



119486

MEMORIA DESCRIPTIVA de la Patente de Invención solicitada a favor de D. Eduardo Guanderax, de Saint Pé de Bigorre (Francia) por "UN APARATO FOTOGRAFICO PERMITIENDO SACAR CLICHES GRANDES Y VISTAS PANORAMICAS."

=====

5.) El aparato objeto del invento permite sacar clichés mucho más grandes que el mismo aparato, medido cuando está cerrado; se abre a lo ancho por los dos lados del conjunto óptico, que se halla en la parte mas estrecha, en el campo del aparato; las bobinas están en el interior y un tensor circular plegable sirve para la toma de vistas panorámicas pudiendo llegar a 165 grados; por fin, se obtienen diversos tamaños abriendo más o menos el aparato, y sus dimensiones son mucho más reducidas que las de los aparatos actuales.

10.) He aqui, a título de ejemplo, las posibilidades prácticas de los dos tamaños del aparato:

Volumen: 13 X 12 X 5 cm; objetivo 90 mm.; clichés 9 X 12, 10 X 15, 10 X 18 y 9 X 24.

Volumen: 28 X 25 X 8 cm. objetivo 200 mm.; clichés 24 X 30, 24 X 40, 24 X 48, y 22 X 55.

15.) El tamaño más grande es circular en 165 grados; con tensores un poquito mayores, los clichés podrán ser por lo menos dos veces más largos que el aparato. El aparato puede funcionar tambien cerrado, en detective, encontrándose entonces el objetivo a igual distancia del cliché; el tamaño obtenido así es de 4 X 9 en el primero y 6 X 24 en el segundo.

20.) En fin, suprimiendo por ejemplo el tensor circular, el espesor podría reducirse entonces la mitad.

El aparato comprende esencialmente un bastidor o soporte central, una caja dividida en dos secciones separandose cada una a un lado y otro del bastidor, un tensor de sostén que reúne exteriormente dicha caja al

25.) soporte central, un tensor circular especial para grandes perspectivas, y por fin un fuelle.

En el dibujo anexo, que representa como ejemplo una realización práctica del invento:

La Figura 1. es una vista por encima del aparato.

30.) La Figura 2. es una vista en corte tomada al nivel del tensor circular.

Las Figuras 3. a 7 se refieren al bastidor o soporte central.

La Figura 8. muestra un lado de la caja.

Las Figuras 9 a 11 se refieren a los guías chasis de placas.

35.) Las Figuras 12. a 14 muestran uno de los dos chasis a películas.

Las Figuras 15. a 20 se refieren al tensor circular.

Las Figuras 21 a 57. son vistas de detalle.



Visto por encima. figura 1, se observa el bastidor 1. o soporte central, el tensor de sostén 2. formado por cuatro barras, la caja que

40.) 3 representa un lado; en 4. tornillo de sujeción del tensor a la caja, 5 remache de sujeción del tensor al bastidor central; 6 sujeto a la extremidad del tensor y que se mueve dentro de una corredera 8. con marco niquelado 9., en 5. a remache móvil cuya espiga se introduce en la garganta 14,; en 7 remache de cruce del tensor; 10 presión del bloque del

45.) tensor; 11 pletina provista de ranuras en las cuales entra la extremidad del bloque del tensor para mantener el aparato más o menos abierto; 12. nivel de aire encajado; 13 pletina que rodea el perimetro del bastidor y que fija el fuelle al bastidor; 14. corredera en la cual entra la espiga del remache 5a. y debajo de la cual se halla el bloque de seguridad del tensor; en 15a, puntos de sujeción del visor cóncavo; 16.

50.) representa una sección del fuelle, que se fija por una parte al bastidor central del que afecta la forma, y por otra a la caja. La parte baja del aparato, con relación al dibujo, naturalmente es idéntica, a excepción del visor y el nivel.

55.) En la Figura 2, el aparato es representado en corte al nivel del tensor circular. En 17. sección del bastidor en el que se destacan las partes huecas; la línea quebrada representa el fuelle; en 18 y 19, el sitio de un nuevo tensor; 20, 20a, puntos de sujeción de dicho tensor;

- 60.) 24 pletina trasera de la entrada del chasis de placa; 22 fieltro-tercio-pelo- obturador; 23 entrada del chasis de placa; 25 pieza que soporta la extremidad del tensor en 20 y cuya parte delantera esta provista de un resorte 26 que hace retroceder en talón del chasis de placa contra el tope 27; 28 abertura para la película; 29 rodillo que mantiene la película en el foco del objetivo; podrá reemplazarse por dos rodillos en A y B. que reducirán el cliché, poco facilitaran su planicio; 30 chasis de placa; 31 parte del tensor circular al que se aplica la película; 32 un segmento de dicho tensor que se repliega en la varilla horizontal del bastidor; 30a película de las bobinas interiores, 33 tope de parada del tensor; 34 tornillo de cabeza ancha que retiene el tensor; 35 otro tornillo que lleva el resorte 50 que hace retroceder al tensor; 36 gancho que mantiene el tensor replegado; 38 otro segmento del tensor retrocedido en 37 en descanso por movido por el resorte 39 que se arrolla en la espiga 42 y pone también el tensor en posición cuando se utiliza éste; 40 paso, entrada de la película de las vistas circulares; 41 pieza fija a la caja y que soporta el resorte potente 39 y la base del segmento 38; 43 soporte de la bobina de salida 44; este soporte está formado por una pletina con charnela fija a la caja; puede asi levantarse para utilizar el tensor circular; un muelle descrito más adelante, pone en su sitio y frena la bobina; 45 esquema del soporte o chasis de la bobina receptora 46; este soporte
- 70.) 45 recibe la brida que arrastra la película; el eje de la brida atraviesa el soporte y comunica con el dispositivo 47, 48, 49, que accioba el botón de tuerca en 83 (fig. 8); 50 muelle que separa los segmentos centrales hasta que el punto que enganche 113a por la espiga 116; 51 posición de los segmentos centrales replegados 52 saliente del bastidor. La mayor parte de estas piezas son, naturalmente, dobles.
- 75.)
- 80.)
- 85.)



Una vez esto expuesto, las Fig. 3 a 7 representan el bastidor o soporte central. En un paralelepípedo de metal muy ligero, duro y ahuecado lo más posible; está formado por cuatro varillas de las cuales dos son horizontales y dos son verticales; 53 cavidad roscada que recibe el eje del objeto-rimache 5 del tensor de sostén 2; 54 saliente formando tubo y roscado interiormente; recibe las orejeras de los segmentos centrales del tensor circular por las aberturas 109, 109a, (Figs. 15-16); la par-

90.)

- te roscada recibe el tornillo de cabeza ancha 34; 55 posición del tornillo 35 (Fig. 2) fijo en el bastidor y que recibe el muelle 50; 51 posición de los segmentos centrales replegados debajo del bastidor; 33 tope de parada del tensor circular que se encuentra fuertemente inmovilizado en el foco del objetivo por el muelle 39; 56 posición ahuecada que recibe la pletina 11 (Fig. 1 y 56); 57 parte ahuecada, especie de cubeta de anchura $\frac{1}{2}$ igual al bloque de seguridad del tensor exterior (véase Fig. 39-40); 58
- 95.) Tornillo de sujeción del visor 59; 60 posición de la corredera o rail vertical 76 (véase corte); 62 abertura en cono para la marca de los clichés; 18, 19 se observa todavía la posición del tensor vertical por delante del cual paea el c hasis en placa; en 63 rosca de la tuerca de pie; 64 perforación roscada que recibe el tornillo del tensor vertical; 65 otra perforación que recibe el tornillo del ^{portaobjetivo} 66 espacio de sección cófrica en la cual va un fieltro obturador; 61 representa la espiga que asegura el equilibrio del tensor vertical, 67 emplazamiento del portaobjetivo; 68 cavidad del gorrón que se fija en la base del portaobjetivo.
- 100.)
- 105.)
- 110.)
- 115.)
- 120.)
- 125.)



La Figura 4 representa el bastidor visto por encima en el que

se observa la cubeta en la cual se mete el bloque Fig. 39-40; a la derecha, se observa la varilla vertical vista por delante; en 69 abertura donde se coloca un muelle en espiral; 70 emplazamiento del visor replegado; en 72 emplazamiento de la pletina niqenalada que rodea el portaobjetivo que oculta el fieltro obturador; 73, 74 emplazamiento de la zapata que afirma el portaobjetivo y de la tubuladura roscada que recibe el escape y más a la derecha se observa la espiga trasera vista por delante; 17 sección de la varilla horizontal; 75 espesor lateral reducido a lo más mínimo al cual se fijan los tornillos que mantienen el fuelle y la pletina (Fig. 50+51), 76 parte ahuecada de sección cuadrada, especie de corredera o rail vertical en el cual se mueve la espiga que equilibra el tensor vertical; 18 y 19 dan en esquema la posición del tensor vertical visto por delante; se compone de cuatro espigas o platinas igualmente en forma de X cuyas bases 77, 78 se fijan al guía-chasis y a la base del bastidor central, y cuyos vérticos son móviles dentro de correderas verticales; estas dos X va acopladas a la base por medio de un tornillo y al vértice por medio

de una espiga 61 que se mueve en el rail vertical de la varilla trasera. Sostenido así, este tensor, cuya base separa en una recta horizontal, asegura la estabilidad del aparato de manera perfecta.

130.) Por fin, la Figura 6 da un corte de la varilla delantera en el centro del postobjeto 67; 117 corte de la varilla cuyo espesor es lo más reducido posible (véase fig. siguientes); en 71 emplazamiento de la pletina 13 que rodea el bastidor.

135.) La Figura 8 representa un lado de la caja por donde se introducen las placas y películas en el aparato; 79 pletina con guía añadida a la misma caja; 80 saliente de la guía; 81 guía; 82 uno de los puntos de sujeción de los remaches o tornillos que sujetan también la pletina que afirma el fuelle en el interior; 83 emplazamiento del botón cuya mola se encuentra el espesor del metal de la caja. 84 emplazamiento del gancho que retiene el chasis en el aparato; 85 abertura de acceso al interior; 86 pletina que sirve de tope en 87 al registro de cierre o al chasis de película exterior; 23 paso del chasis de placa; 40 otro paso de la película de vistas circulares. El otro lado de la casa es enteramente semejante a esta, salvo que la parte 23 es de la misma anchura que la de las vistas circulares; además no hay gancho ni botón. Dicha

140.)



145.) caja envuelve todos los órganos del aparato y cada lado o sección se reúne en una línea media; hay aberturas dispuestas atrás para la tuerca de pie y la marca de las películas, delante para sacar el obturador y el visor para utilizar el aparato cerrado en detective.

150.) Las Figuras 9 a 11 representan el guía-chasis de placa; es una especie de collar guarnecido de fieltro entre el cual resbala el chasis de placa; 24 parte delantera, 20a punto de sujeción del tensor vertical; 88 parte replegada para mantener el fieltro obturador; la otra figura es un corte; 22 fieltro obturador trasero, 89 cuero o fieltro más resistente; el tercer dibujo muestra el guía-chasis frente a la entrada; 155.) la pletina 90 se fija en el interior de la caja por los puntos 82, 22 fieltro que guarnede el contorno interior; la trasera podría ser reemplazada por cuero; el chasis se introduce por la abertura 91.

Las Figuras 12 a 14 representan uno de los dos chasis de

- 160.) película exterior; estos dos chasis son iguales, salvo que uno está establecido para funcionar a la derecha y el otro a la izquierda del aparato; el trinquete 95 se da vueltas a la derecha o a la izquierda, lo que permite maniobrar o inmovilizar la película en los dos sentidos; 92 botón a moleta del modelo clásico; este chasis es una especie de caja 94 añadida a una pletina 93; en 95 un trinquete, 96 punto de presión del muelle 97 el cual se fija a una pletina 98; el remache de dicha pletina sostiene igualmente en el interior el gancho de cierre (Fig. 52-53)
- 165.) 99 moleta cuyo eje comunica con la brida de la bobina; 100 tapa retenida por dos uñetas en la base, y por un muelle con gancho en la parte superior; debajo, Fig. 13, corte del chasis visto por encima; 102 bobina, 103 refuerzo interior que recibe la tapa; 104 rodillos entre los cuales
- 170.) para la película, hacia 105 para las vistas circulares y hacia 106 para las vistas planas; el volumen del chasis podría reducirse hasta el punto 107; la extremidad interior opuesta a la brida está provista de un gorrón porta-bobina rodeado de un muelle que rechaza la bobina hacia la brida; esto se aplica también a los chasis anteriores. Para los clichés planos se introduce el chasis hasta el contacto 87 del tope 86 de la caja; la película 106 se encuentra así automáticamente en su punto en el plano de la placa (hemos visto que la película anterior está en otro plano en 30a); el registro de cierre del aparato resbala después en 101 bajo el chasis hasta el contacto de la pletina 93; para las vistas circulares, el registro se empuja primero hasta el tope 86 y el chasis resbala después hasta el contacto del registro; no hay pues más que un solo registro. Los chasis exteriores son por consiguiente más largos que los chasis interiores; la película es así más ancha.
- 175.)
- 180.)
- 185.) Las Figuras 15 a 18 muestran las diversas partes del tensor circular plegable, una de las características del aparato; se compone de cuatro segmentos de los cuales dos se fijan al bastidor central y los otros dos a la entrada de la película circular; los dos del centro son de charnela llamada "oreja" 112, 112a de las cuales una, ahuecada 110, recibe la parte central o macho 111 de la otra; 108, 108a talón que apoya contra el tope 33 (Fig. 3), 109, 109a perforación en la cual viene a introducirse el saliente 54 (Fig. 3); 114 espiga que recibe el
- 190.)



gancho 36; 115 punto de sujeción del gancho; 116, 116a, espiga que recibe los segmentos laterales, estos se colocan en una pletina que se
 195.) fija a la caja; un gorrón 42 recibe un potente muelle que abre y pone el tensor en batería (Fig. 2); en ese caso el aparato se abre automáticamente, la parte superior de los segmentos laterales forma abrazadera que recibe la espiga 116; esta abrazadera está un poco vuelta en 113 (Fig. 19-20) para facilitar la entrada entre el bastidor y los segmentos
 200.) centrales.

Las Figuras 21 y 22 muestran en tamaño normal ciertas piezas del aparato en elementos separados; la Fig. 21 representa el portaobjetivo y la sección de la varilla del bastidor en la parte más estrecha; 118 pletina circular niquelada que oculta el fieltro 119; 66 parte de sección
 205.) esférica donde se fija el fieltro por medio de un fuerte adhesivo; 117 bastidor central; 120 y 124 extremidades del anillo que encierra el portaobjetivo y contra el que apoya en el mismo radio el borde de las pantallas (Fig. 48-49) en esquema en 120, 121a, 123, 123a extremidades
 210.) delantera y trasera del portaobjetivo mismo; este portaobjetivo podría ser de metal macizo hasra el punteado 122.

La figura 22 representa un punto de sujeción de la pantalla fig 28-49; 124 extremidad delantera del anillo del portaobjetivo, 123 extremidad del portaobjetivo; 125 borde de la pantalla Fig. 48-49; 127 ranura que recibe la espiga 126 del portaobjetivo. La Fig. 23 representa la entrada del guía-chasis de placa; 22 fieltro o terciopelo; 23 entrada del chasis; todo el fieltro trasero podría en un caso dado suprimirse; 21-24 delantera y trasera del guía-chasis. La Fig. 24 representa en 89 el borde de la pieza de cuero que se fija a la base y en parte superior interior del guía-chasis y sobre el cual se repliega el fieltro obturador. En fin, la figura 25 representa el talón 129 del trinquete 95(fig.13); 130 ranura que recibe la extremidad del muelle 97; este talón es circular lo que permite subirle sin estopear el muelle.

215.)
 220.)

Las Figuras 26 y 27 muestran un gancho de retención del chasis de placa; en 131 saliente que retiene el gancho en la corredera 80
 225.) (Fig. 8).

En Fig. 28 a 30 son remaches vistos de perfil de los tensores



1830

exteriores; el 7 sirve para el cruce de las varillas y el 5 a_copla esta varillas en 123; el ojo 132 es roscado para las varillas trasera; y se fija al vastidor en 53; dicho eje va unido hasta el platillo 134 por las varillas delanteras y entra hasta la base de la cubeta 57 en la que hace maniobrar el bloque del t_ensor fig. 15.

La_s 31 y 32 representan el portaobjetivo; es una especie de caja en la que su lado más estrecho afecta la forma interior 66 de la varilla vertical del vastidor (las Fig. 21 a 25 detallan este portaobjetivo); en 136 anillo que encierra el portaobjetivo propiamente dicho 137; 138 abertura trasera y 139 parte donde se fija el obturador; 138a, tornillo que se fija en el bastidor en 65; y 149 gorrón roscado o tornillado en 141 en la base de portaobjetivo y que se coloca en el bastidor en 68; va provisto de un gorrón 140 que retiene un muelle espiral que cuya otra extremidad se fija al bastidor; este muelle imprime al portaobjetivo un movimiento de izquierda a derecha; su

240.) tensión puede variar según las vueltas que se den al portaobjetivo; esto permite llegar al lente interior sin abrir el aparato y sacar vistas muy extensas; en 126 gorrón que retiene la pantalla fig. 49 por medio del crochete 127; y 158 perforación en la cual se introduce la extremidad de la zapata de retención 157 (Fig. 41 a43).



La figura 33 muestra los engranajes que unen el eje de la brida de la bobina interior al botón de maleta a un lado de la caja; 142 rueda dentada cónica que se fija al eje de la brida; 143 rueda dentada cónica que engrana con la primera; un eje 144 la une a otro engranaje corriente, que comunica con la maleta del botón colocado en 83 (Fig.8); un manguito fijado en la pletina del chasis retiene el eje 144.

La pieza Fig. 34-35 es una pletina también en escuadra, que se fija a la caja en 25 y en la que se fija una larga varilla del tensor vertical de estabilidad; esta lleva un muelle sujeto a la base y cuya parte superior es libre en 147; retiene el chasis de placa contra el tope 27; la extremidad de este tope, Fig. 36-37, es ensanchada hasta el objetivo y la parte inferior es curva para recibir el eje del r_odillo 29 de la película. El chasis de placa al ser in-

265.) introducido en el aparato cerrado, el talón de este chasis se encuentra entre el muelle 26 y el tope 27 lo que permite abrir fácilmente el aparato; este talón podría en caso dado llevar una ranura y se puede también introducirse el chasis en el aparato abierto, se puede multiplicar estos muelles y topes,

La figura 38 muestra un tornillo de cabeza ancha que se fija en el saliente 54 y que retiene los segmentos centrales del tensor circular.

270.) Las figuras 39-40 representan la pieza que inmoviliza el tensor exterior (los tensores exteriores-; se coloca en la cubeta 57 y es arrastrada por el eje 132 del remache 5a que entra en la perforación 148; 158 punto de sujeción de los muelles 151, y 152; el muelle 151 colocado debajo hace retroceder la pieza 153 fija al muelle 152 por medio de un remache 154 cuya parte superior 10 (Fig. 1) sobresalen de la pletina 11 y sirve de presión; la pieza 153 va provista de una muesca de seguridad de sección cuadrada 155 que entra en una

275.) ranura de la pletina 11. Basta apretar el botón-presión 10 para desblocar el aparato. Una charnela podría reemplazar el muelle de sostén 151.



280.) Este sistema de inmovilización puede además sustituirse por un gancho colocado en la varilla trasera y cuya ranuras recibirían el gorrón 61 del tensor vertical; todo ello forrado excepto una toma lateral.

285.) Las figuras 41-43 muestran una especie de zapata que se coloca en 73; la extremidad 157 es rechazada por un muelle en la perforación 158 del portaobjetivo 5 fig. 31-32 que se encuentra así inmovilizada; en 159 superficie bajo la cual aprieta el escape en las vistas circulares; este disparador se fija en la pieza roscada 44-45 en 160.

290.) La pieza embutida y niquelada figura 46-47 cubre la cavidad 69. Las figuras 48-48 muestran una de las dos pantallas que se colocan discrecionalmente en 137 y 137a del portaobjetivo; de forma esférica y de radio igual al del anillo 136 que aprieta el portaobjetivo propiamente dicho, llevan en 127 una grapa (Fig. 23) que reci

295.) be el gorrón 126; 158 perforación en la cual se introduce la zapata Fig. 41-43; 159 abertura vertical ensanchada en sus extremidades para regularizar la intensidad de la luz.

300.) Fig. 50-51, fragmento de una de las numerosas pletinas que fijan el muelle al bastidor; la parte superior 159 rodea el contorno del bastidor; esta parte 159 es circular al rededor del portaobjetivo.

Las figuras 52-53 representan el gancho de cierre del aparato y de los chasis de película; 161 punto de sujeción 162 presión; 163 gancho.

305.) Las figuras 54-55 muestran la pletina cuya base sirve de guía al registro del aparato y al chasis de películas exterior y esta se fija a las extremidades de la caja como queda dicho anteriormente.

310.) La figura 56 representa la pletina 11 que tapa la cubeta 57; 14 abertura longitudinal de la misma anchura que el eje del remache 5a; 164 una de las 3 ranuras que reciben la muesca de seguridad 155; la 1ra. ranura corresponde a un tamaño de cliché (9 x 12); la 2a. a otro tamaño (10 x 15) y la 3a a dos tamaños (10 x 18 y 9 x 24).



315.) La figura 57 en fin muestra una de las 8 varillas de los tensores exteriores (las del tensor interior vertical son mas estrechas y pavonadas); estos tensores están formados cada uno por cuatro varillas cruzadas en X por el remache 7 (Fig. 1) en la perforación 173, y unidas en pares por las extremidades 175; las extremidades 177 se fijan por una parte a la caja en cuatro, por otra parte a la corredera 8 por medio de una espiga 6; en fin, las extremidades 165 se fijan a la trasera del bastidor por una parte por medio del remache en 5, y por otra por medio del remache 5a que resbala en la pletina 11.

320.) Exteriormente el aparato se presenta como sigue bajo el punto de vista aspecto. Las piezas son niqueladas, a saber; los tensores exteriores, la pletina que rodea el bastidor y el perimetro del portaobjetivo, las correderas de los tensores, los remaches 5, 5a y 7, las piezas de las figuras 26+27, 41-43, 44-45, 46-47, y la pletina 24; lo mismo todos los mandos. El anillo del portaobjetivo y las pantallas esfericas figura 48-49 son de metal pavonado la caja va forrada de cuero negro, a excepción del emplazamiento del registro de cie

325.)

330.) rro dicho emplazamiento es pavonado y de nuare y el registro puer-
 fa de las estrías de refuerzo; la parte de la caja al rededor del
 obturador lleva un junquillo niquelado; por fin, la linea media que a-
 prosima las dos secciones de la caja va cubierta de una pletina pavona-
 da 168; las superficies exteriores del vastidor son a cuadros en 169,
 y 170 el metal es oxidado oro viejo o cobre viejo. los cuadros pueden
 335.) se en hueco o relieve.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en FRANCIA, el
 21 de Agosto de 1.929, bajo el número 681,181, se acoge a los beneficios
 del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

=====

N O T A.- Sr reivindica la Propiedad de esta Patente por:

PRIMERO.- Aparato fotográfico permitiendo sacar clichés planos de di-
 mensiones superiores a las suyas así como vistas panorámicas,
 caracterizado por el hecho de comprender un bastidor central
 (1), una caja (3) en dos partes, un fuelle (16) formando cámara
 obscura y separándose de parte a parte del bastidor central
 perpendicularmente al eje optico, y un tensor (2).



SEGUNDO.- Aparato fotográfico según 1. que se caracteriza porque uti-
 liza placas o películas, y lleva a dicho efecto chasis exterior
 res amovibles para películas (Fig. 12 a 14).

TERCERO.- Aparato fotográfico según 1 y 2, caracterizado porque se man-
 tiene abierto en una de las posiciones escogidas por medio de
 una zapata fijada al tensor (2) en un punto (5a) y cuya mues-
 ca (155) se introduce en una de las ranuras (164) de la pletina
 (11).

CUARTO.- Aparato fotográfico según 1 a 3, que se caracteriza por te-
 ner dos bobinas interiores (44-46) que permiten sacar además
 de clichés circulares, clichés planos en películas (30a Fig 2)
 de 4 tamaños, a saber 3 tamaños correspondientes a las posi-
 ciones de abertura del aparato, y un tamaño correspondien-
 te al aparato cerrado (detective).

QUINTO.- Aparato fotográfico según 1 a 4, caracterizado porque un cha

sis portaplaca (30) puede introducido en el aparato por una abertura (23) de la caja (Fig. 8) y hacerlo resbalar por un guiá-chasis de placa (Fig. 9 a 11).

SEXTO.- Aparato fotográfico según 1 a 5, caracterizado porque, para sacar clichés circulares y panorámicos, se introduce la película por una abertura (40) de la caja y viene a encontrar apoyo contra un tensor plegable circular (Fig. 2-15-18).

SEPTIMO.- Aparato fotográfico según 1 a 6, caracterizado porque el tensor circular plegable, lleva varios segmentos de los cuales (32) algunos se les trae a su posición de abertura por medio de un muelle (50).

OCTAVO.- Aparato fotografico según 1 a 7 caracterizado porque, en los clichés planos , portobjetivo (fig 31-32) es mantenido fijo, y porque, para sacar vistas panorámicas, da vuelta sobre pivotes (138, 140) con un movimiento dado automáticamente por un muelle y cuya velocidad es graduada por la tensión dada a dicho muelle.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.



La Patente que se solicita ha de recaer sobre un " APARATO FOTOGRAFICO PERMITIENDO SACAR CLICHES GRANDES Y VISTAS PANORAMICAS ".

Madrid 20 de Agosto de 1.930

MARIO SOLER
Por Poder

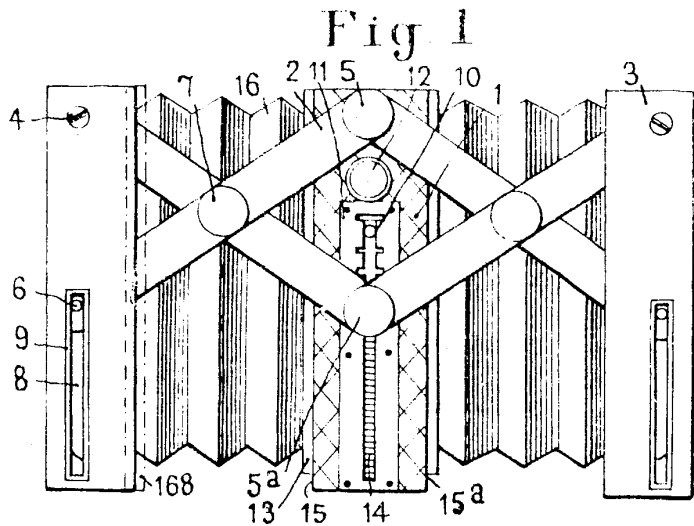


Fig 15

Fig 17

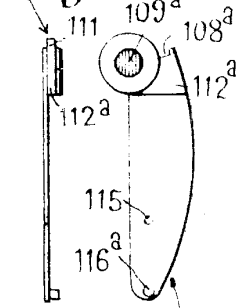
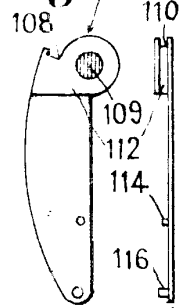


Fig 16

Fig 18

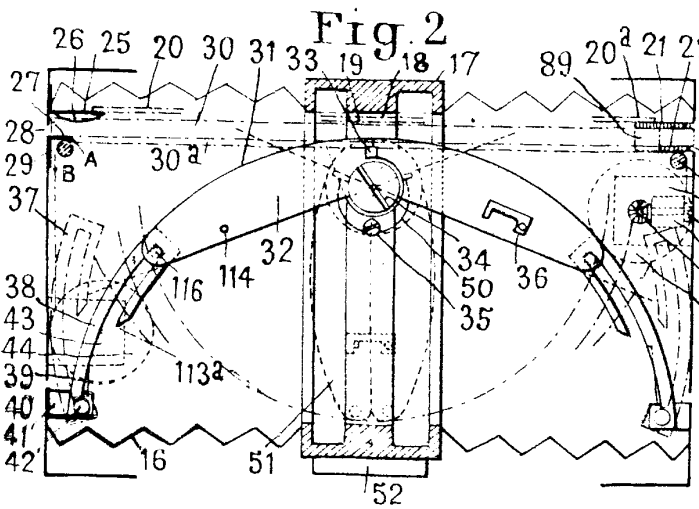


Fig 9

Fig 10

Fig 11

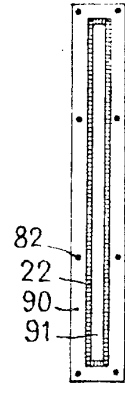
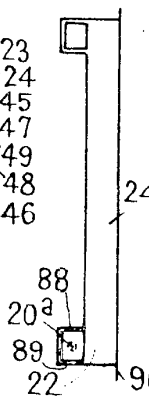


Fig 3

Fig 5

Fig 7

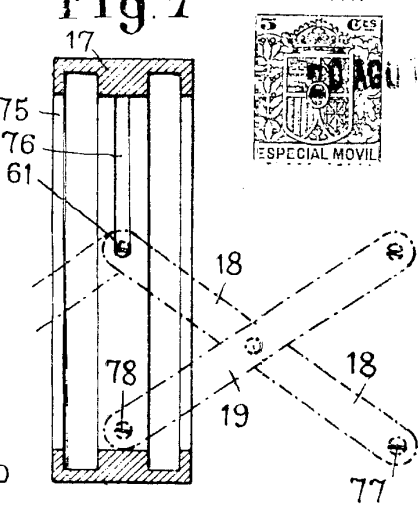
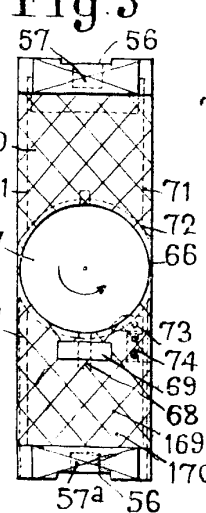
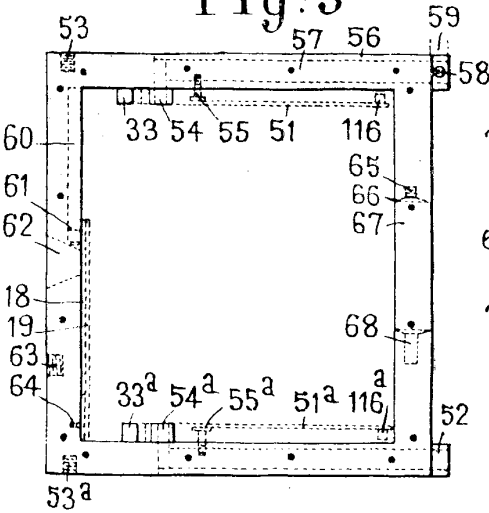
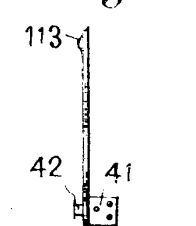
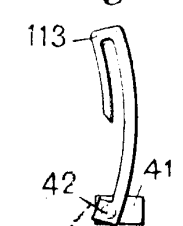
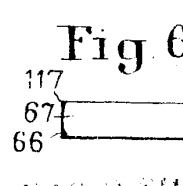
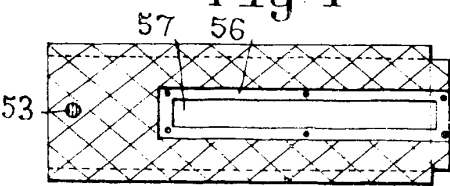


Fig 4

Fig 6

Fig 19

Fig 20



MARQUE DÉPOSÉE

Edouard Gunderak

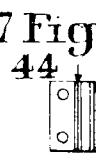
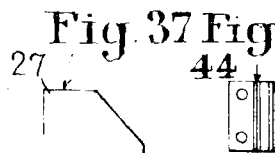
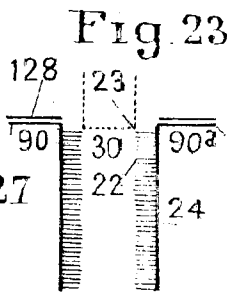
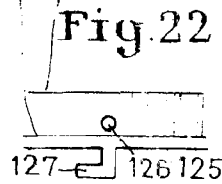
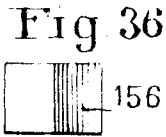
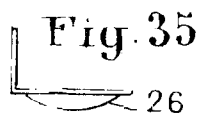
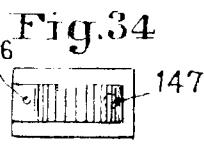
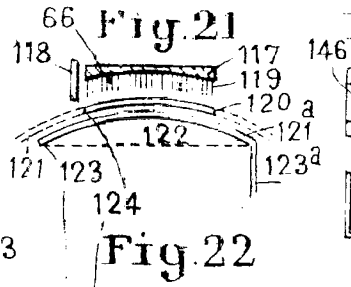
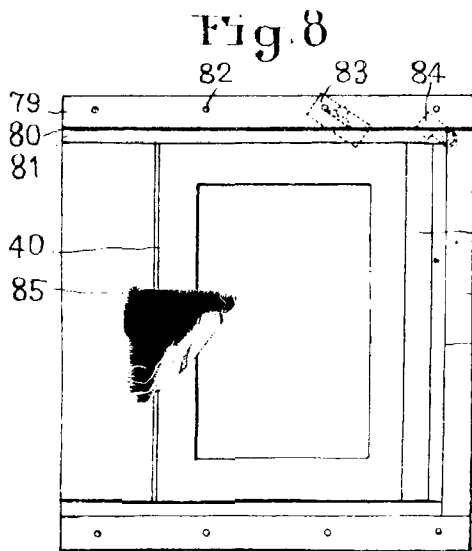


Fig. 26 Fig. 27

Fig. 12

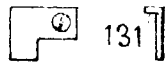
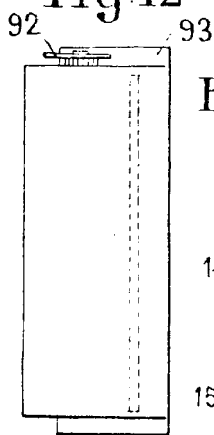


Fig. 28 Fig. 29

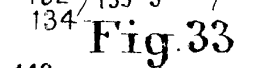
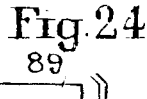


Fig. 25

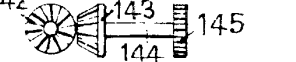


Fig. 42

Fig. 50 Fig. 51

Fig. 43

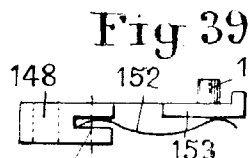


Fig. 39

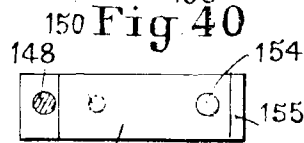


Fig. 40

Fig. 46



Fig. 13

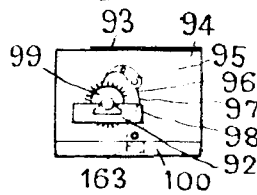


Fig. 31

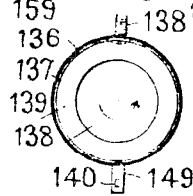


Fig. 32

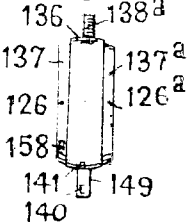


Fig. 56

Fig. 47

Fig. 14

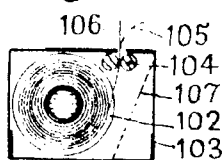


Fig. 48

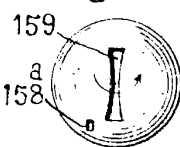


Fig. 49

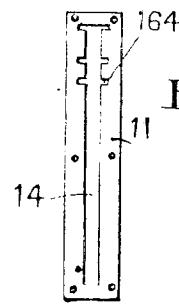
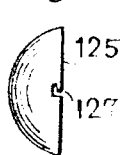


Fig. 52

Fig. 53

Fig. 54

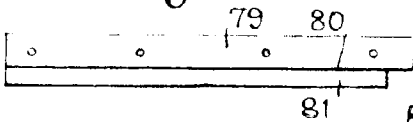


Fig. 55

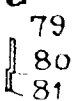
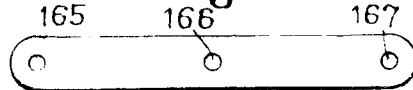


Fig. 57



Escala variable.