

12042



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años en España,

a favor de

D. Arsène Claudot, D. Arthur Mañk y D. Herman Platzner, residentes en BRUSELAS (Bélgica), 23 Av. Carton de Wiart, 98 Av. Odon Warland y 23 Ac. Carton de Wiart, respectivamente,

por

"APARATO FOTOGRAFICO DE PIEZAS SUELTAS"

(Con prioridad de la Patente belga 436.740, solicitada en 20.10.39  
Inventores: Los solicitantes, de nacionalidad belga el primero,  
y checoslovacos el segundo y tercero.-

-----



5 Hasta ahora todos los aparatos fotográficos se venden completamente montados, de suerte que el comprador desconoce todo el interior del aparato, el cual, de este modo, se convierte para la mayoría de los aficionados en un recinto de mecánica secreta, lo mismo que un reloj, mientras que, para la educación del público en general, el conocimiento del interior de los aparatos fotográficos, sería verdaderamente útil, puesto que generalmente el público se hace una idea completamente errónea del arte fotográfico y ganaría con saber lo sencillos que son el aparato y el procedimiento de fotografiar.

10 El presente invento se basa en la idea de despertar el interés de la gran masa de público en materia fotográfica, obligándose al aficionado a montar su aparato por sí mismo, y con arreglo al presente invento, el aparato objeto del mismo, se vende completamente desmontado, de piezas "standard", las cuales el comprador debe ensamblar y que fácilmente puede desmontar, sin hacer intervenir ninguna herramienta ni ningún tornillo.

15 El hecho de suministrar el aparato en piezas "standard" sueltas, tiene por consecuencia un precio de coste muy reducido, el cual, gracias a la supresión de los gastos de montaje, permite su venta sin competencia posible. Por otra parte, se despertará el interés del público, lo mismo de los mayores que de los niños, ya que tendrán la sensación de "construir" ellos mismos, en la misma forma que un niño se divierte con un juego de construcción; se aprenderán así automáticamente las bases de la fotografía, manipulando y montando las diversas piezas y la enseñanza del arte fotográfico resultará posible mediante demostraciones prácticas. Finalmente, las tiendas del ramo podrán suministrar de su "stock" cualquier pieza de recambio, perdida o desgastada, a un precio sumamente reducido.

20

25

30



35

Todas las piezas del aparato están concebidas para su  
ensamblaje por encaje, sin pivotes ni tornillos, sosteniéndose  
las piezas mutuamente en posición, gracias a combinaciones  
muy sencillas de espigas y ranuras, etc., o quedando sujetas  
por encaje recíproco.

40

Esencialmente el cuerpo del aparato se compone de dos  
medias cajas o cubiertas que encajan, la una en la otra y  
sujetan entre sí un marco interior que asegura la impermea-  
bilidad a la luz. El encaje mutuo de dichas tres piezas ase-  
gura la fijación de dos visores, del botón de transporte de  
la película y del tubo del objetivo y del obturador.

45

Para la mejor comprensión del invento, se muestra en el  
dibujo anexo un ejemplo no limitativo de ejecución, en el cual  
la fig. 1 es una vista de todas las piezas sueltas  
del aparato,

la fig. 2 es una vista detallada del aparato, montado  
en parte,

50

la fig. 3 es una vista en plano de las piezas del  
aparato sujetas en las paredes de una caja que sirve igual-  
mente para alojar el aparato, tanto montado como en piezas  
sueltas (para la venta).

55

1 es una media caja de cualquier forma deseada, la cual  
constituye el fondo del armazón del aparato. Dicha pieza, lo  
mismo que todas las demás, es de metal, baquelita o de cual-  
quier otra materia susceptible de ser estampada o moldeada.

60

2 es otra media caja, exactamente igual a la 1. La media caja  
1 comprende en cada uno de sus lados cortos un reborde 1'  
y la media caja 2 comprende asimismo rebordes 2'; dichas me-  
dias cajas encajan por dichos rebordes 1' y 2' ajustándose  
sus lados largos exactamente entre sí. En la media caja 1  
encaja exactamente un marco negro 3 de la forma que se re-  
presenta, el cual sobresale a media altura de la parte 1 pa-



65 ra encastrarse igualmente en la media caja 2, de suerte de  
obturar todo paso de luz entre los bordes contiguos de las  
partes 1 y 2.

70 Uno de los lados largos del marco 3 comprende una ranura transversal 3' y en la parte correspondiente, la parte  
2 tiene una pequeña muesca 1'' para permitir la introducción  
en la ranura 3', entre el marco 3 y la parte 1, de una oreja  
8', soldada a la base del botón 8, en el cual se han efectua-  
do aberturas perpendiculares 8'' cubiertas por lentes o es-  
pejos, para formar el visor. El citado botón queda perfectamen-  
75 te sujeto entre las piezas 2 y 3, quedando además inmoviliza-  
do por el encaje de 1 y 2.

80 El tubo del objetivo comprende una chimenea 4 de cual-  
quier sección o longitud deseadas, la cual encaja exactamen-  
te en la abertura correspondiente 2'' dispuesta en la cubier-  
ta 2 y encaja igualmente entre los dos lados largos del mar-  
co 3, extendiéndose sobre toda la longitud del mismo, de modo  
que pueda mantenerse perfectamente en su sitio, una vez en-  
cajada en el conjunto 1-2. El lado largo de la media caja 2  
comprende una muesca 11, mientras que el borde correspondiente  
85 de la media caja 1 es liso; frente a la muesca 11, el marco 3  
tiene una ligera entalladura 10.

90 12 es un segundo visor, por ejemplo, en forma de una pe-  
queña caja plana, cuyo ancho corresponde al espesor de la caja  
del aparato. En su cara inferior, dicha cajita comprende una  
oreja 12 que se coloca en la muesca 11 y la entalladura 10,  
de suerte que el encaje de las medias cajas 1 y 2 asegura  
la sujeción de dicho visor.

95 El tubo 4 delimita con su parte dispuesta en el marco  
3 dos compartimentos 14 y 15 (fig. 2) cuyos fondos están cons-  
tituidos por las medias cajas 1 y 2. Dichos compartimentos  
deben recibir las bobinas de enrollamiento y desenrollamen-



100 to de la película. Para asegurar un desenrollamiento regular bajo tensión, cada compartimento está provisto de una hoja de muelle 9, curvada de modo de formar aproximadamente un semicilindro provisto de una doblez 9', mediante la cual dicha hoja se engancha y queda suspensa en la pared saliente correspondiente del tubo 4.

105 El marco 3 comprende las ranuras transversales interiores 17 para los extremos de las bobinas de la película. Para la bobina de enrollamiento, el lado correspondiente del marco 3 será provisto de un agujero 18 y en el mismo sitio, la media caja 2 comprende una muesca semicircular 19 que recubre exactamente la mitad del agujero 18. El botón de maniobra 20 de la bobina de enrollamiento tiene un vástago de muleta 21 que se ajusta perfectamente a los agujeros 19 y 18, enmangándose sobre o  
110 en el extremo de ataque de la bobina de enrollamiento; dicho vástago tiene una ranura circular 22 dentro de la cual se coloca el borde de una muesca semicircular 23 del borde de la media caja 1, siendo el diámetro de dicha muesca más reducido que el de la muesca 19. El encaje de las piezas 1 y 2  
115 asegura, de este modo, la sujeción del botón 20, el cual, sin embargo, puede girar para hacer avanzar la película. Esta última avanza hacia el fondo interior de la media caja 1, provista en su centro de una ventanilla 24 obturada por un cristal rojo.  
120

125 En ciertos casos el objetivo y el obturador pueden montarse en fábrica en el tubo 4. La invención prevé, sin embargo, la posibilidad de suministrar dichas piezas desmontables, por ejemplo, para poder montar diversos objetivos o lentes de calidades distintas.

En este caso el tubo 4 se cierra mediante una cubierta 25 que bajo presión se ajusta estanca en el tubo; en dicha cubierta se ha practicado el agujero central 26 para la re-



c 130

135

140

cepción del lente, fijado por el interior de cualquier modo adecuado; por ejemplo, la cubierta puede recibir un refuerzo que bordea dicho agujero central, para recibir el lente, sujeto por el obturador. A tal fin, el obturador, de un sistema cualquiera conocido, con muelle, se monta entre dos placas 27-28, la primera de las cuales encaja en el reborde periférico 29 de la segunda; dichas dos placas están provistas cada una de una abertura central 30-31. El conjunto 27-28 que comprende entre las dos placas el sector del obturador con su muelle o sus muelles, encaja en el tubo 4, el lente se coloca en la abertura 30 y después la cubierta 25 se encaja en el tubo 4. La palanca de maniobra 33 del obturador sale fuera del tubo 4 por muescas dispuestas en los rebordes 29 y el de la cubierta 25. Se pueden prever en el tubo 4 toques para evitar el hundimiento de la placa 28.

145

De preferencia, el invento prevé para el embalaje de todas las piezas separadas del aparato, una caja de paredes rígidas articuladas entre sí, como se muestra en la fig. 3. Esta representa la caja abierta y tendida en plano, con las diversas piezas del aparato sujetas por dispositivos elásticos 34.

150

35 es el fondo de la caja, 36 son las dos grandes paredes laterales, 37 las dos pequeñas paredes, y 38 la cubierta provista de un reborde sobre sus tres lados libres para sujetar la caja montada en posición cerrada.

#### N O T A

155

En resumen: el MODELO DE UTILIDAD que se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

160

1ª.-Aparato fotográfico de piezas sueltas, caracterizado porque se compone enteramente de piezas ensambladas sin tornillos ni soldaduras que puedan ser separadas o montadas instantáneamente, sin necesidad de ninguna herramienta ni de mano de obra especializada, efectuándose la ensambladura mediante



el simple encaje de piezas estandarizadas, mantenidas ensambladas únicamente por encaje y/o por espigas y ranuras, muescas o medios equivalentes, conocidos y empleados en las cajas y juegos llamados de construcción.

165

2<sup>a</sup>.-Aparato, según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque la caja del aparato se fabrica en dos mitades que encajan por sus lados más pequeños, mientras sus lados grandes se juntan solamente, cuyas dos medias cajas encajan por otra parte en un marco interno común estanque a la luz, encajando el tubo del objetivo a la vez en una de las medias cajas y en los lados largos de dicho marco, con el fin de quedar mantenido así por encaje.

170

3<sup>a</sup>.-Aparato, según la reivindicación 2<sup>a</sup>, caracterizado porque los visores llevan cada uno una oreja inferior correspondiente a una muesca del borde de una de las medias cajas; haciendo el borde correspondiente de la otra media caja entrar dichas oreja en la muesca.

175

4<sup>a</sup>.-Aparato, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> a 3<sup>a</sup>, caracterizado porque el botón de mando de la bobina de desenrollamiento de la película penetra con su vástago a través de un agujero practicado en el marco interior y de una muesca hecha en una de las medias cajas, cuya muesca tiene la forma de un semicírculo de igual radio que el del agujero, mientras que la otra media caja tiene una ranura similar, pero de un radio más reducido para ajustarse en una ranura circular del vástago del botón, y asegurar de esta suerte dicho vástago contra todo desplazamiento longitudinal.

180

185

5<sup>a</sup>.-Aparato, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup>, caracterizado porque el tubo del objetivo, abierto por sus dos extremos, recibe en su extremo exterior una cubierta herméticamente encajable, en la cual se aloja, amovible, el lente, la cual cubierta comprende un ocular y, amovible o no, el

190



obturador y su mando.

195 6º.-Aparato, según las reivindicaciones 1º a 5º, caracterizado porque el obturador está sujeto entre dos placas, una de las cuales encaja en el reborde periférico del otro, encajando el conjunto de dichas dos placas en el tubo del objetivo, y estando protegido por la cubierta encajada en dicho tubo, manteniéndose el lente entre éste y la cubierta.

200 7º.-Aparato, según las reivindicaciones 1º a 6º, caracterizado porque se ha previsto una caja-embalaje cuyos lados y fondo están articulados entre sí de modo de poder ser tendidos en plano, teniendo la cubierta rebordes en sus tres lados libres para mantener los lados de la caja en posición vertical, cuando la caja está cerrada, comprendiendo los lados y el fondo medios de sujeción para las piezas sueltas del aparato y siendo las dimensiones de la caja tales que pueda contener exactamente el aparato montado.

210 8º.-Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el MODELO DE UTILIDAD que se solicita, "APARATO FOTOGRAFICO DE PIEZAS SUELTAS".

215 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho páginas escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

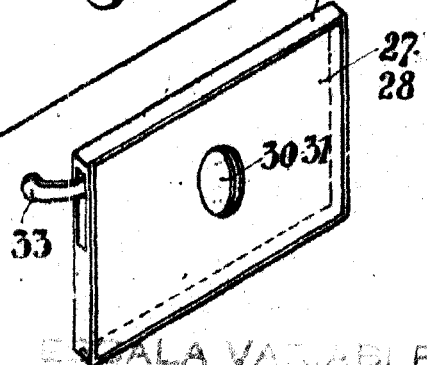
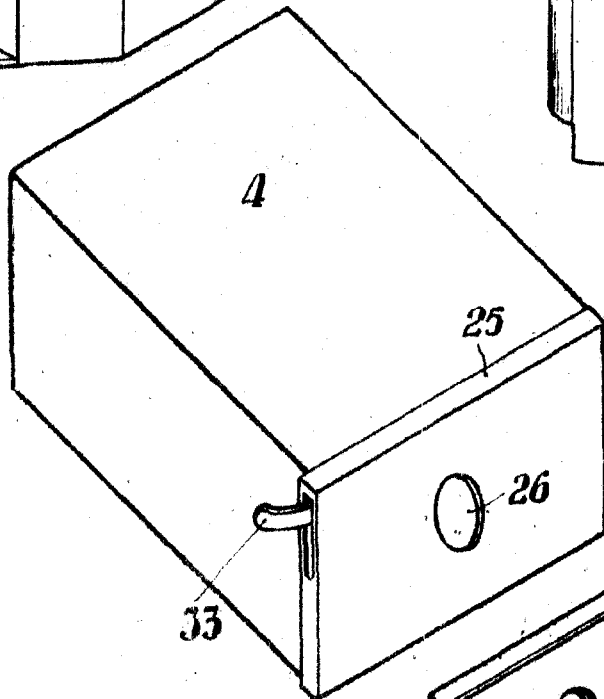
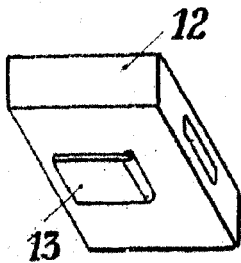
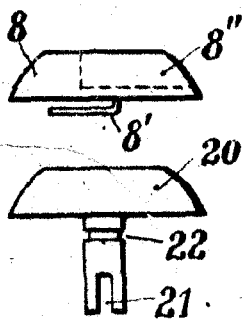
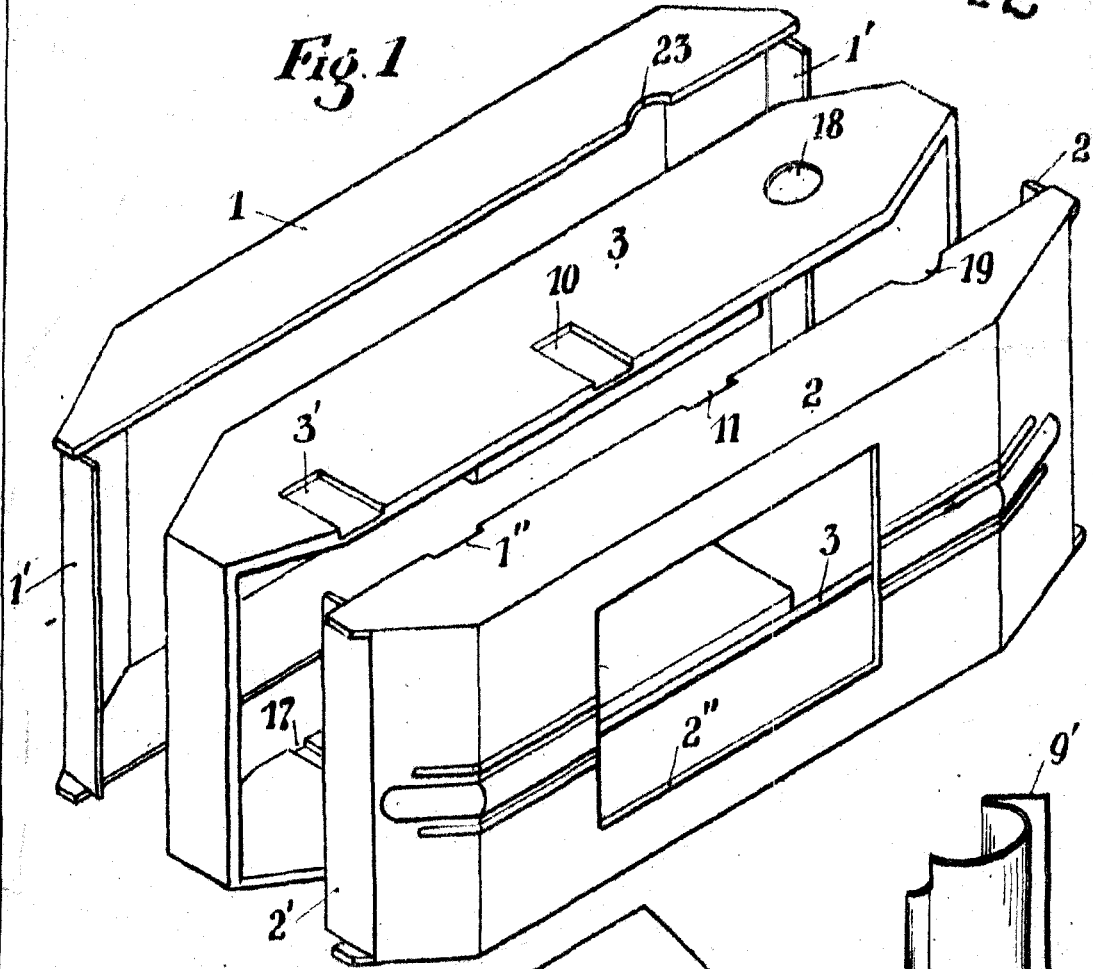
Madrid, 13 octubre 1.945

ALFONSO UNGRIA

12042



Fig. 1



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 13 DE octubre DE 1945

ARSENÉ CLAUDOT

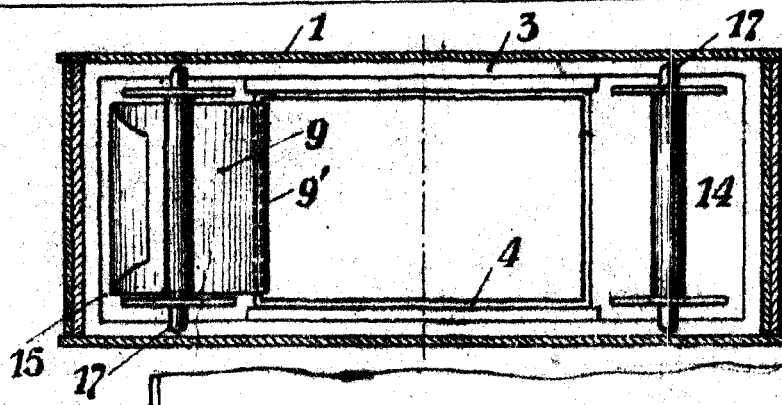


Fig. 2

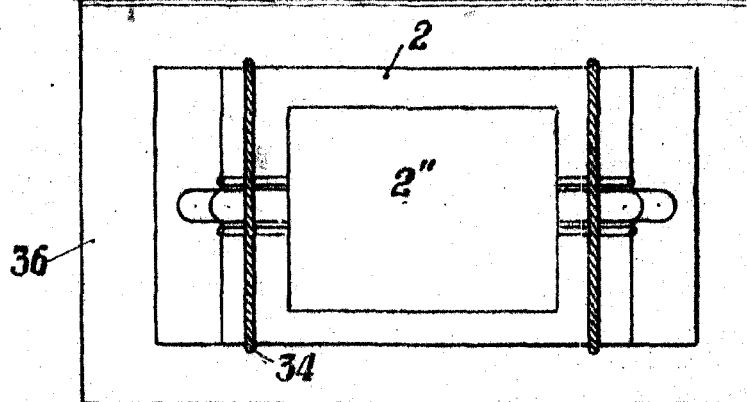
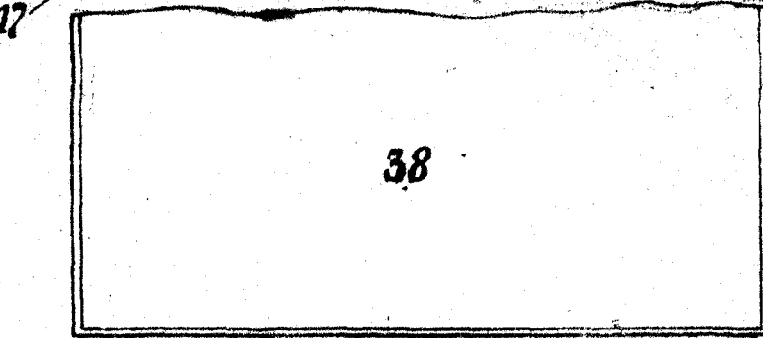
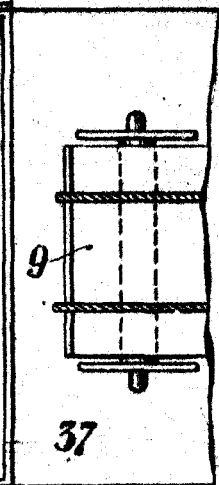
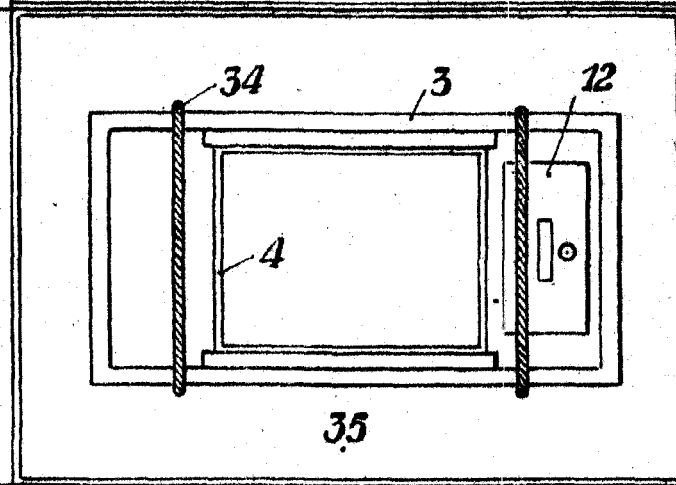
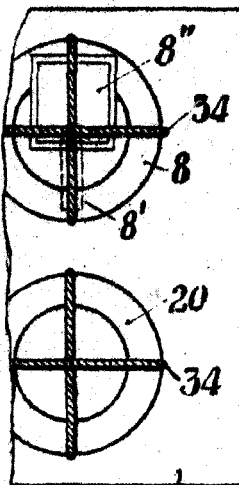
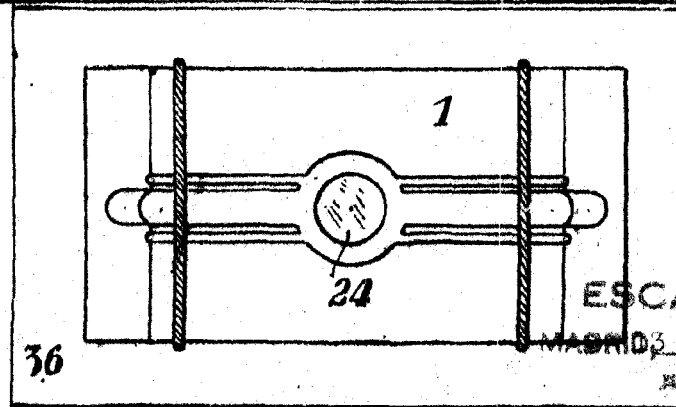


Fig. 3



37



36

ESCALA VARIABLE

MADRID, DE OCTUBRE DE 1845

ALFONSO QUERÉN