczepia o czop 11 i obraca tarczę 8 w ten sposób, że wykrój 10 przeciwstawia się jednemu z czopów 6 . W chwili, gdy czop 6 zaczepia o wykrój 10 , tarcza 5 zostaje zwolniona i, poddając się sprężynie 7 , rozpoczyna ruch, obracając tarczę 8 . Ruch tarczy 8 służy do przesuwania filmu zapomocą widełek lub występów 12 tulei a' . Po odpowiednim przesunięciu filmu narządy te zostają odłączone od filmu. Przy dal-szym obrocie wału a czop 9 przeskakuje po przesuniętym naprzód czopie 11 , co nastąpiło dzięki wprowadzeniu w ruch tarczy 8 przez tarczę 5 . Następuje wyłączenie tarczy 8 i czopa 6 i unieruchomienie tarczy 5 , wobec czego sprężyna 7 zostaje ponownie naprężona.

Czop 9 połączony jest z czopem 11 aż do czasu, gdy wykrój 10 nie przeciwstawi się ponownie czopowi 6 . Operacje powyższe powtarzają się w dalszym ciągu, wobec czego czopy 6 tarczy 5 działają pokolei.

Soczewka 14 (fig. 3) rzuca obrazy bezpośrednio lub za pośrednictwem luster na ekrany lub inne płaszczyzny obserwacyjne.

W odmianie fig. 5 części 12 zastępują cierne odcinki $13a$, które wywierają pewien nacisk na film c , wsparty o rolkę sprężynową lub podobne urządzenie.

Możliwe są liczne odmiany konstrukcyjne. Zamiast filmów, pasków, łańcuchów i t. d. można używać pocztówek i tym podobnych przedmiotów, umocowanych na graniastych rolkach, które odbywają ruch obrotowy, przerywany w wyżej opisany sposób.

Urządzenie nadaje się przedewszystkiem do celów reklamy i może być stosowane łącznie z przezroczystymi lustrami. W wypadku przezroczystego filmu stosować można dowolne w tym celu oświetlenie. Prąd może być również uzależniony od mechanizmu zegarowego. Podczas przesuwania filmu ekran będzie grał rolę lustra, a po zatrzymaniu filmu nastąpi rzutowanie zawartego w nim obrazu, który ukaże się w lustrze.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie przesuwające do przyrządów, rzucających obrazy świetlne, przedstawione na filmach, przedmiotach nieprzezroczystych, paskach, łańcuszkach i t. d. z napędem elektromagnetycznym, znamienne tem, że posuw filmu odbywa się zapomocą urządzenia, znajdującego się pod wpływem elektromagnesu, wywołującego odpowiednie ruchy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że znajduje się pod wpływem wahadłowej zbroi napędu elektromagnetycznego, umieszczonej na wale.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że uzależnia swe działanie od działania solenoidu.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że tarcza obrotowa, odbywająca ruch z przerwami, wprowadzona jest w ruch mechanizmem, znajdującym się w stałym ruchu (elektromotor), a zwrotny ruch tarczy odbywa się pod wpływem sprężyny, która przesuwa obrazy do ogniska soczewki.

5. Urządzenie według zastrz. 1 i 4, znamienne tem, że tarcza posiada jeden lub kilka czopów, współdziałających z wykresem tarczy hamulcowej, która cofa się wtył, o ile czop zaczepi o wykrój i poruszy mechanizm, przesuujący film, taśmę lub rolkę z obrazami.

6. Urządzenie według zastrz. 1, 4 i 5, znamienne tem, że zahamowana tarczą hamulcową tarcza zawiera umieszczoną w odpowiedniej komorze sprężynę, która połączona jest z tarczą i ze znajdującym się w ciągłym ruchu wałem.

7. Urządzenie według zastrz. 1, 4 i 5, znamienne tem, że ruch tarczy hamulcowej zależy od czopa wału napędowego, który sprowadza wykrój tarczy do zetknięcia się z jednym z czopów (6) tarczy (5), która obraca wówczas tarczę hamulcową.

Édouard Ernest Lehwess.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

