



1925

de la cinta ó película, y el obturador; y un grupo de órganos que se montan en el exterior de la expresada caja, formando parte de ellos un punto de mira constituido por un cuadro ó marco rectangular, cuando menos, que contiene los medios de determinar el eje focal, un fotómetro que permite establecer la abertura del diafragma por adición de coeficientes que caracterizan á los elementos de las luces, y una escala de puesta en punto, transparente y visible desde la parte posterior del aparato, escala que delimita los planos límites de profundidad del campo, disponiéndose además en el interior de la citada caja de sitio para recibir, á voluntad, ya un par de depósitos de cinta durante la toma de vistas, ya la linterna de proyección cuando se hayan de proyectar las vistas.

Para que el referido invento se pueda comprender con toda claridad pasamos á hacer su descripción detallada con ayuda del adjunto dibujo, en el que designan:

La figura 1, una elevación del aparato en condiciones para la toma de vistas.

La figura 2, una sección de la figura 1 por la línea -a-a-.

La figura 3, una elevación del expresado aparato, acondicionado para la proyección.

La figura 4, otra elevación del aparato, listo para la tirada.

La figura 5, una vista exterior del aparato, en perspectiva.

La figura 6, un detalle, en elevación de la figura 5.

La figura 7, otro detalle, en perspec-

tiva, de la figura 5, y

La figura 8, asimismo un detalle, en perspectiva, de la figura 1.

Las figuras 1 y 2 representan las dos cajas, una exterior 1 y otra interior 2, que entran una en otra y dejan un espacio libre 3 propio para contener los engranajes y otros órganos del mecanismo. El carter 4 de una sola pieza, en forma de sigma, que se asemeja á la vía que debe recorrer la cinta, tiene unos compartimientos en los que respectivamente se alojan el alimentador superior 5, el objetivo 6, el obturador 7, la garra de arrastre amovible 8, y el alimentador inferior 9.

Las patas superior 10 é inferior 11, y el tablero 50, aplican la cinta contra los alimentadores 5 y 9 y la ventanilla de exposición, 12. En el espacio 13 se alojan dos carretes 14 y 15 que contienen la cinta, durante la toma de vistas. La mencionada cinta sale del carrete superior 14, es arrastrada por el alimentador 5, forma un primer bucle 16 en el hueco de la esquina del carter, pasa por delante de la ventanilla de exposición 12, es arrastrada por tirones merced á la garra 8, forma un segundo bucle 17, pasa por el alimentador 9, entra luego en el carrete inferior 15, por su hendidura, y se enrolla en un eje 18 que mediante fricción es arrastrado por el mecanismo general.

Ese arrastre de la cinta por tirón se logra merced á la garra 8 que pivota y se desliza en 19 y entra en acción por una leva triangular 20 que gira en el cuadrado de la misma garra (figura 1).

La figura 3 representa el aparato en



condiciones para la proyección. Los carretes ó depósitos se substituyen por una caja de linterna 21 que contiene un condensador 22 y una lámpara de proyección 23. La cinta que se haya de proyectar es sostenida por un sillín 24 que se fija en lo alto del aparato. Por una hendidura 25 penetra esa cinta en el interior, hace el mismo recorrido ya descrito, y después de su salida del aparato por la hendidura 26 va á enrollarse en otro sillín 27 cuyo eje recibe un movimiento rotativo, del mecanismo general, por el intermedio de una correa 28 que conexiona las poleas solidarias del eje del sillín 29 y del mecanismo 30.

La figura 4 representa el aparato dispuesto para la tirada de las copias. La linterna 21 se fija frente al aparato, en un zócalo apropiado 31. La cinta negativa 32 hace el mismo recorrido que durante la proyección, y la cinta virgen 33, que será el positivo, hace su recorrido lo mismo que si se tratase de una toma de vistas. La luz entra por el agujero del objetivo, atraviesa el negativo, é impresiona ese positivo.

La figura 5, es una vista exterior del aparato. La caja lleva en su lado de la derecha un manubrio 34, y en su parte posterior la ventanilla del contador 35 que indica el número de metros de cinta que haya pasado. A la izquierda aparece el punto de mira, que se compone de un marco ó cuadro 36 que tiene una cruz formada por dos superficies 37 y 38 perpendiculares entre sí y con respecto al mismo cuadro ó marco citado. Esa cruz fija la posición axial del ojo cuando se procede á la mirada. La escala transparente 39 de puesta en punto permite que eso se efec-



túe desde atrás, pasando por delante el brazo del objetivo 40 y permitiendo, gracias á su índice ó manecilla, visible á través de la escala transparente, saber á que distancia se encuentra ajustado ó regulado el objetivo. Dicha escala lleva una doble hilera de cifras que indican para todas las distancias los límites de pureza de la imagen.

En la figura 6 aparece el cinefotómetro, el cual se compone de una placa rectangular 41 que lleva otras tres placas redondas 42, 43 y 44. Cada una de ellas se divide en cuatro compartimientos, y cada uno de estos cuatro compartimientos lleva á su vez cuatro grupos de objetos, cuatro estados del cielo, cuatro grupos de meses, y cuatro grupos de horas. Frente á cada grupo se encuentra una cifra que representa el coeficiente de luminosidad. Se suman los coeficientes correspondientes al objeto ó motivo de la cinta, al estado del cielo, al mes y á la hora, para obtener la cifra correspondiente á la escala del diafragma que hay que emplear en cada caso.

La figura 7 ilustra el manubrio 45, que se puede recoger ó reducir cuando no se haga uso de él, quitándose su gancho 46 y entrando su empuñadura 47 en un hueco de la caja, con dicho gancho bajado sobre el mango ó empuñadura.

La figura 8 representa el obturador 48 cuyo eje sobresale de la caja y tiene una marca ó señal 49 que permite determinar en cualquier momento la posición de dicho obturador.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Pa-

tente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un aparato fotocinematográfico que permite llevar á cabo la toma de vistas y la proyección de vistas fijas ó animadas, al propio tiempo que la tirada de positivos de esas vistas, aparato que comprende: una caja de dos partes que entran una en otra y que tiene un doble fondo; un carter de una sola pieza que se fija al interior de dicha caja y que aloja el objetivo, los órganos destinados al transporte y al encuadramiento de la cinta ó película, y el obturador; y un grupo de órganos que se montan en el exterior de la expresada caja, formando parte de ellos un punto de mira constituido por un cuadro ó marco rectangular, cuando menos, que contiene los medios de determinar el eje focal, un fotómetro que permite establecer la abertura del diafragma por suma de coeficientes que caracterizan á los elementos de las luces del objeto ó motivo, y una escala de puesta en punto, transparente y visible desde la parte posterior del aparato, escala que delimita los planos límites de profundidad del campo, disponiéndose además en el interior de la mencionada caja de sitio para recibir, á voluntad, ya un par de carretes ó depósitos de cinta durante la toma de vistas, ya la linterna de proyección cuando se hayan de proyectar las vistas.

2º - Un aparato foto-cinematográfico.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid 9 febrero 1925

Alberto de Alzaburu

Por Poder

e. u. Mendiz



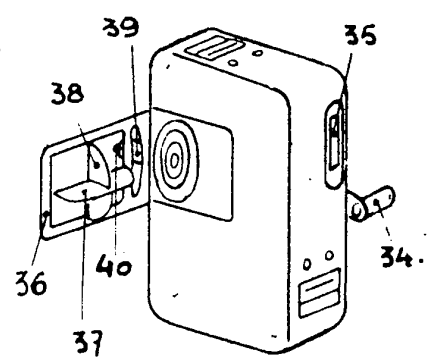
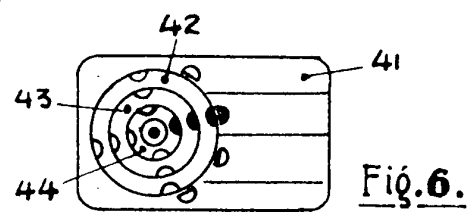
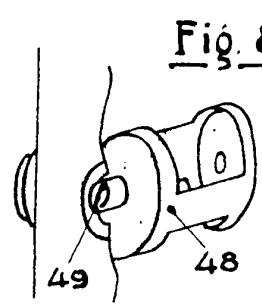
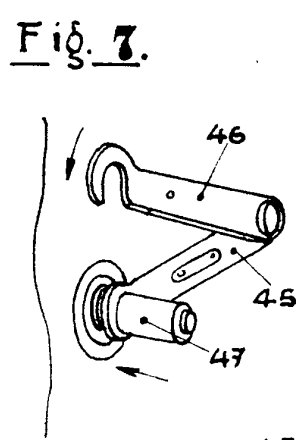
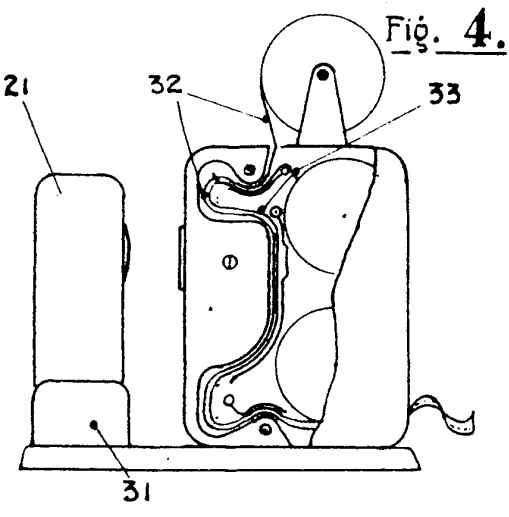
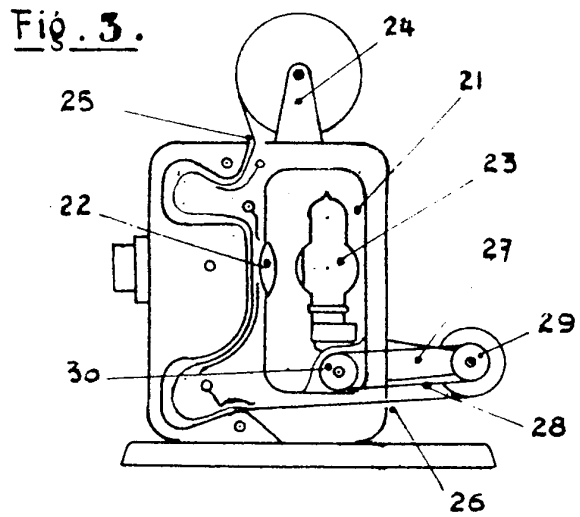
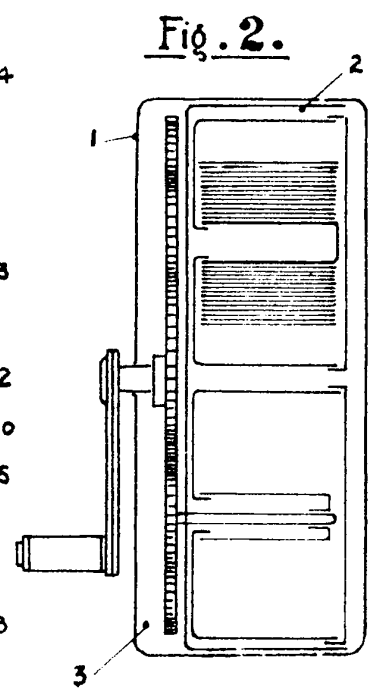
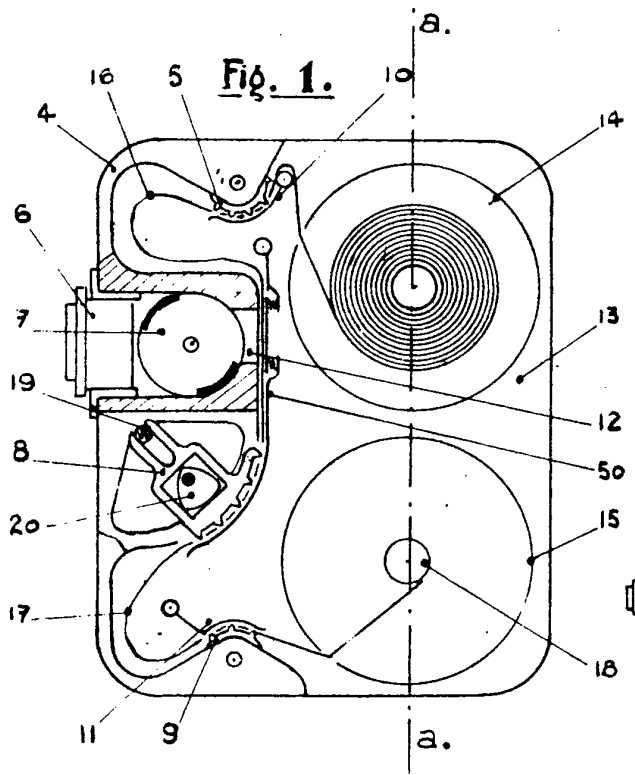


Fig. 5. PA
 Alberto de Elzaburu
 Por Poder

El Encargado