



18 8795

188795

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de SCAT - SOCIETA' COSTRUZIONE ARTICOLI TECNICI, de nacionalidad italiana, domiciliada en Via Mecenate, 10, ROMA (Italia), por : "UN DISPOSITIVO PARA REALIZAR CON MANDO UNICO EL AVANCE DE LA PELICULA Y EL ACCIONAMIENTO AUTOMATICO DEL OBTURADOR DE MÁQUINAS FOTOGRAFICAS CON OBTURADOR DE CORTINA QUE UTILIZAN PELÍCULAS DE TIPO CINEMATOGRAFICO". - - - - -

Memoria descriptiva

5 La innovación de la máquina fotográfica de la presente patente consiste en la eliminación de gran parte de los mandos de las máquinas fotográficas corrientes, como por ejemplo el botón de arrollamiento de la película, el botón de carga del obturador, y similares, y en la absoluta automaticidad de la misma, que permite la impresión de varias fotografías a cortísimos intervalos gracias a que el cambio de fotograma, el armamento y el disparo del obturador están centralizados en un mando único que elimina al propio tiempo el peligro de impresionar más veces
10 un mismo fotograma o de saltar alguno.

Otra importante particularidad es la gran sencillez de construcción, que no requiere muelles de arrastre de la película, engranajes u otros elementos análogos.

15 Las máquinas fotográficas corrientes se presentan como en la Fig. 1, donde a es el botón que manda el arrollamiento de la película, b es el botón que manda el disparo del obturador. En casi todas las máquinas con obturador de cortina hay luego,

188795



20 a menudo, también el botón c para el armamento del obturador. Quien fotografía tiene, pues, que hacer pasar primero la película sobre el nuevo fotograma mediante el botón a, luego armar el obturador mediante c y por fin impresionar la fotografía mediante el mando b. Si se olvida o repite una de dichas operaciones, se obtendrán impresiones dobles o saltos de fotogramas. Para remediar estos inconvenientes están previstos en ciertas 25 máquinas fotográficas unos sistemas de bloqueo que, sin embargo, son de construcción difícil y de elevado coste.

30 La máquina fotográfica según la presente invención se presenta como en la Fig. 2 con un único botón de mando d cuya rotación sobre su propio eje de ida y vuelta de cerca de 60° permite el paso del fotograma, el armamento del obturador y el disparo del mismo.

El mecanismo funciona de la siguiente manera.

35 A la base del botón de mando (Fig. 2d) está sujeta una plaquita metálica e (Fig. 3). A dicha plaquita está sujeto un diente móvil f que entra en la perforación de la película g.

40 El movimiento de rotación de x a z y de z a x del botón d (Fig. 2) hace pasar el fotograma. En efecto, al girar la plaquita de x a z, el diente f encastrado en la perforación de la película arrastra ésta, y al volver de z a x dicho diente se dobla de modo que no ejerce fuerza alguna sobre la película y por tanto no la arrastra, penetrando en una nueva perforación y estando así dispuesto para el paso de un nuevo fotograma.

45 A dicha plaquita e (Fig. 3), pero del lado opuesto al del diente f, están sujetas dos palanquitas h e i que durante la rotación del botón d (Fig. 2) de z a h arrastran, mediante los salientes l y m, las cortinas del obturador (Figs. 5 y 6) con movimiento lineal de zl a xl, armándolo, y concluida la carrera dejan escapar l (Fig. 6) haciendo que se impresione el fotograma.

50 El obturador se compone de dos cortinas (Figs. 5 y 6), una de las cuales tiene una hendidura n (Fig. 6). El saliente o lengüeta l de la cortina de la Fig. 5 está dispuesto entre las palanquitas h e i de la plaquita e (Fig. 4) de la que sigue siempre la rotación con movimiento lineal. La lengüeta m de la cortina de la Fig. 6, por el contrario, es empujado por la palanquita h y escapa cuando el botón d ha concluido la carrera de rotación de z a x, atraído por un muelle (Fig. 7-o).

55

18 8795



60

Durante la rotación del botón de z a x, las palanquitas h e i (Fig. 4) acompañan las dos cortinas (Figs. 5 y 6) de z a x, y la hendidura n de la cortina de la Fig. 6 está obturada por la cortina de la Fig. 5. Una vez que han llegado a x, la cortina de la Fig. 5 sigue entre las palanquitas h e i, mientras que la cortina de la Fig. 6 escapa, atraída por un muelle (Fig. 7-o) y deja pasar a través de la hendidura n (Fig. 6) la luz que va a impresionar el fotograma. Haciendo girar luego el botón d de x a z, la palanquita h pasa por encima de la lengüeta m y el obturador está dispuesto para un nuevo ciclo.

65

70

De este modo, la simple rotación de x a z del botón d (Fig. 2) arrastra la película y el retorno del mismo de z a x arma el obturador y lo hace dispararse.

Es evidente que este sistema de sencilla realización le da a quien fotografía una seguridad y rapidez máximas. La Fig. 7 muestra el mecanismo completo, siendo las partes 1 y 2 las líneas 1a y 2a representadas en planta.

75

Naturalmente, para conseguir el mismo fin del arrastre de las películas y del armamento y disparo del obturador pueden emplearse otros sistemas basados en el mismo principio. Por ejemplo, en lugar de la plaquita e (Fig. 3) puede emplearse una guía. En tal caso, el movimiento del botón d (Fig. 2) no será ya de rotación, sino de traslación lineal.

80

Asimismo, pueden estar previstos varios dientes de arrastre de la película en lugar de uno sólo (Fig. 3-f) y las cortinas del obturador pueden ser de forma y número más adecuados.

85

A este propósito se recuerda que la hendidura n de la cortina (Fig. 6) puede ser de longitud variable para obtener un paso de luz mayor o menor según la luminosidad del sujeto para fotografiar. Otro método para conseguir el mismo resultado es el de variar automáticamente la elasticidad del muelle (Fig. 7-o) de retorno de la cortina.

90

N O T A

Se reivindican como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de :

95

1º). Un dispositivo para realizar con mando único el avance de la película y el accionamiento automático del obturador de máquinas fotográficas con obturador de cortina que uti-

18 8795

25



100

lizan películas de tipo cinematográfico, caracterizado por el hecho de que un único órgano de mando acciona medios aptos para provocar el arrastre de la película en un solo sentido y medios aptos para cargar el obturador de la máquina y provocar luego automáticamente su disparo para obtener la impresión del fotograma.

105

2º). Dispositivo según la reivindicación 1ª), caracterizado por el hecho de que dicho órgano puede moverse en dos sentidos, provocando el movimiento en un sentido el arrastre de la película y el desplazamiento de un elemento del obturador por los mencionados medios para su accionamiento, siguiendo el otro en poder de los medios mencionados, mientras que el movimiento en el otro sentido deja inmóvil la película y desplaza los dos elementos del obturador manteniéndolo cerrado hasta el final de la carrera, donde deja a uno libre de desplazarse bajo la acción de retorno de un muelle.

110

115

3º). Dispositivo según las reivindicaciones 1ª) y 2ª), caracterizado por el hecho de que dicho órgano de mando está constituido por un botón que puede girar de un ángulo preestablecido en los dos sentidos accionando una plaquita interior de la máquina, a la que está sujeto un diente plegable que en un sentido de rotación penetra en la perforación de la película, mientras que en el otro sentido sale de la perforación misma, no ejerciendo entonces acción alguna sobre la película.

120

125

4º). Dispositivo según las reivindicaciones 1ª) a 3ª), caracterizado por el hecho de que los dos elementos que forman el obturador están constituidos por dos plaquitas susceptibles de desplazamientos paralelos, bien en común bien recíprocos, estando provista una de dichas plaquitas de una hendidura y a modo de cortina la otra y de una amplitud tal que cubre por completo la hendidura.

130

135

5º). Dispositivo según las reivindicaciones 1ª) a 4ª), caracterizado por el hecho de que los mencionados medios de accionamiento del obturador están constituidos por dos palanquitas de la mencionada plaquita, que, durante la rotación del botón que no provoca desplazamiento alguno de la película, al actuar sobre lengüetas de los elementos del obturador, desplazan juntos los dos elementos manteniendo la cortina sobrepuesta a la hendidura, y por tanto cerrado el obturador, mientras que el final de la carrera en dicho sentido una de las palan-

188795



140

quitas deja escapar la lengüeta del elemento provisto de hendidura que, por la acción de un muelle cargado por el mencionado desplazamiento, vuelve de golpe a la posición de reposo pasando delante de la película y provocando la impresión del fotograma.

145

6^a). Dispositivo según las reivindicaciones 1^a) a 5^a), caracterizado por el hecho de que la lengüeta del elemento de cortina sigue en poder de las mencionadas palanquitas, mientras que una de ellas, al concluir la rotación que provoca el arrastre de la película, alcanza la lengüeta del elemento de hendidura, la supera por su propia elasticidad y vuelve a estar en disposición de cooperar con ella.

150

7^a). Dispositivo según las reivindicaciones 1^a) a 6^a), caracterizado por el hecho de que la hendidura de uno de los elementos del obturador es realizada de amplitud variable para aumentar o disminuir la duración de la exposición del fotograma.

155

8^a). Dispositivo según las reivindicaciones 1^a) a 7^a), caracterizado por el hecho de que el muelle de retorno del elemento de hendidura que forma parte del obturador es regulable para variar la velocidad de desplazamiento del elemento mismo.

160

9^a). "UN DISPOSITIVO PARA REALIZAR CON MANDO ÚNICO EL AVANCE DE LA PELÍCULA Y EL ACCIONAMIENTO AUTOMÁTICO DEL OBTURADOR DE MÁQUINAS FOTOGRAFICAS CON OBTURADOR DE CORTINA QUE UTILIZAN PELÍCULAS DE TIPO CINEMATOGRAFICO", todo tal y conforme se describe en la presente Memoria descriptiva, que consta de 162 líneas, y a título de ejemplo se representa en el adjunto dibujo.

Madrid, 25 de junio de 1949.

SCAT - SOCIETA' COSTRUZIONE ARTICOLI TECNICI
P.A.

ALFONSO UNGRIA



Fig. 1

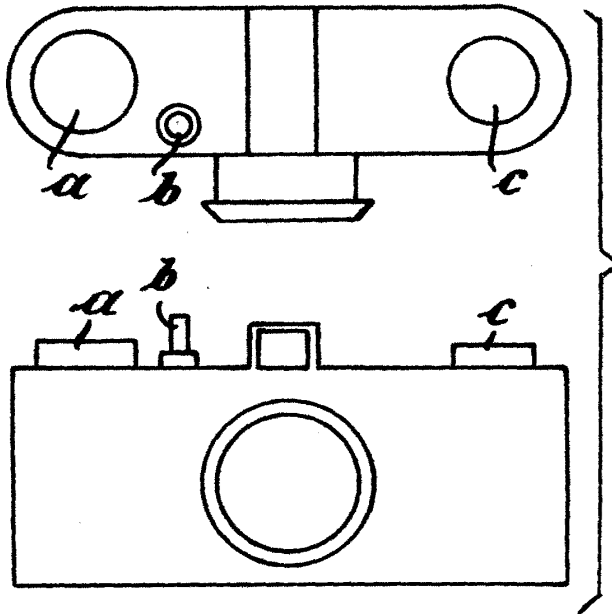


Fig. 2

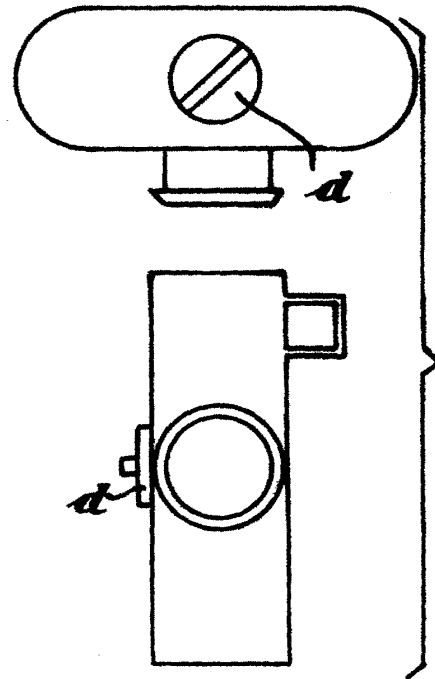


Fig. 3

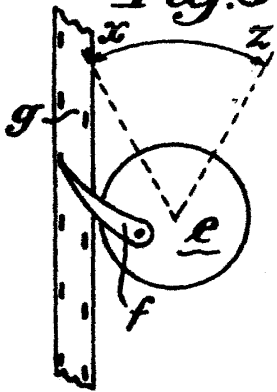


Fig. 4

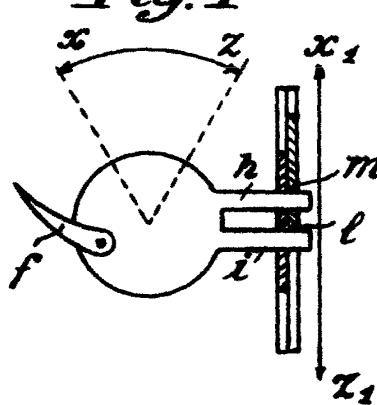


Fig. 5



Fig. 6

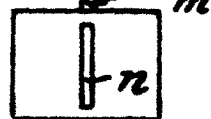
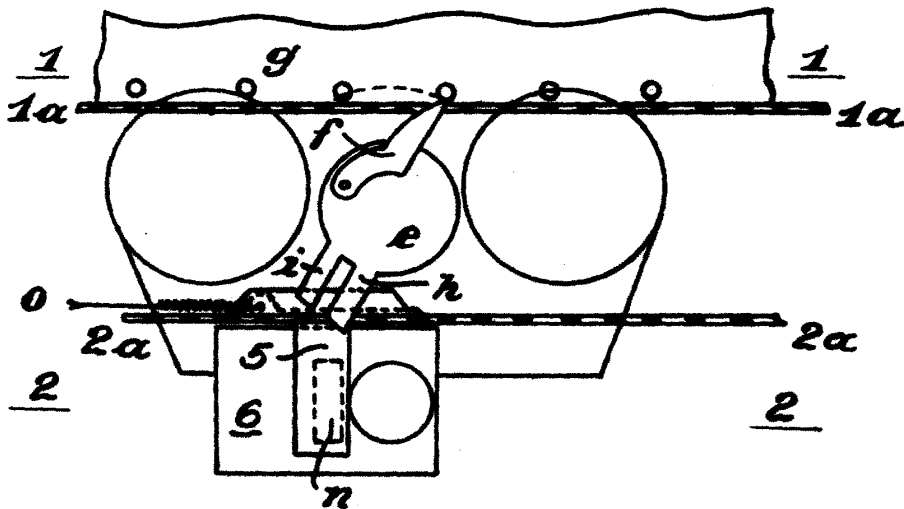


Fig. 7



ESCALA VARIABLE
MADRID, 25 DE JUNIO DE 1919.
ALFONSO URRUTIA