



8.303

Solicitud de PATENTE DE INVENCIÓN  
POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA.

**187323**

Memoria Descriptiva

sobre

"MÁQUINA FOTOGRAFICA"

a favor de

DON EMILIANO MARTÍN RAMIRO, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE  
EN MADRID, calle Calvo Sotelo, 2

Prioridad:

-----000-----

La invención se refiere a una máquina fotográfica, especialmente concebida para el uso de película perforada de 35 mm. pudiendo usar cargas hasta de 40 fotogramas del formato de 24 x 36 mm.

5 - Otro de los objetos de la invención, es proteger una máquina cuya óptica es intercambiable, para los diferentes tipos de objetivos que se han ideado, siendo la fijación de éstos a la máquina, por un paso de rosca perfectamente ajustable.

En los dibujos adjuntos, y a título de ejemplo, se representa una forma de ejecución práctica de la invención, en los que:

La figura 1ª constituye una representación de la máquina, en tres distintas posiciones, así como vista del ocular del visor y telémetro.

15 - La figura 2ª es una vista por la sección A-B de la figura

- 2 -  
187323



anterior.

La figura 3ª es una vista por la sección C-D de la figura 1ª.

La figura 4ª es una vista por la sección E-F de la figura 1ª,

y

- 5 - La figura 5ª es una vista por la sección G-H, también de la figura 1ª.

De acuerdo con dichos dibujos, la máquina está constituida por los siguientes elementos:

En la figura 1ª (12b) es el ocular del visor y telémetro;

- 10 - (5) es la tapa de cierre de la caja de la máquina; (35) es la llave de cierre de la tapa posterior de la caja; (36) el alojamiento de la rosca para su fijación a un tripode; (4) es la parte exterior delantera de la caja de la máquina; (6) botón de arrastre de la película y carga del obturador; (2a) tornillos  
15 - de sujeción de la plaza delantera de la máquina a la caja de la misma; (15) botón del disparador del obturador; (16) botón de carga de las instantáneas rápidas, (11) ventanilla del espejo móvil del telémetro; (17) botón de carga de las instantáneas lentas; (2) placa exterior delantera de la cámara; (1) objetivo  
20 - intercambiable de la máquina; (9) ruedecita de enfoque del telémetro que se acciona con la mano izquierda; (12) ventanilla del visor y telémetro; (7) botón de rebobinado de la película; (3) tapa superior de la cámara ajustada a la misma; (6v) ventanilla del contador de exposiciones; (16v) ventanilla de las instantáneas rápidas; (17v) ventanilla de las instantáneas lentas; (9v)  
25 - escala de distancia de la montura del helicoidal; (1nv) escala del diafragma.

En la figura 2ª (6a) chasis de alojamiento de la película;

(2g) contador de exposiciones; (18) excéntrica de las instantáneas lentas; (7a) tornillo de fijación que permite el desplaza-

- 30 -



miento del botón de rebobinar; (7c) chasis de carga de la película; (7b) carrete de carga de la película; (8) soporte de sujeción fijo a la tapa inferior de la caja que permite la sujeción del chasis a la cámara; (34) rodillos de arrastre de las cortinillas; (34a) muelle de tensión de las cortinillas; (33) ventanilla de la imagen a la película; (32) cortinillas del obturador; (31) rodillo de arrastre de las cortinillas; (30) rodillo dentado de arrastre de la película.

En la figura 3ª (ld) montura atomillable de la primera lente; (la) lente primera; (lb) lente segunda; (ll) tubo de fijación de las lentes (l) y (2) y diafragma; (lm) tubo exterior del objetivo; (ln) anillo estriado de accionamiento del diafragma; (lf) montura de rosca de la segunda lente; (lj) diafragma del objetivo; (lo) rosca de fijación del objetivo al helicoidal de la cámara; (lg) anillo roscado de la montura del tercer grupo de lentes; (2) caja de la máquina; (14) anillo soporte fijo a la cámara sobre el que se desplaza el helicoidal; (10b) palanca móvil del telémetro accionada por el helicoidal de la máquina; (5) placa de presión de la película; (13) chasis interior de la cámara que aloja el mecanismo de obturación y velocidades; (3) tapa superior de la cámara; (14a) tornillo de fijación de la montura helicoidal a la cámara; (9a) tornillo fijo en el helicoidal que permite su desplazamiento y tope en el anillo de fijación; (9c) helicoidal desplazable; (ls) anillo roscado del objetivo para su fijación en la máquina; este anillo posee la hembra de la bayoneta del objetivo, (lc) grupo posterior de lentes; (lk) tubo exterior del objetivo; (lh) palanca desplazable del diafragma directamente ajustada a su anillo de movimiento; (li) tornillo de fijación de la arendela exterior de la montura del objetivo.

187323



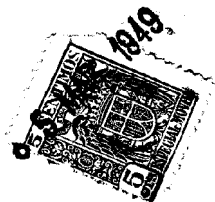
En la figura 4a (26) rueda dentada de arrastre del rodillo de la película; (27) rueda dentada de embrague del rodillo de arrastre de la película y de la cortinilla; en su parte superior posee el botón de disparo; (25) rueda dentada de arrastre de las  
5 - cortinillas y alojamiento de las instantáneas rápidas; (24) palanca de retención y disparo de la segunda cortinilla; (20) palanca de accionamiento de las instantáneas lentas; (19) excéntrica de colocación de las instantáneas lentas; (21) y (22) pifiones de las instantáneas lentas; (23) venterol de retardamiento de  
10 - las instantáneas lentas; (9b) pifión de cremallera de la montura del helicoidal; (9) pifión intermedio entre la rueda de enfoque del telémetro y el pifión de cremallera; (9a) rueda exterior de enfoque del telémetro; (12b) ocular del visor y telémetro; (12a) espejo fijo del telémetro; (12) lente anterior del visor; (11b)  
15 - palanca del espejo móvil del telémetro; (11c) muelle de tensión de la palanca del telémetro; (11a) espejo móvil del telémetro; (11) ventanilla del espejo móvil del telémetro; (28) rueda de transmisión del botón de carga con la rueda del disparador.

FUNCIONAMIENTO.- La película se coloca en la parte posterior de la ventanilla de imagen de la cámara haciendo coincidir  
20 - la perforación de ésta en los dientes del rodillo de arrastre (30). Entonces se baja la placa de presión que mantiene rígida la película y abrocha en su cierre automático.

Se cierra la cámara con la tapa posterior (5) haciendo girar a la llave (35) media vuelta quedando herméticamente cerrada.  
25 -

Ya está la película en disposición de ser impresionada para lo cual haremos girar el botón de la tapa superior (6) el cual transmitirá el movimiento a las ruedas (28,27,26 y 25) respectivamente, produciéndose la carga del obturador. Una vez con-  
30 -

187323



seguido, haremos girar el botón (16) hasta colocar la velocidad la velocidad deseada, o el botón (17) si se trata de impresionar con instantáneas lentas. Seguidamente enfocaremos con exactitud el objetivo (1) haciendo girar con el dedo corazón de la mano izquierda la ruedecita (9), situada en la parte superior de la cámara la cual transmitirá un movimiento de desplazamiento del helicoidal (9c). Este, a su vez, pondrá en movimiento la palanca (10b) del espejo móvil del telémetro (11a). Al desplazarse este espejo en un movimiento de rotación buscará coincidiendo la imagen reflejada en el espejo fijo (12a), las cuales una vez superpuestas determinan exactamente la distancia de la cámara al objeto a fotografiar.

Ya está en disposición de efectuarse el disparo por medio del botón pulsador (15); éste en su presión desembragará la rueda (27) dejando libre el rodillo de las cortinillas (25); a partir de este momento se iniciará la abertura de la primera cortinilla, y según la velocidad que hayamos elegido el pivote de la rueda (25) se encontrará la palanca (24) la cual al tropezar este pivote dejará en libertad la segunda cortinilla obteniéndose así el tiempo de exposición deseado.

Tan pronto como hayamos quitado la presión del botón disparador (15), la rueda (27) recuperará su posición normal quedando embragada nuevamente en las ruedas (25 y 26) estando entonces en disposición de efectuarse una nueva impresión si hacemos girar otra vez el botón (6) de arrastre de la película y de carga del obturador pudiendo continuar el funcionamiento de esta manera tantas veces como fotogramas tengamos en la carga de la película.

El botón (15) del disparador, a voluntad, permite presionando sobre él dejar desembragada la rueda (26) del rodillo de dientes permitiendo de esta manera poder rebobinar por medio del botón (7)



187323

la película a su primitivo carrete si es que así se desea.

No obstante los detalles de construcción dados a título de ejemplo, la presente invención podrá sufrir modificaciones de forma y de detalle, sin que ello altere la esencialidad de  
5 - la misma, perfectamente definida en esta memoria, dibujos y nota de reivindicaciones.

NOTA

En resumen: la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10 - 1a.- Máquina fotográfica caracterizada por comprender un obturador de plano focal de los llamados de cortinilla con velocidades de instantáneas, rápidas desde 1/1000 e instantáneas lentas hasta un segundo y tiempos de exposición a voluntad, siendo la principal característica del funcionamiento de estas velo-  
15 - cidades que no acusa en su parte externa ningún movimiento con lo que prácticamente resulta imposible que de una manera involuntaria puede entorpecerse el movimiento de su mecanismo.

2a.- Máquina fotográfica, según la reivindicación anterior, caracterizada por estar provista de un telémetro de gran base  
20 - acoplado a la máquina accionado desde la parte superior de la máquina, movido por una ruedecita con la mano izquierda, enfocando de una manera automática y precisa el objetivo de la máquina.

3a.- Máquina fotográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por poseer un visor iconométrico en la  
25 - misma ventanilla del telémetro, cuya principal ventaja es la de enfocar el telémetro y centrar la imagen con un solo golpe de vista,

4a.- Máquina fotográfica, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cuerpo de la cámara tiene aco-  
30 - riores,



plado, en combinación con el telémetro, un paso de rosca helicoidal, sobre el que se atornillan los diferentes objetivos que permite enfocar de una manera exacta el desplazamiento de los objetivos.

5 - 5a.- Máquina fotográfica, según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque sobre la parte posterior de la película tiene una placa de presión, que se encuentra fijada directamente, por medio de una bisagra, en el chasis de la máquina con lo que permite abrir y cerrar la cámara sin dificultad alguna, permaneciendo el carrete de película en una tensión invariable.

10 - 6a.- Máquina fotográfica, según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque en el botón de arrastre de la película y carga del obturador, que es automático, posee un contador de exposiciones empotrado en la parte superior de la cámara, que le permite el que no se pueda variar de una manera involuntaria.

15 - 7a.- Máquina fotográfica, según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque la escala de distancias del objetivo está grabada sobre la montura helicoidal que posee la cámara, con lo que puede medirse distancias con el telémetro, sin necesidad de tener montado el objetivo en la misma.

20 - 8a.- Máquina fotográfica, según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque el objetivo en su montura posee una bayoneta que le permite introducir el casquillo de la óptica dentro de la cámara cuando ésta no se tiene en uso.

25 - 9a.- Máquina fotográfica, según las reivindicaciones anteriores caracterizada porque la caja de la misma, en su parte posterior posee una tapa que forma una sola pieza con la parte inferior de la misma, con una llave de cierre que permite desplazarla totalmente, para maniobrar en la colocación de la película de una manera independiente.

30 -

187323



Loe.- "MÁQUINA FOTOGRÁFICA"

Según se describe en la presente memoria que consta de  
ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 5 de Marzo de 1949

*M. Reyes*

187323

187323

Sección EF

FIG. 1ª

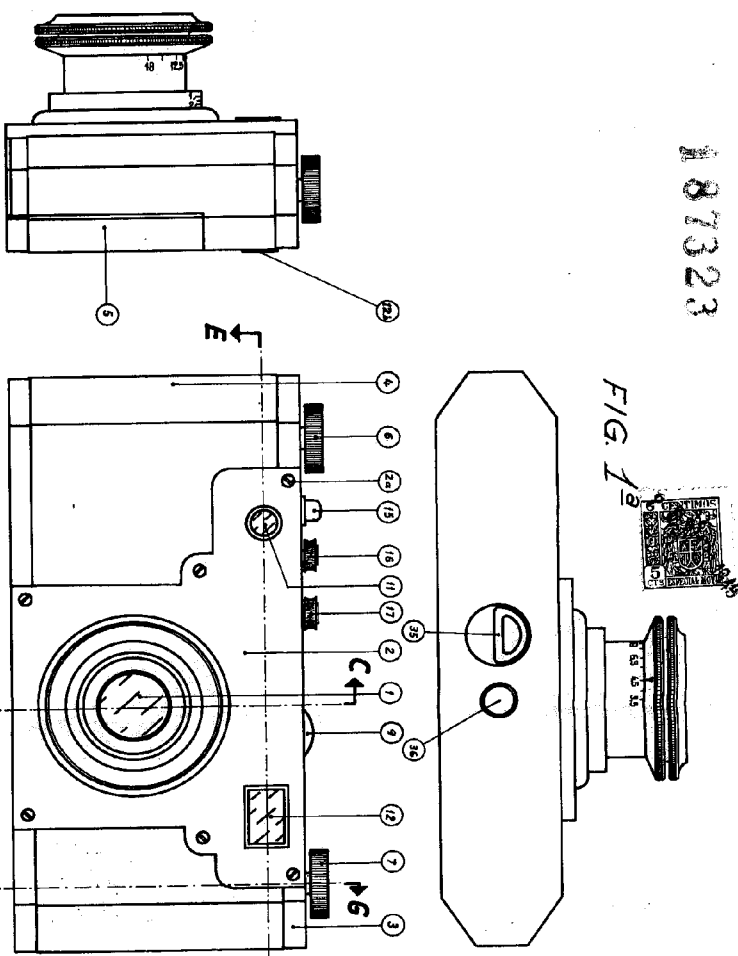
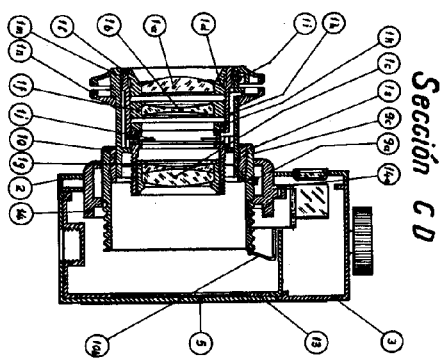
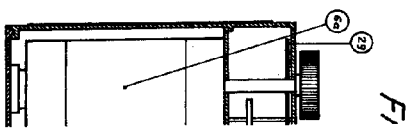


FIG. 4ª

FIG. 3ª



Sección CD



Sección EF

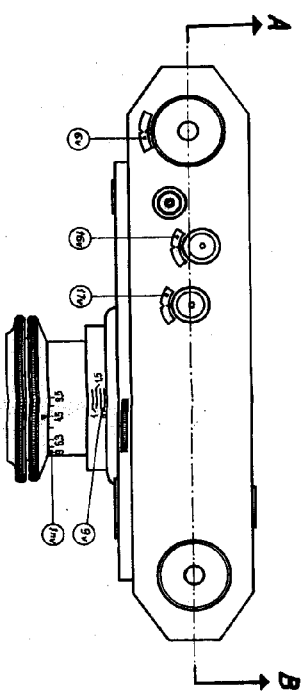


FIG. 2ª

187323

187323

Hojas unicas



FIG. 4ª

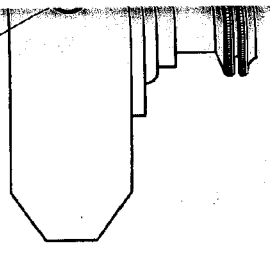
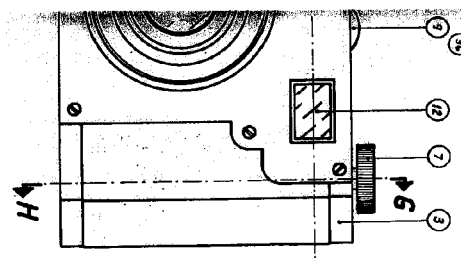
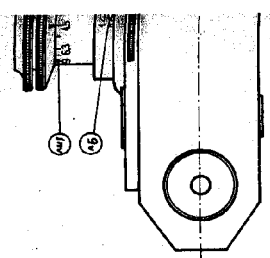
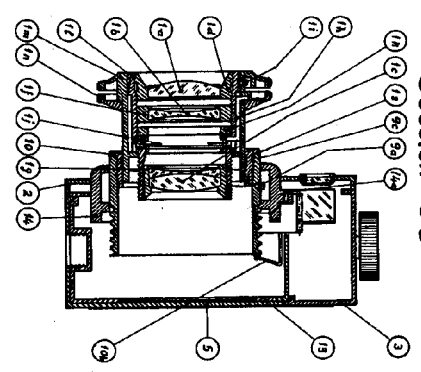


FIG. 3ª



Sección C-D



B

Sección E-F

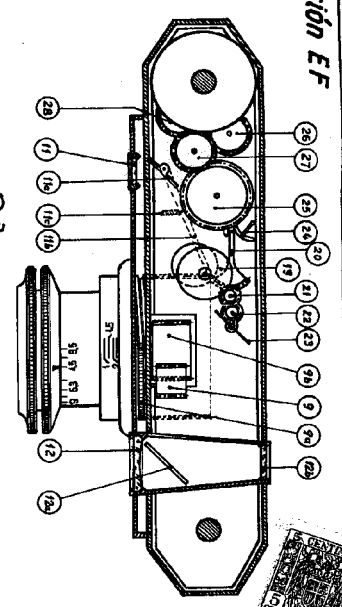
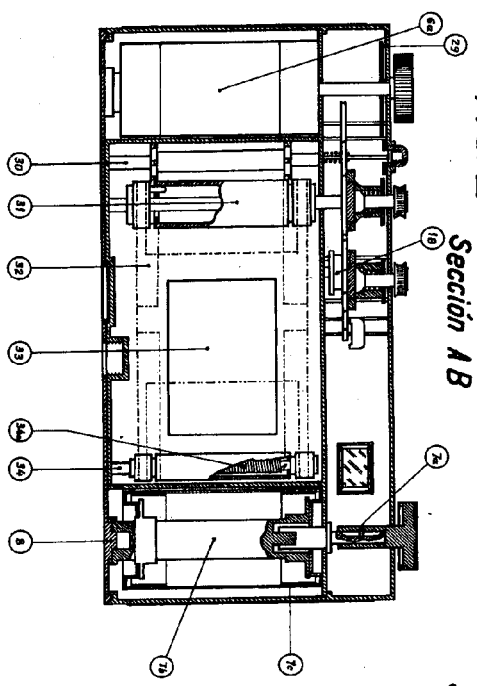


FIG. 2ª

Sección A-B



Sección G-H

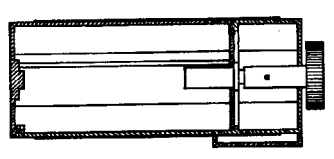


FIG. 5ª

ESCALA VARIABLE  
de 1 de 10x4  
Madrid

*H. López*