

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 12. — Cl. 2.

N° 789.218

Appareil réduit pour projections cinématographiques et film utilisable pour ledit appareil.

M. Mario SASSOLI résidant en Italie.

Demandé le 24 avril 1935, à 14<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 12 août 1935. — Publié le 25 octobre 1935.

(2 demandes de brevets déposées en Allemagne les 3 avril et 21 mars 1935. — Déclaration du déposant.)

L'objet de la présente invention se rapporte à un appareil réduit de projections cinématographiques qui utilise un film spécial, lequel est également du domaine de l'invention.

L'appareil de projections est caractérisé en ce que l'on utilise deux systèmes optiques: l'un supérieur, l'autre inférieur comportant chacun une lampe d'éclairage, les lampes étant alternativement allumées et éteintes au moyen de contacts tournants convenablement disposés, le mouvement de rotation des pièces de contact étant produit par un mécanisme d'horlogerie mû par un ressort que l'on remonte et qu'on libère une fois remonté par un dispositif approprié. Des trains d'engrenages convenablement agencés mettent en rotation un cylindre d'entraînement du film.

Le film s'appliquant à l'appareil est caractérisé par l'emploi de deux ou plusieurs rangées d'images sans ligne d'interruption qui sont projetées alternativement et une seule à la fois, par suite de l'allumage alternatif des lampes.

L'appareil objet de la présente invention a comme avantages une très grande simplicité de construction et de fonctionnement, des dimensions d'un encombrement très réduit, et il peut d'ailleurs être utilisé avec

des films de toute nature: celluloid, acétate de cellulose ou autre.

Les dessins annexés représentent, à titre d'exemple seulement, un mode de réalisation de l'invention.

Sur ces dessins, on voit:

Fig. 1, l'appareil vu de face;

Fig. 2, l'appareil vu de côté;

Fig. 3, la partie postérieure de la chambre de projection;

Fig. 4, l'intérieur de l'appareil;

Fig. 5, une vue en-dessous de l'appareil;

Fig. 6, une vue en-dessus de l'appareil;

Fig. 7, une portion de film à échelle agrandie.

Comme on le voit aux dessins, l'appareil de projections se compose d'une boîte 1, prévue avec un système optique supérieur et un système optique inférieur des lentilles, par exemple, 2 et 3. La fente 4 sert au passage du film entre la chambre de projection et la chambre lumineuse. Une paroi 8 est interposée dans la chambre de projection, de manière à diviser celle-ci en une chambre supérieure et en une chambre inférieure qui correspondent respectivement aux fenêtres supérieure et inférieure 7 et 9 ouvertes dans la paroi de séparation 6, à la hauteur des lampes électriques supérieure et inférieure de l'appareil. La plaque de contact 10

Prix du fascicule: 5 francs.

est affectée à la lampe 11. Deux réflecteurs angulaires 12 et 14 sont agencés convenablement, et sur la plaque couvercle du type console est prévu un montage pour la lampe.

Un logement 15 est prévu entre la chambre de projection et la chambre de lumière, de manière que l'on puisse loger dans cette chambre de lumière, un cylindre 16 présentant un pourtour muni, aux endroits convenables, de dents servant à l'entraînement du film. Celui-ci passe entre ce cylindre et la paroi de séparation 6, les dents le forcent à avancer et à se présenter devant les ouvertures de projection. Un ressort à remontoir 17 sert à communiquer le mouvement à une combinaison connue d'engrenages qui est représentée schématiquement aux dessins. Ce ressort est remonté au moyen de l'axe 18.

Un arrêt à ancre 19 s'applique à l'ensemble des engrenages. Un verre dépoli 20 est placé devant les lampes. Une plaque de contact 22 constitue l'un des pôles de la source électrique et elle est reliée électriquement avec les montages des lampes, et il y a évidemment une plaque de contact par lampe.

Les deux plaquettes de contact 23 et 24 sont montées en croix et placées sur l'axe de l'engrenage correspondant. Ces plaquettes tournent lorsqu'on libère le ressort de commande 17 en actionnant le levier de commande 5 qui déclanche le dispositif d'arrêt 19 pour mettre en mouvement l'appareil. Le déplacement du levier 5 provoque également la fermeture du circuit sur les lampes en permettant au courant d'arriver de l'autre pôle de la source, aux contacts respectifs 23 et 24. Le ressort 17, par son action, provoque également grâce un jeu d'engrenages convenables la rotation du cylindre denté 16 qui pousse le film devant les fenêtres de projection 7 et 9.

Comme système électrique, on peut employer une pile sèche ou une pile quelconque. On peut aussi utiliser une source d'éclairage, par exemple, avec un transformateur approprié. Cette source communique, à travers la plaque 22 reliée à l'un de ses pôles, avec le montage des lampes tandis qu'en actionnant le levier 5 on relie l'autre pôle de la source à l'ensemble des engre-

nages qui est électriquement isolé et qui se trouve alors sous tension, c'est-à-dire sous courant. 55

Il y a en outre deux plaques de contact 21 d'où partent les conducteurs respectifs qui relient un pôle de tête des lampes 11 et 13. En outre, les plaques croisées 23 et 24 tournent avec l'engrenage sur lequel elles sont montées, et elles ferment alternativement le circuit sur l'une ou l'autre des lampes à travers l'une ou l'autre des pièces de contact 21. 60

Lorsqu'on dispose dans la fente 4, un film présentant un agencement de figures qui sera décrit plus loin, et lorsque la fente est prévue pour que le cylindre 16 puisse amener le film devant les fenêtres de projection, il en résulte qu'à cause de l'allumage alternatif des deux lampes, on aura alternativement la projection d'une figure de la rangée supérieure, et celle d'une figure de la rangée inférieure, ce qui produit l'illusion cinématographique. 75

Le film qui sera employé avec l'appareil tel qu'il vient d'être décrit sera donc caractérisé par une représentation multiple d'images, de photographies, ou dessins, par exemple disposés sur le film à dérouler suivant deux rangées ou lignes horizontales. De cette façon on évite sur le film, entre la projection d'une figure et la suivante, les instants d'interruption et on économise sur la longueur du film. On peut alors condenser un très grand nombre d'images sur un film relativement court. 80

Dans la projection de la représentation du film on illumine et on découvre alternativement une seule figure. La fig. 7 montre une portion de film agrandie montrant une série d'images disposées en lignes horizontales, mais on pourrait évidemment prévoir plusieurs lignes d'images correspondant au besoin avec un même nombre de systèmes optiques pour l'appareil. 85

#### RÉSUMÉ:

1° Appareil de projections caractérisé en ce que l'on utilise deux systèmes optiques : l'un supérieur, l'autre inférieur comportant chacun une lampe d'éclairage, les lampes étant alternativement allumées et éteintes 100

au moyen de contacts tournants convenable-  
ment disposés, le mouvement de rotation des  
pièces de contact étant produit par un méca-  
nisme d'horlogerie mû par un ressort que  
5 l'on remonte et qu'on libère une fois  
remonté par un dispositif approprié, des  
trains d'engrenages convenablement agencés  
mettant en rotation un cylindre d'entraîne-  
ment du film;

2° Film s'appliquant à l'appareil carac- 10  
térisé par l'emploi de deux ou plusieurs  
rangées d'images sans ligne d'interruption  
qui sont projetées alternativement et une  
seule à la fois, par suite de l'allumage alter-  
natif des lampes. 15

M. SASSOLI.

Par procuration

E. WEISS.

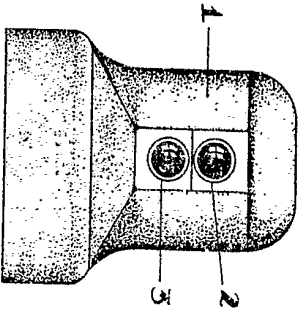


Fig. 1

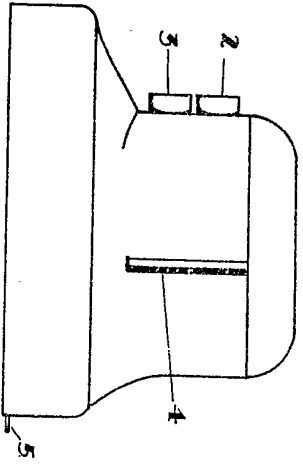


Fig. 2

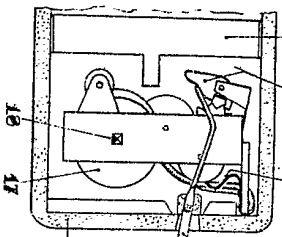


Fig. 5

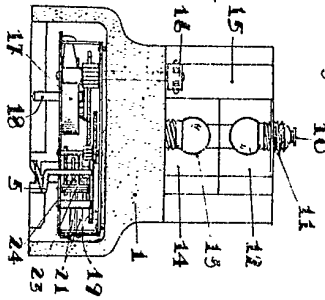


Fig. 4

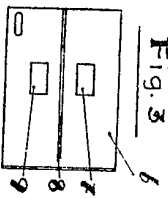


Fig. 3

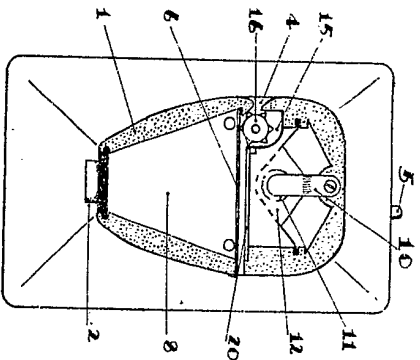


Fig. 6

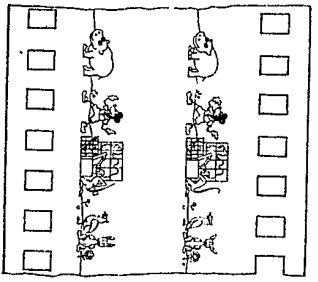


Fig. 7

Fig. 1

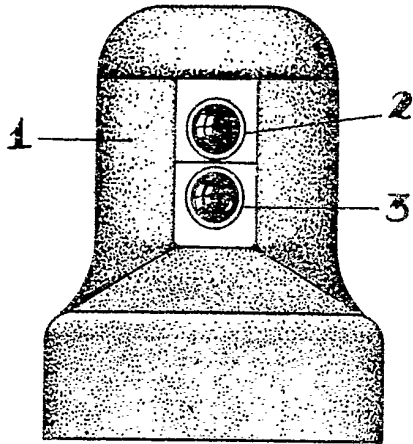


Fig. 2

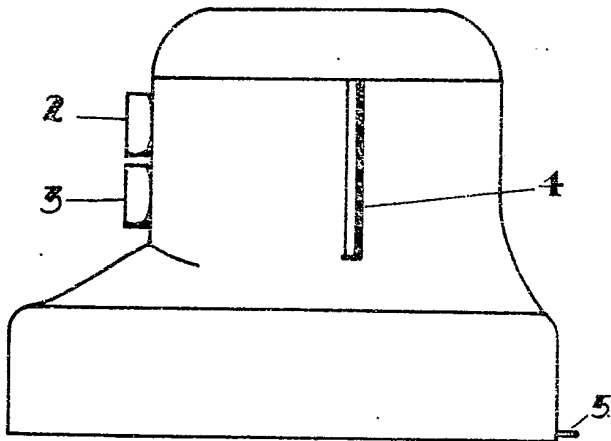


Fig. 5

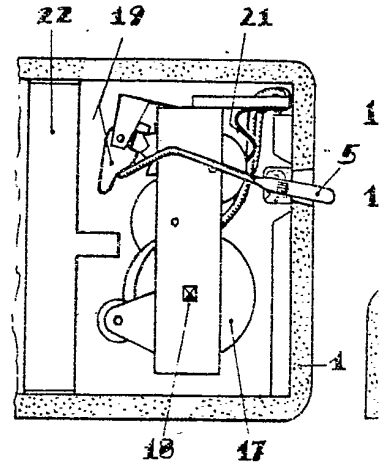


Fig. 3

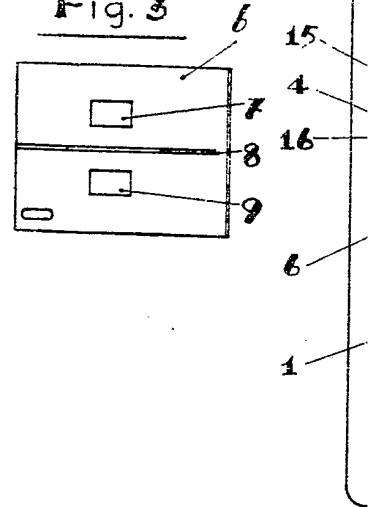


Fig. 4

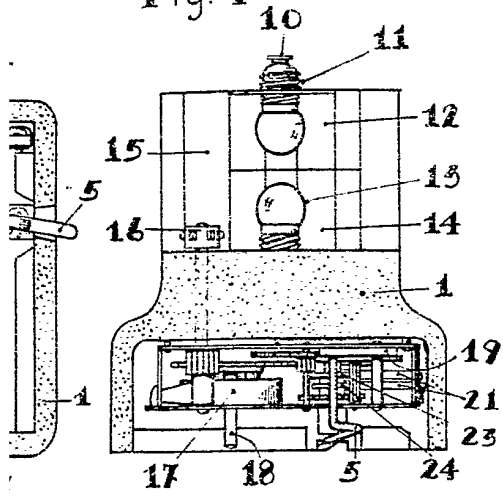


Fig. 5

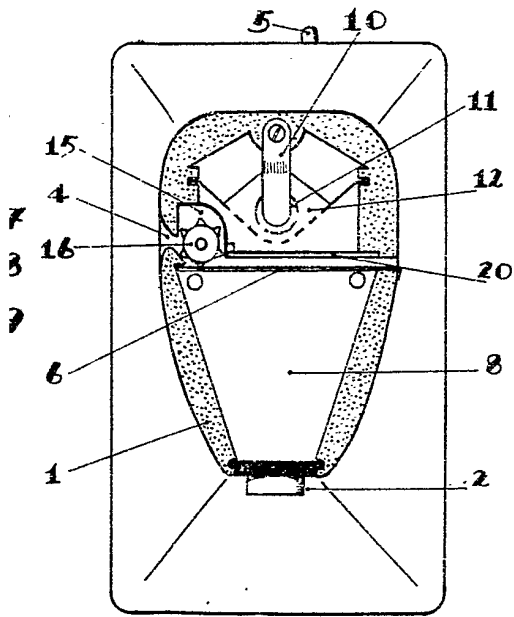


Fig. 7

