

C.E.Nos: 8016 & 16.524/31
"FOCUSSING"

Patente Española

125039
MEMORIA

descriptiva sobre : " Perfeccionamientos en los dispositivos de reglaje
para el enfocado de cámaras fotograficas y proyectores.-"

POR

CAM SYNDICATE LIMITED

DE

LONDRES,

Inglaterra.-

Memoria descriptiva



sobre

"Perfeccionamientos en los dispositivos de
"reglaje para el enfocado de cámaras fotográficas
"y proyectores".

=====

SOLICITANTES: CAM SYNDICATE LIMITED, residentes en: N^o 46,
Basinghall Street, Londres, Inglaterra.

=====

El presente invento se relaciona con los
dispositivos enfocadores para cámaras fotográficas y
proyectores, y de especial aplicación a las cámaras
cinematográficas que pueden ser convertidas en proyectores.

5. La finalidad principal del invento es hacer que un foco que
hubiera podido sufrir variación para trabajos de
proyección pueda ser ajustado en el acto a una longitud
focal fija, mediante la maniobra de un solo órgano exterior.

- Con arreglo al invento, están provistos los
10. medios para efectuar el ajuste del ventanillo del paso de
la cinta con relación a una lente fija a fin de variar
la longitud focal, empleándose medios u órganos
independientes para volver a colocar el ventanillo
de proyección de la película en la posición de longitud
- 1b. mínima, por ejemplo, al maniobrar un órgano exterior



- que puede ser el bastidor delantero del cuadvistas.
- La caja exterior del aparato que contiene una lente fija, podrá combinarse con una caja interior que contenga el ventanillo de la película y que vaya engoznada a
20. la caja exterior por un punto distanciado del ventanillo, pudiéndose graduar la distancia que media entre el ventanillo de proyección y el frente de la cámara que contiene la lente, por medio de un órgano externo como por ejemplo, la cabeza de un tornillo. La caja exterior
25. podrá ser colocada de nuevo en la posición de foco fijo mediante un muelle que esté gobernado por otro órgano externo, el cual podrá ser un cuadvistas engoznado dispuesto de modo que pueda ir tendida de plano en la parte superior de la caja exterior, en
30. cuya posición vá enroscado el tornillo, produciendo dicho cuadvistas al ser instalado o montado para servicio, por medio de un movimiento excéntrico de sus goznes el desenroscado del tornillo, reponiendo entonces el muelle la caja interior en la posición de foco fijo.
35. Para fijar bien las ideas y poder llevar el invento fácilmente al terreno de la práctica procederemos a describir una forma de realización del mismo con ayuda de los dibujos que se acompañan, en los cuales:
40. La Fig. 1 es una proyección de frente de una parte de la cámara con el cuadra-vistas o enfocador abatido.
- La Fig. 2 es un alzado lateral tomado por el lado izquierdo de la Fig. 1.
45. La Fig. 3 es una vista posterior de la cámara, y en la que se supone que los receptáculos de los carretes



del film y su tapa han sido desmontados para que pueda verse una pared que contiene el ventanillo del film.

50. La Fig. 4 es un alzado del lado interior de dicha pared.

La Fig. 5 representa, en alzado posterior, el mecanismo de ajuste en su posición de servicio, con la pared desmontada.

55. La Fig. 6 es un detalle que representa en corte vertical central los órganos del mecanismo de ajuste que ván colocados en la caja interior.

La Fig. 7 es otro detalle que representa en proyección posterior los órganos de mecanismo de ajuste que ván colocados en la caja exterior.

60. La Fig. 8 es un alzado lateral que corresponde con el de la Fig. 2, pero con el enfocador levantado y las cajas interior y exterior con partes arrancadas a fin de que puedan verse los órganos del enfocado cuando no funcionan.

65. En los dibujos, 11 indica la caja exterior, 12 la caja interior, 45 la lente fija, con la cual se halla combinado, como de costumbre, un disco giratorio 46 que tiene practicadas unas perforaciones 47 de diferentes dimensiones para graduar la abertura efectiva de la lente, y 48 es un enfocador de tipo conocido.

70. Este enfocador lleva unos muñones 50, 51, que tienen movimiento angular en unos huecos o vaciados formados en los ángulos de la caja exterior 11. En estos muñones ván colocados excéntricamente las esquinas de una placa 53, en la que revoluciona un tornillo 54 que

75.



tiene una cabeza moleteada o disco 50, sobresaliendo una parte de esta cabeza moleteada por una ranura practicada en la parte superior de la caja exterior cuando el busca-vistas o enrocador está abatido según se vé en las figs. 1 y 2, pero cuando este enrocador está erguido la placa 53, por razón de su conexión excéntrica con los muñones del busca-vistas, tiene que ascender, es decir, retroceder de la parte superior de la caja exterior lo suficiente para que la cabeza moleteada del tornillo quede colocada a los naces, o sea engrasando con dicha parte superior. Sobre la caja interior 12 vá sujeta una plancha 56 (véase especialmente la fig. 6), en la que hay practicado un agujero 57 que tiene formado un fileteado interno y corto en su parte de arriba, siendo su parte inferior de mayor radio. Un tornillo de retención o tope 58 pasa a través de dicha plancha 56 y tropieza contra el interior de la caja externa 11, de cuya manera se puede graduar el límite focal fijo, es decir, que la amplitud de movimiento del ventanillo del film hacia la lente al volver a la posición de foco fijo puede limitarse por el tornillo 58. Dicho tornillo sirve, además, para sujetar a la plancha 56 un muelle 60 que engancha debajo de un bordón o pestana 61 de la plancha 53, y tiende constantemente a empujar la plancha 56, y por lo tanto la caja interior 12, hacia la posición de foco fijo. La caja interior pivota en unos tornillos 62, 62¹ que váñ sujetos a la caja exterior. Obsérvese que cuando el busca vistas o enrocador 45 está abatido, y la plancha 53 corrida, por lo tanto, por la acción excéntrica de los muñones 50, 51, hacia la parte superior de la caja exterior, el tornillo 54



- 5 -

- entra en la parte fileteada del agujero 57, y dando vuelta a la cabeza moleteada 55 del expresado tornillo, la caja interior 12 podrá bascular ligeramente alrededor de sus pivotes 62, 62¹, para graduar la longitud focal,
110. como lo indican las líneas de puntos de la Fig. 8. Este ajuste puede invertirse, dando vuelta a la cabeza moleteada en sentido contrario, pero al erguirse el entocador 48, y accionar sus muñones 50, 51, sobre la plancha 53, bajan esta plancha de modo que se desenrosque el tornillo 54
115. del fileteado del agujero 57 y pase a través de la parte más ancha de dicho agujero. La rotación del tornillo podrá ser entonces difícil de realizar, debido al hundimiento de la cabeza moleteada 55 dentro de su ranura de la caja exterior, pero de todos modos dicha
120. rotación no produciría entonces efecto, puesto que el muelle 60 que vá aprisionado entre el bordón 61 y la plancha 56 vuelve a poner la caja interior en la posición de foco fijo, como lo indican las líneas seguidas de la Fig. 8.
125. La pared 63 se puede sujetar a la caja interior 12 por medio de los tornillo 64, 65. El ventanillo 66 del film se puede correr o ajustar en sentido vertical en dicha pared, y vá dispuesto de modo que venga a colocarse frente por frente de un orificio 67 practicado
130. en una abrazadera 42 de la caja interior, sirviendo también esta abrazadera para guiar el obturador, (no representado en el dibujo). El ventanillo del film tiene un muñón central 68 en forma de gancho que penetra en una muesca 70 practicada en una ranura o depresión 71
135. de la pared 63, y tiene también un apéndice 72 que termina



en una punta muescada 73 destinada a enganchar en un pasador excéntrico 74 que vá sujeto por medio del tornillo 62¹, en cuyo lado exterior hay un dedo 75. Mediante un movimiento angular del pasador excéntrico 74 que se
140. efectúa haciendo girar el referido dedo, se podrá transmitir un movimiento de ajuste longitudinal al apéndice 72 y al ventanillo 66.

La película se vá desarrollando de una caja con carrete cualquiera apropiado (no representado en el
145. dibujo) o de otro receptáculo, y es pasada por debajo del gancho 79 sobre la superficie exterior cóncava de una guía curva fija 78, después por detrás del ventanillo 66, contra el cual se sujeta por medio de la puerta de resorte 80 que vá engoznada a la antedicha pared,
150. por dos gorriones o pasadores 84 que atraviesan unos agujeros de la pared. Un gancho 28 que hay en la pared tiene una base elástica 85 y hace presión sobre la base 83 de la puerta de resorte 80 al ser levantada esta última o vuelta hacia fuera para poder insertar
155. la película, y ejerce también presión sobre un cerco levantado de la citada base al estar en funciones la puerta de resorte, según se vé en la Fig. 3. Desde la puerta de resorte pasa la película sobre el bloque prensador giratorio 76 que viene a ser aproximadamente
160. de sección semi-circular cuando esté destinado a usarse con un film estrecho, y es despedido o apretado normalmente hacia fuera desde la pared por un muelle 77 (Fig. 4) que engancha en sus goznes 86. Al ser insertada la película y cerrada la parte posterior de la cámara contra
165. la referida pared, el bloque prensador 76 es basculado hacia dicha pared y queda así formado un rizo o lazo de



- película debajo de la puerta de resorte. Esta puerta tiene en su extremidad superior un orificio o abertura bastante más ancha que la abertura del ventanillo 86 de la película, y en su parte baja tiene practicada
170. una ranura 81 que corresponde a la ranura 70 destinada a dar paso a la uña o diente (que no consta en el dibujo) que efectúa los movimientos intermitentes del film. Semejante uña o diente podrá accionarse por un mecanismo que funcione a través de un agujero 87
175. practicado en la pared divisoria 63. La parte posterior de la caja (no representada en el dibujo) del aparato que contiene la cajita del carrete de film, podrá ir engoznada al pié de la parte representada por un pasador que atraviesa unas garras-goznes 88, yendo
180. dispuesta una abrazadera de resorte 89 en la parte superior de la caja para sujetar entre sí las partes delantera y posterior mientras esté el aparato funcionando.

N O T A.

185. Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle
190. sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a una patente presentada en Inglaterra con fecha 16 de Marzo de 1932 y señalada con el N^o 8016,



acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que conceden
195. los Convenios Internacionales en vigor, y lo que constituye
la esencia de dicho invento y por lo que solicitamos
patente de invención, por veinte años en España, es por:
"Perfeccionamientos en los dispositivos de reglaje para
el enfocado de cámaras fotográficas y proyectores";
200. caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Una cámara fotográfica o proyector
que tiene una lente fija y un ventanillo móvil para
la película o film, en la que hay previstos los
medios para graduar el ventanillo de la película
205. con relación a la expresada lente a fin de variar
la longitud focal, empleándose medios independientes para
volver el ventanillo de la película a la posición de
longitud focal mínima.

2º.- Una cámara fotográfica o proyector con arreglo a
210. la reivindicación 1ª, en la que la caja exterior del
aparato que contiene la lente fija está combinada con
una caja interior que contiene el ventanillo de la
película y vá unida articuladamente a dicha caja
exterior por un punto distanciado del ventanillo de la
215. película, pudiendo la distancia que media entre el ventanillo
de la película y el frente del aparato que contiene la
lente, graduarse por medio de un órgano externo, como
por ejemplo, la cabeza de un tornillo, adaptado de modo
que haga oscilar la caja interior sobre sus pivotes,
220. volviendo la citada caja interior a ser colocada en la
posición de enfocado fija, mediante la acción de otro
órgano externo.

3º.- Una cámara fotográfica o proyector con



- 9 -

225. arreglo a la reivindicación 2ª, en la que un tornillo destinado a mover la caja interior, se desprende de ella levantando un busca-vistas o enfocador engoznado, accionamiento éste que permite el que un muelle vuelva a colocar la caja interior en posición de enrocadura fija.

230. 4ª.- Una cámara fotográfica o proyector con arreglo a la reivindicación 2ª, en la que un busca-vistas o enfocador vá conectado excéntricamente a una plancha o barra transversal acoplada a la caja interior y formada con un orificio fileteado en parte, teniendo dicho orificio una parte de mayor radio que su parte fileteada, un tornillo que se manobra desde el exterior del aparato a fin de que se enrosque o atornille en la citada parte fileteada para mover la caja interior, pudiendo dicha plancha o barra transversal ser movida también por virtud de la acción excéntrica del busca-vistas o enfocador, a la posición en que el expresado tornillo pasa libremente por la antedicha parte de mayor radio de la abertura, saliéndose por lo tanto, de ella realizado lo cual un muelle que engancha en dicha

235. plancha o barra transversal vuelve automáticamente la caja interior a la posición de enrocadura fija, como lo determina un tornillo de reglaje destinado al efecto.

250. 5ª.- Una cámara fotográfica o proyector, provista de medios para graduar el enfocado, construida, dispuesta y funcionando de la manera que queda substancialmente descrita y con referencia a los dibujos que se acompañan.



"Perfeccionamientos en los dispositivos de
reglaje para el enroscado de cámaras fotográficas y proyectores";
255. tal y como queda substancialmente descrito en la presente
memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de diez hojas escritas
por una sola cara.

Madrid, 14 marzo de 1932.

CAM SYNDICATE LIMITED.

P. P.

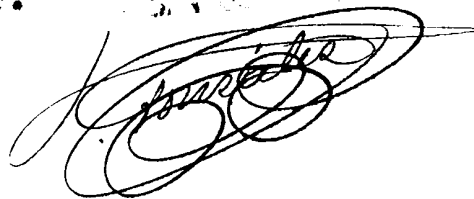
RECEIVED
MAR 15 1932
P. P. 10070




Fig. 1.

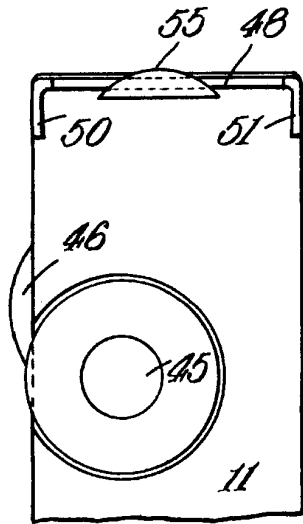


Fig. 3.

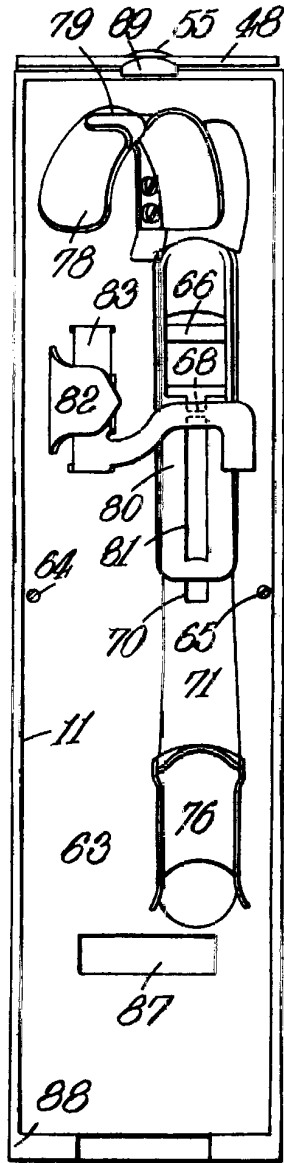


Fig. 4.

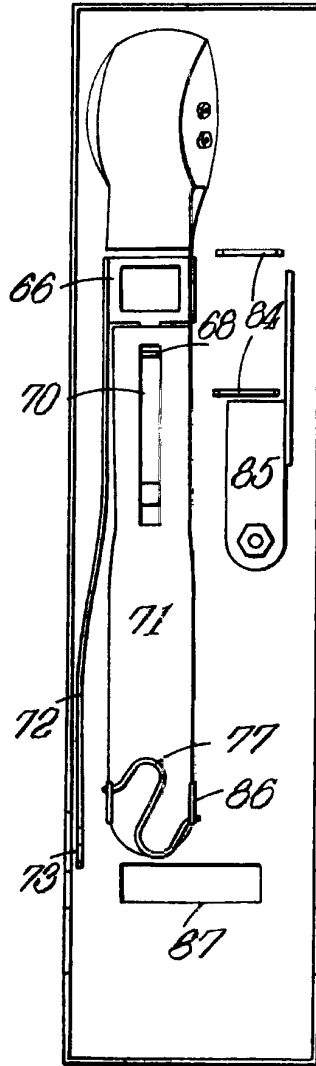
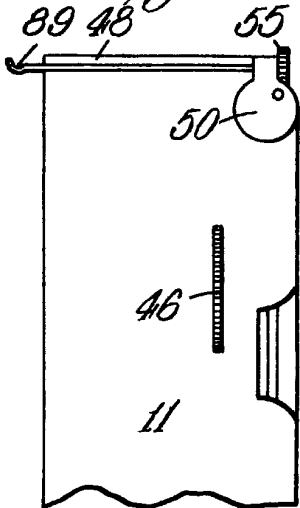


Fig. 2.



Madrid, 14 de Marzo de 1932



Fig. 5.

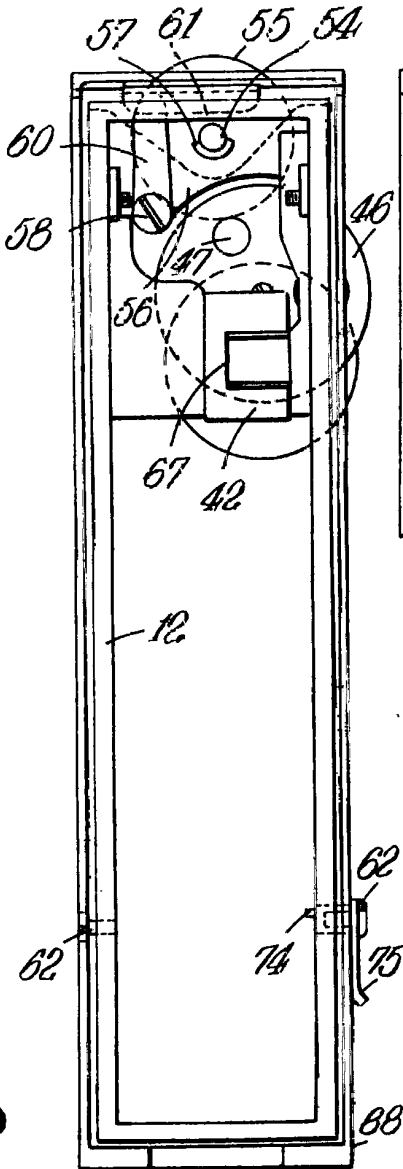


Fig. 7.

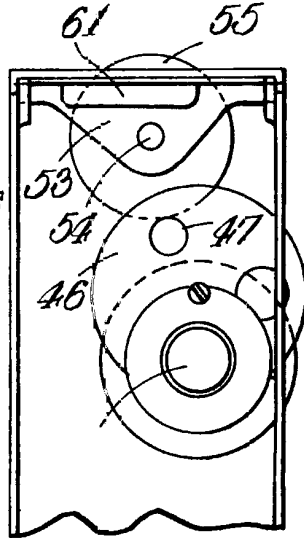


Fig. 8.

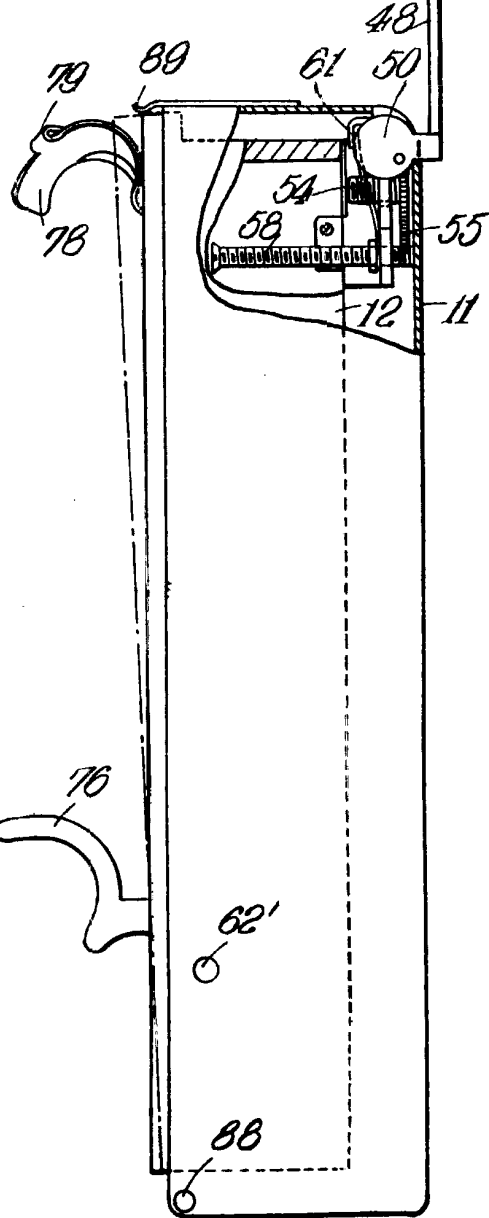
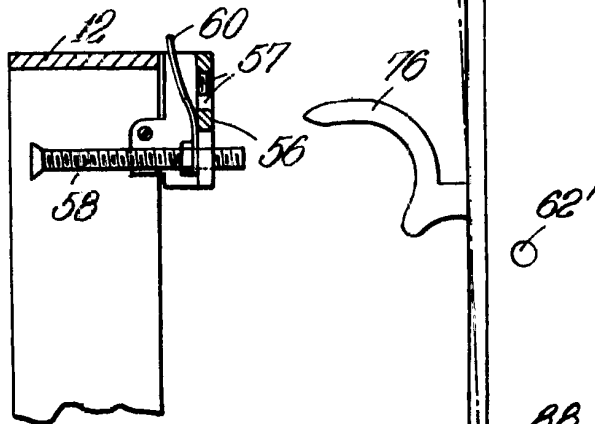


Fig. 6.



Madrid, 14 de Marzo de 1932.-