

P - 10.712

P.H. 11.658

208647

208647

- 7 AB



208647

7 ABR. 1953

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

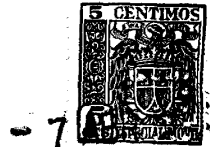
a nombre de N.V. PHILIPS' GLOBILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa, establecida en Emmasingel, 29, Eindhoven, Holanda, por "

"UN APARATO PROYECTOR CINEMATOGRAFICO QUE COMPRENDE UN SOPORTE MOVIL PARA EL OBJETIVO PARA PERMITIR LA APERTURA Y EL CIERRE DE LA VENTANILLA DE PROYECCION"

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

La presente invención se refiere a un aparato proyector de películas que comprende un soporte móvil para el objetivo para permitir la apertura y el cierre de la ventana de proyección.

208647



En los aparatos proyectores de películas conocidos se pierde el ajuste exacto del objetivo después de haber sido abierta y cerrada la ventana de proyección. Esto se debe al hecho de que el lente, montado exactamente en el soporte del objetivo, es desplazado ligeramente con respecto al soporte como consecuencia de choques que se producen por ejemplo durante la apertura y el cierre, como consecuencia de irregularidades en la forma de desplazamiento del soporte. Por lo tanto, el objetivo debe ser enfocado nuevamente después del cierre de la ventana de proyección. El enfoque queda afectado aún cuando el desplazamiento es de algunos pocos micrones.

La presente invención tiene por objeto eliminar estas desventajas y se caracteriza por la existencia de un control de guía continuo de la velocidad de desplazamiento del soporte del objetivo, estando presente este control continuamente entre las dos posiciones extremas del soporte de objetivo, preferentemente como resultado de la cooperación obligada de pistas de guía del soporte del objetivo y de la caja del proyector, pistas estas que están diseñadas y provistas de acuerdo con el control de guía continuo que se desea lograr, de modo que el soporte del objetivo, al aproximarse o alejarse de las posiciones extremas no supere una velocidad máxima permisible y predeterminada en la dirección del eje óptico del objetivo. Esto no solamente permite reducir a un valor substancialmente igual a cero la velocidad de desplazamiento del soporte del objetivo en

208647



las posiciones extremas, sino también elimina variaciones bruscas de la velocidad entre las posiciones extremas.

Para este fin, una de las pistas de guía, por ejemplo la accionada manualmente, está montada con respecto a su soporte preferentemente de modo que en ambas posiciones extremas de la carrera descrita por dicha pista de guía con respecto a su soporte, la dirección de la referida carrera coincide por lo menos substancialmente con la dirección de la otra pista de guía, con la cual se relaciona la primer pista de guía durante su desplazamiento. Naturalmente, una de las pistas de guía puede formar parte de la caja del proyector o del soporte del objetivo, con lo que queda asegurado de manera simple que, al ser accionada una pista de guía, el soporte del objetivo, al alejarse o aproximarse a sus posiciones extremas, se desplaza con una velocidad muy reducida en la dirección del eje óptico.

Preferentemente, las referidas direcciones coinciden exactamente y en cada posición extrema está provisto un tope que impide un desplazamiento mayor de la pista de guía con respecto a su soporte. El tope mencionado puede estar unido al soporte que comprende la pista de guía móvil. Sin embargo, es más simple proveer que el tope y la otra pista de guía constituyan conjuntamente una unidad mecánica.

De acuerdo con otra realización de la presente invención, la otra pista de guía forma parte del soporte del objetivo. La misma comprende dos rieles paralelos que en su dirección longitudinal, se extienden perpendicularmen-

208647



5 te al eje óptico y entre los cuales la pista de guía en la forma de horquilla, que está adaptada desplazablemente a una parte estacionaria del proyector y que puede ser hecha girar por medio de una palanca, es desplazable en la dirección longitudinal de los rieles.

10 De acuerdo con otro ejemplo de realización del mecanismo accionador del soporte del objetivo, las pistas de guía mencionadas son emitidas y se han previsto, entre la caja del proyector y el soporte del objetivo, una leva accionada preferentemente a mano y que está montada desplazablemente con respecto a su soporte, por ejemplo la 15 caja del proyector, y una varilla unida a la misma de modo tal que la dirección longitudinal de la referida varilla en las posiciones extremas del soporte del objetivo coincide substancialmente con la dirección longitudinal de la palanca de la leva.

20 A fin de que la presente invención pueda ser fácilmente llevada a la práctica, la misma se describirá a continuación con referencia a los dibujos que se acompañan, dados a título de ejemplo y en los que:

las figuras 1, 2, 3 y 4 ilustran esquemáticamente una realización de la presente invención, siendo

la figura 1 una vista lateral del soporte del objetivo.

25 la figura 2 una vista en planta de la figura 1.

la figura 3 y 4 son variantes del soporte

208647 - 7



del objetivo mostrado en las figuras 1 y 2 en vista lateral y en planta, respectivamente, y

La figura 3 ilustra el principio de funcionamiento del dispositivo ilustrado en las figuras 1, 2, 3 y 4.

En los dibujos, el soporte del objetivo de un proyector está designado con la referencia 1. El soporte está asegurado a un brazo 2, articulado al proyector en el punto 3, para permitir la rotación del soporte del objetivo en la dirección de la flecha 4. Debido a esto, la ventana de proyección 5, frente a la cual es desplazada la película 6 en dirección de la flecha 7 durante el funcionamiento del proyector, puede ser abierta y cerrada para la inserción e retiro de la película. A la caja 8 del proyector está articulado un perno 9 que es accionado por una palanca 10 y que puede ser girado manualmente en la dirección de la flecha 12 por medio de una palanca 11. Dos rieles paralelos 14 y 15, entre los cuales puede moverse el perno 9, están montados sobre el soporte del objetivo perpendicularmente al eje óptico 13. Cuando la palanca 11 es hecha girar manualmente en la dirección de la flecha 12, el perno 9 se desplaza a lo largo de una pista 14. En la figura 5, los rieles 14 y 15 están ilustrados en dos posiciones a saber, en la posición A con la ventana de proyección en su posición de cierre, y en la posición B con la ventana de proyección abierta. Como puede observarse en esta figura, en ambas posiciones extremas la dirección de la pista 15 coincide exactamente con la direc-

208647



ción de las pistas de guía 17 y 18 constituidas por los rieles. Con esto queda asegurado que en las posiciones extremas, la velocidad de rotación de los rieles 14 y 15, y consecuentemente del soporte del objetivo, alrededor del centro de rotación 3, disminuye gradualmente a cero en la dirección del eje óptico, en vista de que en las referidas posiciones extremas la dirección del movimiento del perno 9 pasa gradualmente a la de las pistas de guía 17 y 18. Naturalmente, se obtiene el mismo efecto si los rieles forman parte de la caja del proyector y si el perno está montado giratoriamente sobre el soporte del objetivo.

En las figuras 3 y 4, los topes 19 y 20 están asegurados a la caja del proyector para impedir un movimiento mayor del perno 9 en las posiciones extremas. En las figuras 1 y 2, está ilustrado un tope 21 que, juntamente con las pistas de guía 14 y 15, constituye una unidad mecánica.

En los ejemplos de realización mencionados anteriormente, queda asegurado un control continuo y constante de la velocidad de desplazamiento del soporte del objetivo entre ambas posiciones extremas mediante la cooperación forzada entre el perno 9 y las pistas de guía 14 y 15.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania el 10 de Abril de 1952, bajo el número N. 5368 IXa/57a, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

208647



- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1º. - Aparato proyector de películas que comprende un soporte móvil para el objetivo para permitir la apertura y cierre de la ventana de proyección, caracterizado por el hecho de comprender un control de guía de la velocidad de desplazamiento del soporte del objetivo, con-  
10 trol este que está continuamente presente entre las dos posiciones extremas del referido soporte, preferentemente como resultado de la cooperación obligada de pistas de guía del soporte del objetivo y la caja del proyector, pistas que están diseñadas y provistas de acuerdo con el control de  
15 guía continua deseado, de modo que al alejarse y aproximarse a las posiciones extremas no es excedida una velocidad de movimiento máxima permisible en la dirección del eje óptico del dispositivo.

20 2º. - Aparato proyector de acuerdo con la reivindicación 1, con la particularidad de que una pista de guía, por ejemplo accionada manualmente, está dispuesta en forma tal con respecto a su soporte, por ejemplo la caja del proyector, que en ambas posiciones extremas de la carrera atravesada por dicha pista de guía con respecto a su soporte, la  
25 dirección de dicha carrera coincide por lo menos substancialmente con la dirección de la otra pista de guía con la cual

208647



se relaciona la primera pista de guía durante su desplazamiento.

3<sup>a</sup>. - Aparato proyector de acuerdo con la reivindicación 2, con la particularidad de que dichas direcciones coinciden exactamente y que está provisto un tope en cada posición extrema, impidiendo dicho tope cualquier movimiento adicional de la pista de guía dispuesta desplazablemente con respecto a su soporte.

4<sup>a</sup>. - Aparato proyector de acuerdo con la reivindicación 3, con la particularidad de que el tope y la otra pista de guía constituyen conjuntamente una unidad mecánica.

5<sup>a</sup>. - Aparato proyector de acuerdo con la reivindicación 2, 3 ó 4, con la particularidad de que la otra pista de guía forma parte del soporte del objetivo que consiste de dos rieles paralelos cuya dirección longitudinal es perpendicular al eje óptico, y entre dichos rieles puede desplazarse en la dirección longitudinal de los rieles, la pista de guía que está montada desplazablemente con respecto a una parte estacionaria del proyector y que afecta la forma de un perno capaz de ser girado por medio de una palanca.

6<sup>a</sup>. - Aparato proyector de acuerdo con la reivindicación 1, con la particularidad de que entre el proyector y el soporte del objetivo está provisto una leva con una varilla articulada a la misma, leva ésta que está montada en forma tal con respecto a su soporte, por ejemplo

208647



la caja del proyector, que la dirección longitudinal de dicha varilla en las posiciones extremas del soporte del objetivo coincide substancialmente con la dirección longitudinal de la palanca de la leva.

5                    7ª. - Un aparato proyector cinematográfico que comprende un soporte móvil para el objetivo para permitir la apertura y el cierre de la ventanilla de proyección.

10                    Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid,

7 ABR. 1955

P. A.

Alberto de Elizaga  
Por Poder

DG/.

208647

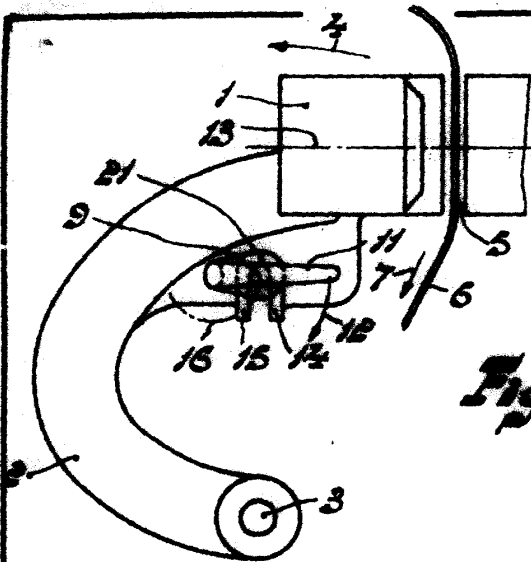


Fig. 1

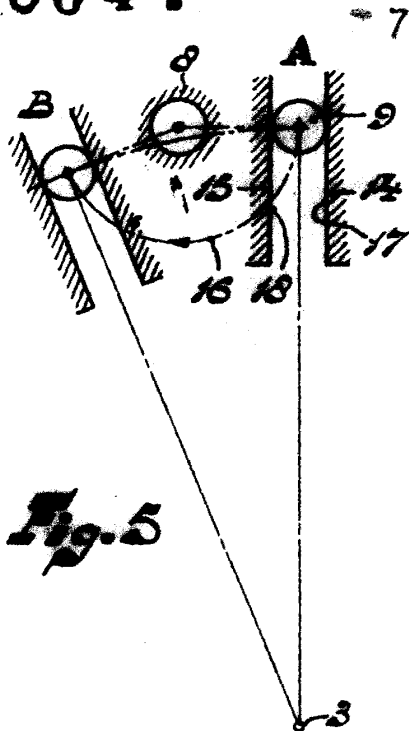


Fig. 5

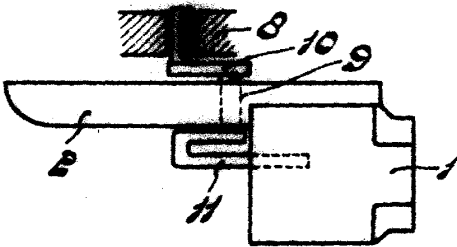


Fig. 2

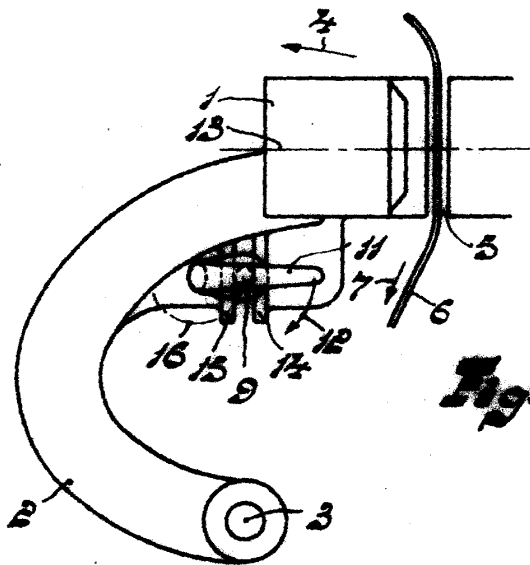


Fig. 3

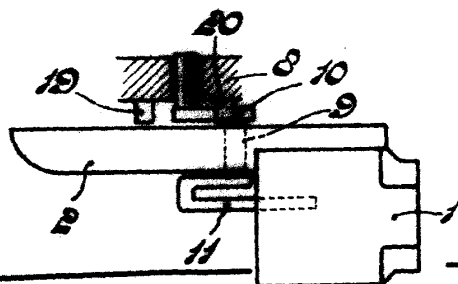


Fig. 4

Wm. Co. Elzab...  
Gen. P...  
*Wm. Co. Elzab...*