

URZĄD PATENTOWY



G03b 21/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22802.

Kl. 57 a, 35.

Henri Coullery
(La Chaux-de-Fonds, Szwajcaria).

Aparat kinematograficzny.

Zgłoszono 25 lipca 1934 r.

Udzielono 12 lutego 1936 r.

Pierwszeństwo: 27 lipca 1933 r. (Szwajcaria).

Wynalazek dotyczy aparatu kinematograficznego z tarczą, na której poszczególne zdjęcia są rozmieszczone dookoła środka na spirali, przyczem tarcza jest zaopatrzona w otworki, rozmieszczone również wzdłuż spirali, służące do obracania i przesuwania tarczy. Według wynalazku aparat kinematograficzny jest zaopatrzony w stałą lupę do oglądania obrazka oraz w mechanizm napędzający i prowadzący tarczę, aby móc zdjęcia pojedyncze, rozmieszczone na spirali, przesunąć jedno po drugim przez pole obserwacji lupy.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia widok boczny aparatu otwartego oraz tarczy wraz z przyrządem do prowadzenia i napędu jej, fig. 2 — przekrój podłużny, a fig. 3 — przekrój poprzeczny aparatu, uwidocznionego w stanie zamkniętym.

Okragły film 1, ukształtowany jako tarcza, zawiera szereg zdjęć 2, 2', 2'', umieszczonych jedno za drugim wzdłuż spirali Archimedesesa lub ewolwenty koła, przyczem środek spirali odpowiada środkowi tarczy. Przy każdym zdjęciu znajdu-

je się otworek 3, 3', 3'', a wszystkie otworki te tworzą razem również spiralę, równoległą do spirali zdjęć. Film jest prowadzony między dwiema płytkami 4 i 5, pokrytymi częściowo aksamitem, aby zapewnić łatwe przesuwanie się między temi płytkami. Płytką 4 jest przytwierdzona do osłony 6 aparatu. Płytką natomiast 5 jest umocowana na przykrywie 7, zaopatrzonej w zawiasy 7'. Przykrywę otwiera się zawsze przy wkładaniu i zmianie tarczy filmowej. Po włożeniu tarczy jej otworki współdziałają z ząbkami 8' kółka 8, a otworem, znajdującym się w środku tarczy, jest ona osadzona na czopie 10 przyrządu, napędzającego i prowadzącego tarczę.

Kółko zębate 8 jest umieszczone na wale 9, osadzonym bez luzu w kierunku osiowym w odpowiednich łożyskach. Kółko to jest umieszczone w bezpośrednim sąsiedztwie kanałika 14, skierowanego pod kątem prostym względem tarczy 1, a stanowiącego drogę promieni świetlnych, przenikających zdjęcia i przechodzących przez lupę 13. Ząbki 8' kółka 8 są ukształtowane w ten sposób, że zaczepiają one łatwo o ścianki otworków tarczy 1 i zaczepiają się z niemi podobnie, jak dwa kółka zębate stożkowe. Otwór w środku tarczy 1 posiada wymiar taki, że niema żadnego luzu między nią a czopem 10. Czop ten jest umocowany na suwaczku 11, osadzonym przesuwnie w szczelinie 12, wyciętej w płytce 4 aparatu.

W części aparatu, nieprzedstawionej na rysunku, znajduje się mechanizm napędowy w postaci korby ręcznej, silnika elektrycznego lub mechanizmu sprężynowego, który udziela za pośrednictwem przekładni zębatej i wału 9 tarczy filmowej ruchu obrotowego, przerywanego podobnie jak w zwykłych aparatach kinematograficznych.

Gdy po zamknięciu przykrywy 7 uruchomi się aparat, kółko 8 obraca tarczę filmową 1 na czopie 10, co powoduje prze-

suwanie się tego czopa prostopadle do płaszczyzny kółka 8 wskutek ciągłej zmiany promienia spirali. Z połączenia opisanych dwóch ruchów wynika przesuwanie się obrazków przez pole obserwacji lupy 13. Każdy obrazek zatrzymuje się przytem na chwilę w polu obserwacji podczas przerwy w ruchu obrotowym, a mianowicie w tem położeniu, które jest określone zapomocą ząbka kółka 8, zachodzącego w odpowiedni otworek tarczy. Wielokrotność powtarzających się w ten sposób obserwacji daje nakładanie się oddziaływań na siatkówkę oka, a zatem i wrażenie ruchu.

Gdy już wszystkie zdjęcia spirali zostały przeprowadzone przez pole obserwacji lupy 13, tarcza wykonała liczbę obrotów, odpowiadającą liczbie zwojów spirali. Wówczas całkowite przesunięcie tarczy 1 jest równe różnicy krańcowych promieni spirali. Na fig. 1 przedstawiono linjami punktowanemi położenia początkowe i końcowe tarczy, między którymi przesuwa się ona, wykonywając równocześnie ruch obrotowy.

Przedstawiony przyrząd optyczny służy jako lupa do bezpośredniego obserwowania obrazków ruchomych. Oczywiście, można osadzić również urządzenie, umożliwiające wykonywanie zdjęć obrazków lub też rzucanie zdjęć na ekran.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Aparat kinematograficzny z obrazkami, umieszczonemi na tarczy wzdłuż linii spiralnej oraz otworkami do prowadzenia tarczy, umieszczonemi również wzdłuż linii spiralnej, znamienny tem, że mechanizm napędzający, poruszany ruchem przerywanym, jest zaopatrzony w kółko zębate (8), którego ząbki (8') wchodzi w otworki (3, 3', 3'') tarczy (1), tarcza (1) zaś jest osadzona na czopie (10), osadzonym przesuwnie w szczelinie (12),

umożliwiającej ruch tarczy w kierunku lupa do obserwowania ruchomych obrazów.
 promienia w czasie obracania tarczy na
 czopie (10).

2. Aparat kinematograficzny według
 zastrz. 1, znamieny tem, że osłona jego
 jest połączona zapomocą zawias (7') z
 przykrywą (7), na której osadzona jest

Henri Coullery.
 Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
 rzecznik patentowy.

Fig. 1

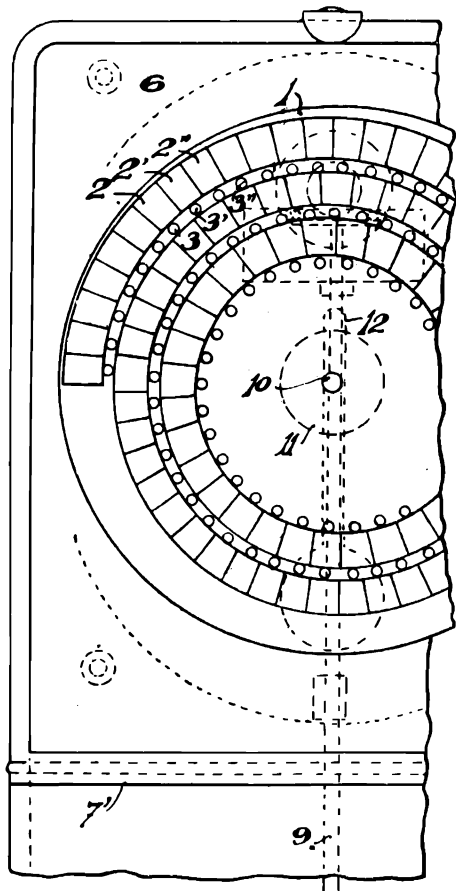


Fig. 2

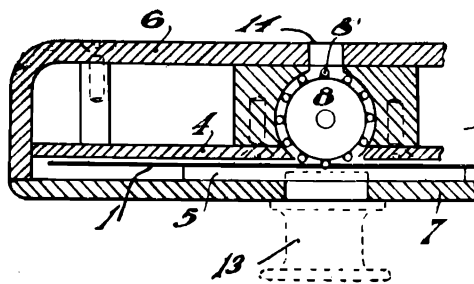
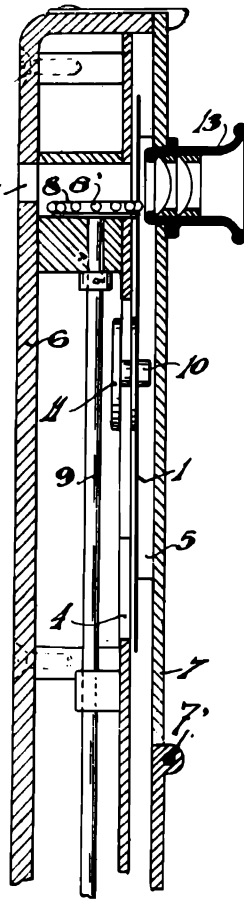


Fig. 3