

420349

30 OCT 1972



PATENTE DE INVENCION

G03 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"APARATO VISIONADOR DE PELICULAS CINEMATOGRAFICAS"

Solicitante: ACTION FILMS, INC.,

una sociedad constituida de acuerdo con las
Leyes del Estado de California (EE.UU.),
establecida en MOUNTAIN VIEW, California
(Estados Unidos de América),
240 S. Whisman Road.

Prioridad: Solicitud de Patente Ser. N° 301.763,
depositada en los Estados Unidos de América
en 30 de Octubre de 1972.

420349

3.0 00



La presente invención se refiere a un aparato visionador de películas cinematográficas.

En la Solicitud de Patente norteamericana Serial N^o 78.115, presentada el 5 de Octubre de 1970, a nombre
5 de la misma entidad solicitante, se describe ya un aparato visionador de películas cinematográficas provisto de un cartucho amovible. Sin embargo, se ha podido comprobar que para ciertas aplicaciones dicho aparato visionador de películas cinematográficas resulta excesivamente complicado y
10 costoso en su fabricación y producción. Además, se ha observado que resulta difícil, particularmente para niños, introducir y extraer el cartucho del aparato. Existe, por tanto, la necesidad de un aparato visionador de películas cinematográficas mejorado, que elimine los inconvenientes arriba
15 citados.

El aparato visionador de películas cinematográficas según la invención está adaptado para ser utilizado en combinación con un cartucho amovible del tipo de los que comprenden una abertura, una longitud de película dis-
20 puesta en el interior del cartucho, medios para transportar la película por delante de la abertura en el cartucho que incluyen un órgano accionado dispuesto exteriormente con respecto al cartucho, y medios adaptados para recibir y dirigir la luz hacia la abertura, dispuestos dentro del
25 cartucho. El aparato visionador de películas cinematográficas, según la invención, comprende un cuerpo dotado de una cavidad formada en su interior y de una abertura posterior que se halla en comunicación con dicha cavidad, de

420349

30 00



modo que el cartucho puede introducirse en la cavidad y extraerse de la misma a través de dicha abertura posterior. Un conjunto óptico está dispuesto en el cuerpo, por delante de la citada abertura en el cartucho cuando éste se halla
5 introducido en dicha cavidad, y va provisto de un eje óptico alineado con dicha abertura en el cartucho. En el cuerpo están dispuestos medios adaptados para recibir luz en una dirección paralela al eje óptico y para dirigir dicha luz hacia los medios receptores de la luz dispuestos en el inte-
10 rior del cartucho.

En términos generales, una finalidad de la presente invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas de construcción simplificada.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar
15 un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, que pueda fabricarse a bajo coste.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, en el que el cartucho pueda introducirse y
20 extraerse fácilmente.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, en el cual el cartucho pueda introducirse y extraerse mediante movimientos rectilíneos.

25 Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, en el cual el cartucho queda impedido de ser introducido de manera incorrecta.

420349

30



Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, en el cual la claridad de visión haya sido mejorada.

5 Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, en el cual el aumento obtenido haya sido acrecentado.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar
10 un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, el cual reúna la luz para fines de visión en una dirección alineada con el aparato visionador de películas cinematográficas.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar
15 un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, en el cual pueda regularse fácilmente la distancia focal sin separar el ojo del aparato.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del
20 tipo citado, en el cual sea imposible extraer el ocular.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, el cual esté dotado de un mango a modo de empuñadura de pistola y de una zona de apoyo de la cabeza
25 para facilitar una sujeción firme y cómoda del aparato.

Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas del tipo citado, el cual no pueda romperse fácilmente.

420349

130



Otra finalidad de la invención consiste en proporcionar un aparato visionador de películas cinematográficas de diseño atractivo y moderno.

Otras finalidades y características adicionales de la invención se desprenderán de la siguiente descripción detallada de una forma de realización preferente, en relación con los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Fig. 1 es una vista en sección de un aparato visionador de películas cinematográficas según la presente invención;

la Fig. 2 es una vista en sección según la línea 2-2 de la Fig. 1;

la Fig. 3 es una vista en sección según la línea 3-3 de la Fig. 1;

la Fig. 4 es una vista en sección según la línea 4-4 de la Fig. 1;

la Fig. 5 es una vista en sección según la línea 5-5 de la Fig. 1; y

la Fig. 6 es una vista en sección análoga a la Fig. 1, mostrando un cartucho en vías de ser introducido en el aparato visionador de películas cinematográficas, así como la manera en que el órgano de accionamiento asociado al cuerpo es desplazado hacia fuera por el cartucho, mediante deformación de la pared lateral del cuerpo del aparato visionador de películas cinematográficas.

El aparato visionador de películas cinematográficas ilustrado en los dibujos presenta la forma de un visor adaptado para ser utilizado en combinación con un cartucho



amovible 12. Este cartucho 12 es del tipo descrito en la citada Solicitud de Patente norteamericana Serial N^o 78.115. Según se describe en dicha Solicitud de Patente, el cartucho 12 comprende una abertura 13. Una longitud de película 14 está dispuesta en el interior del cartucho y es transportada por una rueda dentada 16. Esta rueda dentada 16 está conectada, mediante un árbol 17, a un órgano accionado 18, dispuesto exteriormente con respecto al cartucho. Dicho órgano accionado 18 se emplea para accionar la rueda dentada 16 y transportar la película por delante de la abertura 13 practicada en el cartucho. El cartucho está también provisto de medios adaptados para dirigir la luz sobre la película, en la abertura 13, y que comprenden medios directores de la luz en forma de un espejo 19 dispuesto en el interior del cartucho. El cartucho está provisto de una rampa inclinada dispuesta exteriormente con respecto al mismo y con su extremo superior adyacente al órgano accionado 18.

El visor 11 comprende un cuerpo 31 dotado de una cavidad 32 accesible a través de una abertura 33 practicada en la pared posterior 34 del cuerpo, para permitir la introducción del cartucho 12 en la cavidad 32 y la extracción del mismo de dicha cavidad 32 a través de la abertura posterior 33. El cuerpo está formado por dos partes, 36 y 37, que constituyen una esencialmente una mitad del cuerpo. Estas partes 36 y 37 pueden fabricarse de cualquier material apropiado, tal como plástico, mediante el empleo de moldes relativamente sencillos. Las partes 36 y 37 están unidas entre

420349



sí por medios apropiados, tales como soldadura ultrasónica. El cuerpo es de forma esencialmente rectangular y está dotado de un mango 39 a modo de empuñadura de pistola, el cual se extiende hacia abajo y está inclinado ligeramente
5 hacia atrás, desde la superficie inferior del cuerpo.

El cuerpo 31 está dotado de un ocular 41 que forma parte integrante del cuerpo. Dicho ocular está dotado de una porción entrante 42, esencialmente a modo de plato, rodeada por una superficie 43 relativamente amplia, suavemente cur-
10 vada, adaptada para aplicarse al ojo del utilizador mientras se mantiene el visor con la mano. El cuerpo 31 está dotado de paredes laterales 46 y 47, esencialmente paralelas y distanciadas entre sí, que se extienden hasta el ocular 41 y están unidas con éste. Una pared 48 determina el fondo de
15 la porción entrante 42 del ocular 41 y está dotada de una abertura 49 adaptada para ser vista por el ojo cuando el ocular 41 está colocado junto al ojo. El cuerpo 31 está también dotado de una pared adicional 51, esencialmente paralela a la pared 48. Dicha pared 51 está dotada de una
20 abertura 52, axialmente alineada con la abertura 49 y también alineada con la abertura 13 practicada en el cartucho 12, cuando este cartucho 12 se halla en el interior de la cavidad oblonga 32.

Un conjunto óptico 54 está dispuesto en el cuerpo 31,
25 entre la pared 48 y la pared 51, y está provisto de un eje óptico alineado con los ejes de la abertura 49 y de la abertura 52. Dicho conjunto óptico 54 comprende un elemento cilíndrico 56 provisto de un par de lentes 57 y 58, dispues-

420349

30 OCT 1973



tas en los extremos opuestos del mismo. Dicho elemento cilíndrico 56 está dotado de un pequeño saliente 59 que se extiende radialmente desde la superficie exterior del elemento. Dicho saliente 59 se desplaza en una ranura o canal 5 61, inclinado en un cierto ángulo con respecto al eje óptico del conjunto óptico y determinado por un par de nervaduras paralelas 62, distanciadas entre sí. Estas nervaduras 62 forman un conjunto con un par de nervaduras paralelas adicionales 63, que se extienden en sentido longitudinal por 10 el interior de la pared 47. Las nervaduras 63 están dotadas de superficies 64 adaptadas para guiar el elemento cilíndrico 56 (véase Fig. 5). Cuatro salientes 66, a modo de dedos, se extienden desde la pared opuesta 46 y entran en contacto friccional con las superficies opuestas, superior e infe- 15 rior, del elemento cilíndrico 56, de modo que dicho elemento cilíndrico es retenido por fricción entre las nervaduras 63 y los salientes 66. El elemento cilíndrico 56 está dotado de un saliente a modo de aleta o mando 67, el cual se extiende hacia fuera desde la superficie del elemento cilíndrico 20 56 por el lado opuesto al saliente 59. Dicho saliente a modo de aleta o mando 67 se extiende a través de una ranura oblonga 68 dispuesta en la pared lateral 46. Una superficie arqueada 69, prevista en dicho saliente a modo de aleta o mando 67, está moleteada tal como se ilustra en la 25 Fig. 5. El saliente a modo de aleta 67 sobresale suficientemente de la ranura 68 para que pueda manipularse fácilmente mediante un dedo, a fin de dar lugar al giro del elemento cilíndrico y causar así el desplazamiento del salien-

420349



te 59 por la ranura inclinada o canal 61, modificando la posición axial del elemento y ajustando la distancia focal del conjunto óptico 54 con respecto a la imagen formada en la abertura 52. Los salientes 66, dotados de una característica de resorte, sirven para entrar en contacto friccional con el elemento cilíndrico 56 y retener así el conjunto óptico 54 en la posición elegida mediante regulación del saliente a modo de aleta o mando 67.

Están previstos medios para el accionamiento del órgano accionado 18, asociado al cartucho 12, los cuales consisten en un órgano en forma de disco asociado a la pared lateral 46. Este órgano de accionamiento 71 en forma de disco está dotado de una pluralidad de salientes redondeados 72, dispuestos en un círculo próximo al borde exterior de la superficie interior del órgano de accionamiento 71. Estos salientes 72 están adaptados para engranar con entrantes redondeados (no ilustrados), dispuestos en el órgano accionado 18 del cartucho 12. El órgano de accionamiento 71 en forma de disco está dotado de un cubo 73 que forma parte integrante con el mismo y que está dispuesto giratoriamente en la pared lateral 46. Este cubo 73 se prolonga en forma de un muñón 74 fijado a un disco o volante 76 grande, dispuesto exteriormente a la pared 46. Un pasador 77 está fijado a dicho volante y sirve de soporte para una manija moleteada 78, dispuesta giratoriamente sobre el pasador. El volante 76 constituye, en combinación con la manija 78, una manivela adaptada para hacer girar manualmente el órgano de accionamiento 71 y dar lugar así a la rotación del órgano accionado 18



del cartucho 12.

La porción de la pared lateral 46, a través de la cual se extiende el órgano 71 en forma de disco, está configurada de tal modo que es susceptible de ser fácilmente deformada hacia fuera, según se ilustra en la Fig. 6. Para esta finalidad, la pared lateral 46 ha sido debilitada por medio de un par de ranuras oblongas 81 y 82, esencialmente paralelas y distanciadas entre sí, las cuales se extienden longitudinalmente con respecto a la pared lateral 46 y están situadas esencialmente por encima y por debajo del órgano de accionamiento 71. Según se desprende de la Fig. 2, la longitud de las ranuras 81 y 82 es tal que no se extiendan más allá del disco o volante 76 grande, de modo que no puedan ser vistas por el utilizador del visor una vez que este último haya sido montado. El espesor de la pared lateral 46, la longitud y la anchura de las ranuras 81 y 82, deberían ser tales que el órgano 71 en forma de disco pueda ser fácilmente desplazado hacia fuera mediante deformación de una parte de la pared lateral dotada del órgano de accionamiento 71, tal como se ilustra en la Fig. 6.

El visor está provisto de medios adaptados para recibir luz desde una dirección hacia la que el utilizador apunte con el visor, una vez aplicado el ocular 41 contra el ojo, y desde la cual la luz sea dirigida hacia los medios receptores de luz 19 dispuestos en el cartucho 12. Ello se consigue mediante una abertura o ventanilla rectangular 86, constituida de un material plástico claro apropiado, dispuesta en la pared lateral 47. Esta pared lateral 47 está

420349

30 0



configurada de tal modo que comprende un rebajo 87, esencialmente equidistante de las superficies superior e inferior de la parte 37 del cuerpo y que se extiende longitudinalmente con respecto a la pared lateral 47 hasta por
5 detrás del ocular 41. La ventanilla está constituida por un prisma 88 de una sola pieza, totalmente reflectante interiormente. El prisma 88 comprende una pluralidad de escalones 89, dotados de superficies 91 perpendiculares a los rayos de luz entrantes 92. Estos rayos de luz 92 son
10 reflejados en 90° por la superficie 93 del prisma 88, tal como se indica en la Fig. 1. La superficie 93 se extiende en un ángulo de aproximadamente 45° con respecto a la pared 47. Los escalones 89 comprenden también superficies 94, perpendiculares a los rayos de luz reflejados. La ventanilla
15 lla 86 es transparente y no ejerce efecto significativo alguno sobre los rayos de luz entrantes. Los rayos de luz 92 pasan meramente a través de la misma e inciden sobre el prisma 88, según se ha descrito más arriba. Por consiguiente, es evidente que el prisma 88 sirve para recibir luz
20 procedente de la parte posterior del visor y para reflejarla en 90° . Los rayos de luz reflejados vuelven a ser reflejados por el espejo 19 en otros 90° , en dirección hacia la película dispuesta por delante de la abertura 13 prevista en el cartucho 12.

25 La construcción del prisma 88, arriba descrita, resulta particularmente ventajosa, ya que permite que la ventanilla 88 sea moldeada de un plástico relativamente delgado. Mediante la construcción ilustrada, no resulta necesario prever



un prisma macizo, el cual sería difícil de moldear debido a que presentaría una tendencia a encogerse y distorsionarse, con lo que no presentaría la forma prismática precisa requerida. Empleando la construcción de tipo de escalones resulta
5 posible utilizar un espesor de pared relativamente delgado, de modo que el encogimiento durante el enfriamiento no afecta de modo apreciable alguno a la exactitud dimensional del prisma. Según es bien conocido para los entendidos en la materia, es únicamente preciso que las superficies 91 y
10 94 sean perpendiculares a los rayos de luz y que la superficie 93 se halle a un ángulo de 45° con respecto a tales rayos, para la obtención del efecto de un prisma.

El visor 11 y el cartucho 12 están configurados de tal modo que el cartucho no pueda introducirse incorrectamente. Para esta finalidad, el cartucho está provisto de
15 una conicidad, es decir sus lados están ligeramente inclinados en una dirección, y la cavidad 32 determinada en el interior del cuerpo está también provista de una tal inclinación, de modo que el cartucho puede introducirse única-
20 mente con sus lados en posición correcta, es decir de modo que el órgano accionado 18 quede a la izquierda y el otro lado del cartucho, adaptado para recibir la luz, quede a la derecha, mirando el visor desde detrás. La pared lateral 46 está dotada de nervaduras paralelas 101, distanciadas
25 entre sí (véanse Figs. 2 y 4), las cuales están adaptadas para entrar en contacto con uno de los lados del cartucho. Las esquinas del lado opuesto del cartucho están adaptadas para entrar en contacto con nervaduras paralelas 102, dis-

420349300



tanciadas entre sí y que forman parte integrante con la pared 47. Por consiguiente, resulta evidente que el cartucho 12 queda firmemente sujeto en el interior de la cavidad 32, prevista en el cuerpo 31.

5 La pared posterior 34, además de estar dotada de la abertura 33, está provista de una escotadura 106 adaptada para permitir el paso de la rampa 21 y del órgano accionado 18, asociados al cartucho, cuando este último es introducido en la cavidad 32 a través de la abertura 33. Análogamente, la pared posterior 34 está también provista de
10 otra escotadura 107 para permitir el paso de la porción más ancha (no ilustrada) del cartucho 12 en el otro lado del mismo. El cartucho 12 está provisto de dentados sobresalientes 98 (véase Fig. 6) en el extremo posterior de
15 sus lados opuestos, los cuales están adaptados para ser cogidos con la mano y facilitar la introducción y la extracción del cartucho en el cuerpo. Además, también impiden que el cartucho pueda ser introducido por su lado incorrecto.

A continuación se describe, de forma resumida, el funcionamiento del aparato visionador de películas cinematográficas.
20

Un cartucho 12 conteniendo una longitud de película que se desee ver, se introduce en el visor 11 manteniendo este último en una mano y el cartucho en la otra y empujando el
25 cartucho hacia delante en línea recta, según se indica mediante una flecha en la Fig. 6. A medida que el cartucho va entrando, la rampa 21 entra en contacto con el órgano de accionamiento 71 y lo obliga a desplazarse hacia fuera

contra la fuerza elástica proporcionada por la porción de la pared lateral 46 que se halla entre las ranuras 81 y 82, tal como se ilustra en la Fig. 6, para permitir al elemento de accionamiento 71 pasar por encima del órgano accionado 18 y engranar con él una vez que el cartucho haya sido introducido hasta su posición de plena inserción.

Tan pronto haya quedado introducido el cartucho, puede cogerse el mango 39 a modo de empuñadura de pistola con una mano y colocarse el visor en una posición tal que el ocular 41 quede junto a un ojo de la persona utilizadora. Normalmente, la persona utilizadora del visor apuntará con éste en una dirección desde la que venga la mayor cantidad de luz, tal como una lámpara o una ventana. Esta luz avanzará por el rebajo 87 e incidirá sobre el prisma 88, siendo luego reflejada interiormente, en un ángulo de 90° con respecto a los rayos de luz entrantes, hacia el espejo 19, donde volverá a ser reflejada en otros 90° hacia la abertura 13 y sobre la película situada por delante de la abertura. La persona utilizadora asirá entonces, con la otra mano, la manija 78 y hará girar el disco 76, lo cual dará lugar a la rotación del órgano de accionamiento 71 que a su vez hará girar el órgano accionado 18. Ello produce la rotación de la rueda dentada 16, que hará avanzar la película 14 por delante de la abertura, proporcionando imágenes móviles al visor.

Durante el funcionamiento del visor, la persona utilizadora del mismo puede ajustar fácilmente la distancia focal del conjunto óptico 54. Ello puede conseguirse mane-

420349

30



jando con un dedo el saliente a modo de aleta 67, para posicionar el conjunto óptico y lograr la distancia focal deseada.

De lo susodicho se desprende que el aparato visionador
5 según la presente invención presenta múltiples ventajas. Aunque el conjunto óptico es relativamente sencillo, puede conseguirse fácilmente un aumento de hasta veinte veces. Excelente claridad de visión puede obtenerse mediante empleo de luz de ambiente. El máximo aprovechamiento de la
10 luz de ambiente se consigue si se dirige el visor en una dirección tal que la luz penetre en la abertura 87 e incida sobre el prisma 88. Sin embargo, luz procedente de otros ángulos que de detrás del aparato puede entrar directamente por otras partes del elemento a modo de ventanilla 86, sien-
15 do difundida por el mismo e incidiendo sobre el espejo 19, desde el cual es dirigida directamente sobre la película. Esta claridad de visión se mantiene incluso aunque el utilizador pueda colocar accidentalmente una mano por encima del elemento a modo de ventanilla 86, ya que la luz podrá con-
20 tinuar pasando por el rebajo 87 e incidir sobre la lente 88. El ocular del visor forma parte integrante del aparato y no puede por tanto ser extraído. Según se ha explicado más arriba, el ajuste de la distancia focal puede lograrse mediante un dedo, sin que sea preciso separar el visor del ojo.
25 El ocular presenta una superficie relativamente amplia, de modo que no hay riesgo alguno de dañar el ojo en el caso de que el visor golpee accidentalmente contra el ojo. El mango a modo de empuñadura de pistola permite emplear y sujetar

30 OCT 1973



420349

el aparato visionador firmemente mientras se accione la manivela para hacer avanzar la película.

Según se ha descrito más arriba, el cartucho y el aparato visionador están configurados de tal modo que el cartucho
5 no pueda introducirse incorrectamente. El cartucho puede introducirse y extraerse mediante movimientos rectilíneos sin que sea preciso girarlo o desplazarlo lateralmente.

El aparato visionador presenta un diseño moderno y utilitario. Está constituido esencialmente de dos mitades
10 unidas entre sí, proporcionando un aparato visionador resistente a la rotura debido a la resistencia tangencial. Esta elevada resistencia tangencial se logra debido a que existen relativamente pocas superficies planas, pero muchas superficies curvas que proporcionan rigidez. Las nervaduras interiores
15 empleadas para guiar el cartucho sirven también para reforzar el cuerpo. El mango a modo de empuñadura de pistola, asociado al cuerpo, está realizado de manera que favorece el aspecto del cuerpo.

El aparato visionador está constituido de modo que
20 puede ser fabricado fácil y económicamente. También presenta un número relativamente reducido de piezas.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar
25 que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental puede quedar sometido a variaciones de detalle. También se hace constar que esta invención corresponde a la descrita en la Solicitud de Patente Ser. N^o 301.763, deposti-

A handwritten signature in dark ink, appearing to be the initials "Rg".

420349



tada en los Estados Unidos de América en 30 de Octubre de 1972, cuya prioridad se reivindica de acuerdo con los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Aparato visionador de películas cinematográficas, adaptado para ser utilizado en combinación con una fuente luminosa exterior y con un cartucho amovible del tipo de los que comprenden una abertura, una longitud de película dispuesta en el interior del cartucho, medios para transportar la película por delante de la abertura en el cartucho que incluyen un órgano accionado dispuesto exteriormente con respecto al cartucho, y medios adaptados para recibir y dirigir luz hacia la abertura, dispuestos en el interior del cartucho, caracterizado por comprender un cuerpo dotado de una cavidad formada en su interior y de una abertura posterior que se halla en comunicación con dicha cavidad, de modo que el cartucho puede introducirse en la cavidad y extraerse de la misma a través de dicha abertura posterior, un conjunto óptico dispuesto en el cuerpo por delante de la abertura en el cartucho, cuando el cartucho se halla introducido en dicha cavidad, y provisto de un eje óptico alineado con dicha abertura en el cartucho, y medios, dispuestos en el cuerpo, adaptados para recibir luz desde una fuente exterior en una dirección paralela al eje óptico y para dirigir dicha luz hacia los medios receptores de la luz dispuestos en el interior

del cartucho.

2^a.- Aparato según la reivindicación 1^a, caracterizado porque dicho cuerpo está dotado de una pared lateral y porque dichos medios adaptados para recibir la luz y dispuestos en el cuerpo comprenden un elemento adaptado para reflejar la luz entrante en un ángulo de aproximadamente 90°.

3^a.- Aparato según la reivindicación 2^a, caracterizado porque dicho elemento comprende al menos una porción en forma de prisma.

4^a.- Aparato según la reivindicación 3^a, caracterizado porque dicho elemento está constituido por un prisma totalmente reflectante interiormente.

5^a.- Aparato según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicho prisma está constituido de material plástico y va dotado de escalones interiores provistos de superficies perpendiculares a la luz entrante y a la luz reflejada.

6^a.- Aparato según las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque dicha pared lateral está dotada de un rebajo que se extiende longitudinalmente con respecto a dicha pared lateral, y porque dichos medios adaptados para recibir la luz están dispuestos en dicho rebajo.

7^a.- Aparato según la reivindicación 1^a, caracterizado porque dicho cuerpo está dotado de una pared lateral provista de una ventanilla constituida de material transparente y que presenta una porción en forma de elemento adaptado para reflejar la luz entrante en un ángulo de

420349



aproximadamente 90° con respecto al plano de la pared lateral.

8^a.- Aparato según la reivindicación 1^a, caracterizado porque dicho conjunto óptico comprende un elemento cilíndrico alojado en dicho cuerpo por delante de dicha cavidad, lentes dispuestas en dicho elemento cilíndrico y un saliente a modo de aleta asociado a dicho elemento cilíndrico y que se extiende a través de dicho cuerpo y está adaptado para ser accionado por un dedo a fin de permitir el giro del elemento cilíndrico para el ajuste de la distancia focal del conjunto óptico.

9^a.- Aparato según la reivindicación 1^a, caracterizado porque dicho cuerpo está dotado de un ocular que forma parte integrante del cuerpo y está provisto de un orificio alineado con el eje óptico del conjunto óptico.

10^a.- Aparato según la reivindicación 9^a, caracterizado porque dicho ocular está provisto de una superficie frontal relativamente amplia, adaptada para aplicarse al ojo del utilizador.

11^a.- Aparato según la reivindicación 1^a, caracterizado porque dicho cuerpo está dotado de un mango a modo de empuñadura de pistola.

12^a.- APARATO VISIONADOR DE PELICULAS CINEMATOGRAFICAS,
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de veinte hojas mecanografiadas por

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Rey".

420349

30 OCT



una sola cara y de tres láminas de dibujos.

BARCELONA, 30 de Octubre de 1973.

ACTION FILMS INC.
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET

P. P. rdo. E. Ferrazola Colás

ESCALA VARIABLE

10 OCT 1973

20 OCT 1973

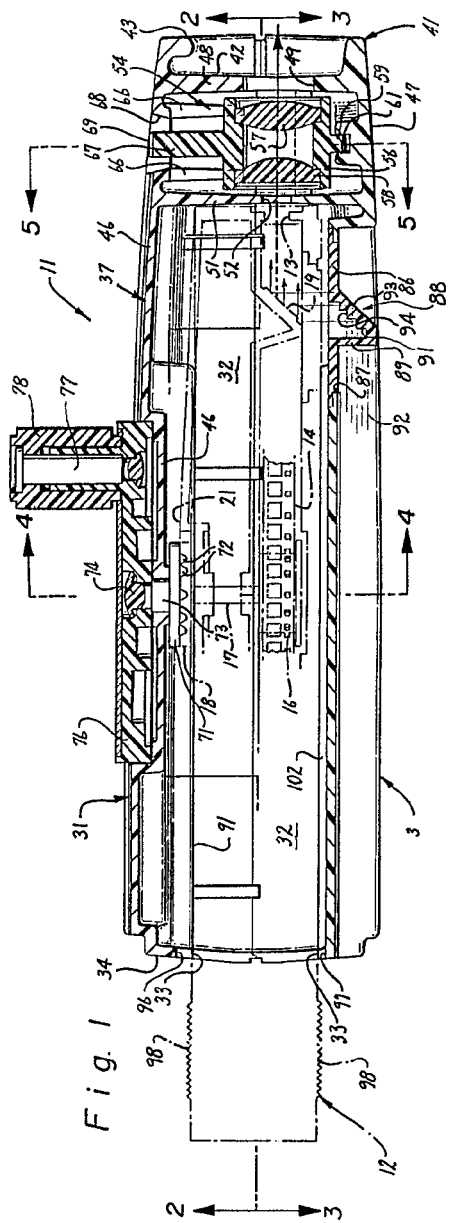


Fig. 1

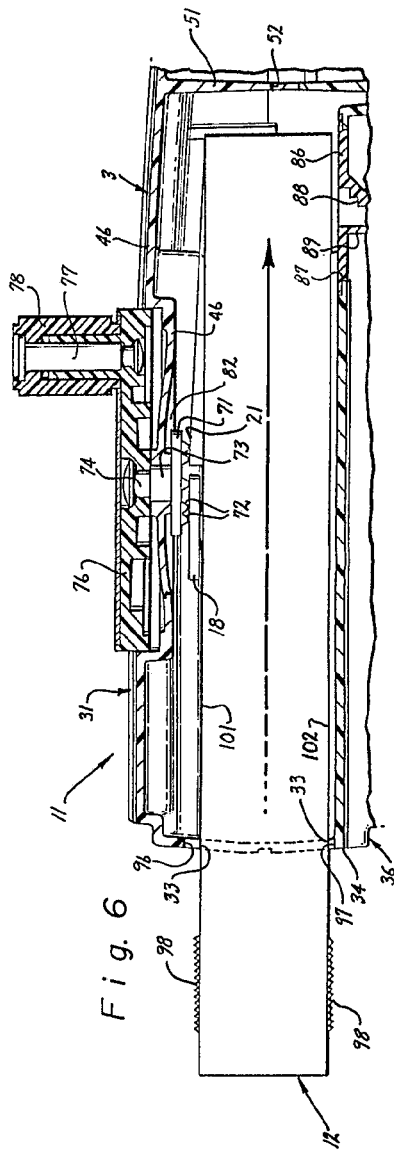
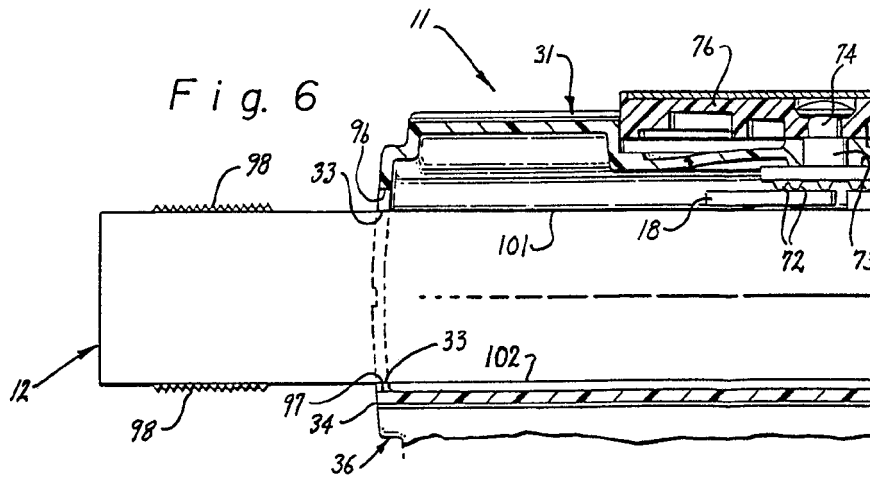
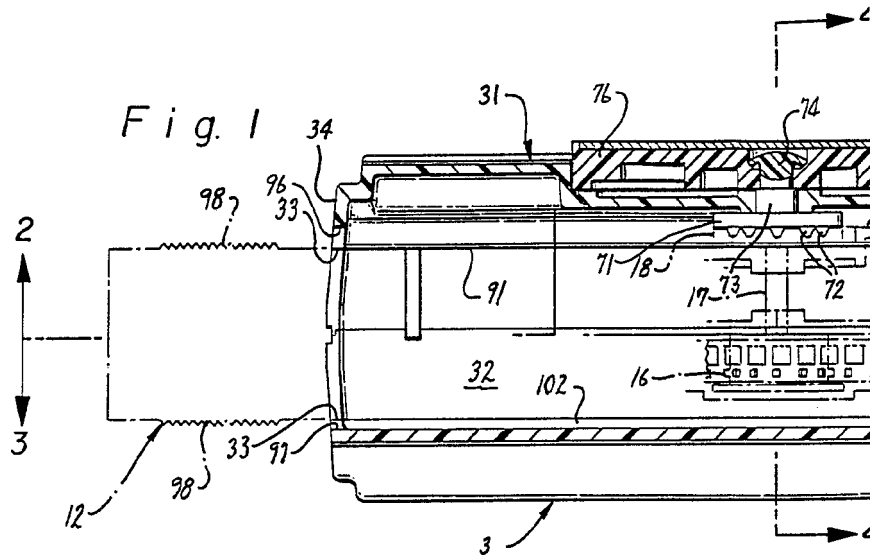
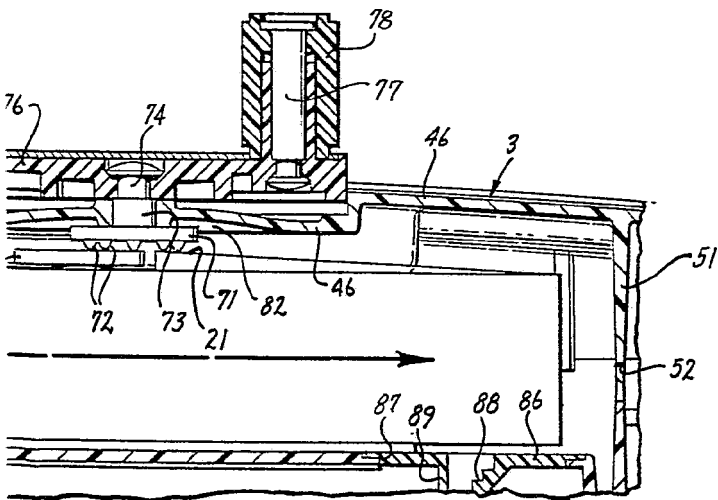
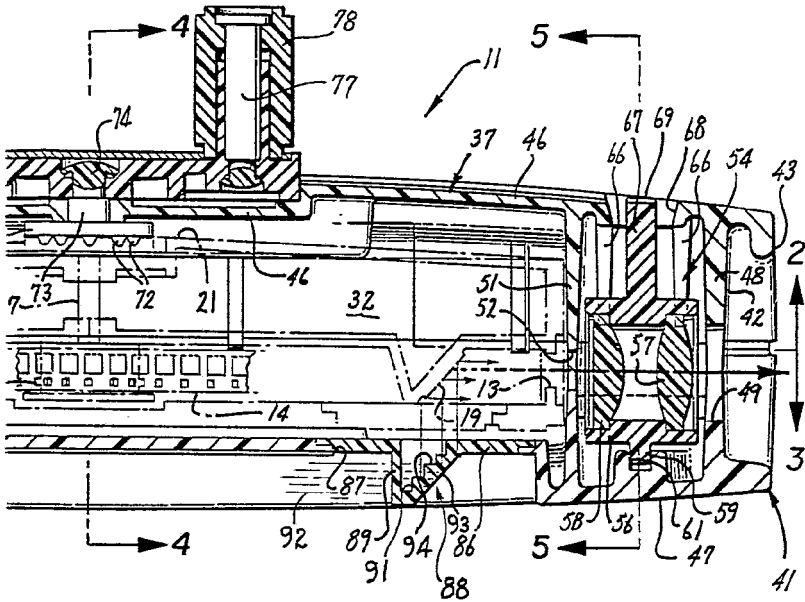
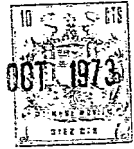


Fig. 6

BARCELONA, 30 de Octubre de 1973
ACTION FILMS, INC.
P.P.



ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 30 de Octubre de 1973
ACTION FILMS, INC.
P.P.

ESCALA VARIABLE

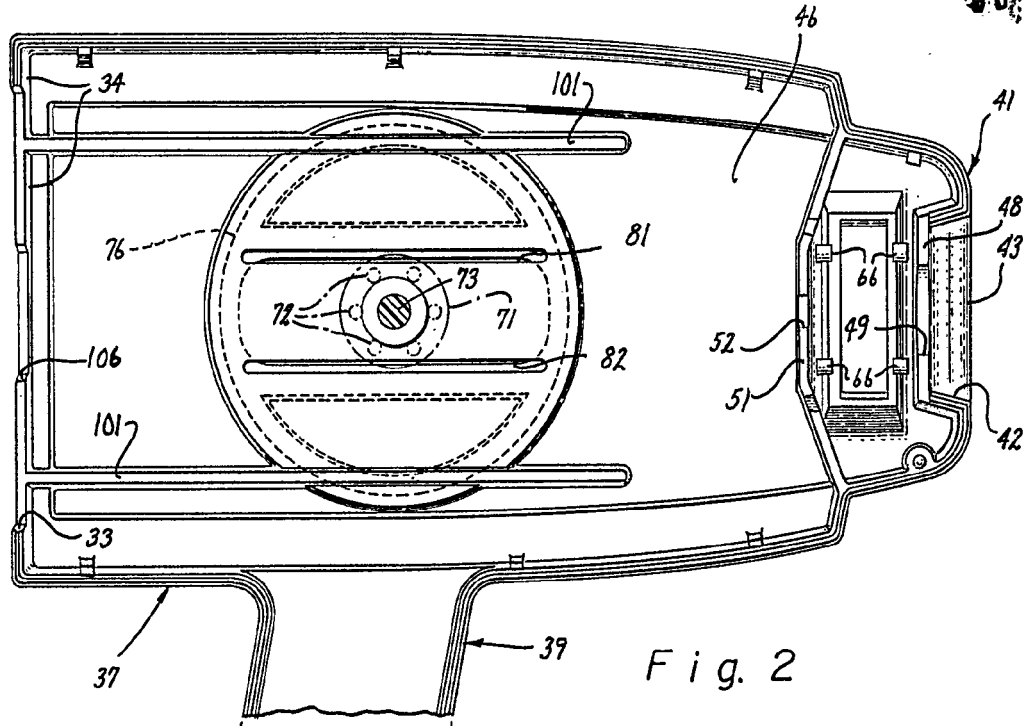


Fig. 2

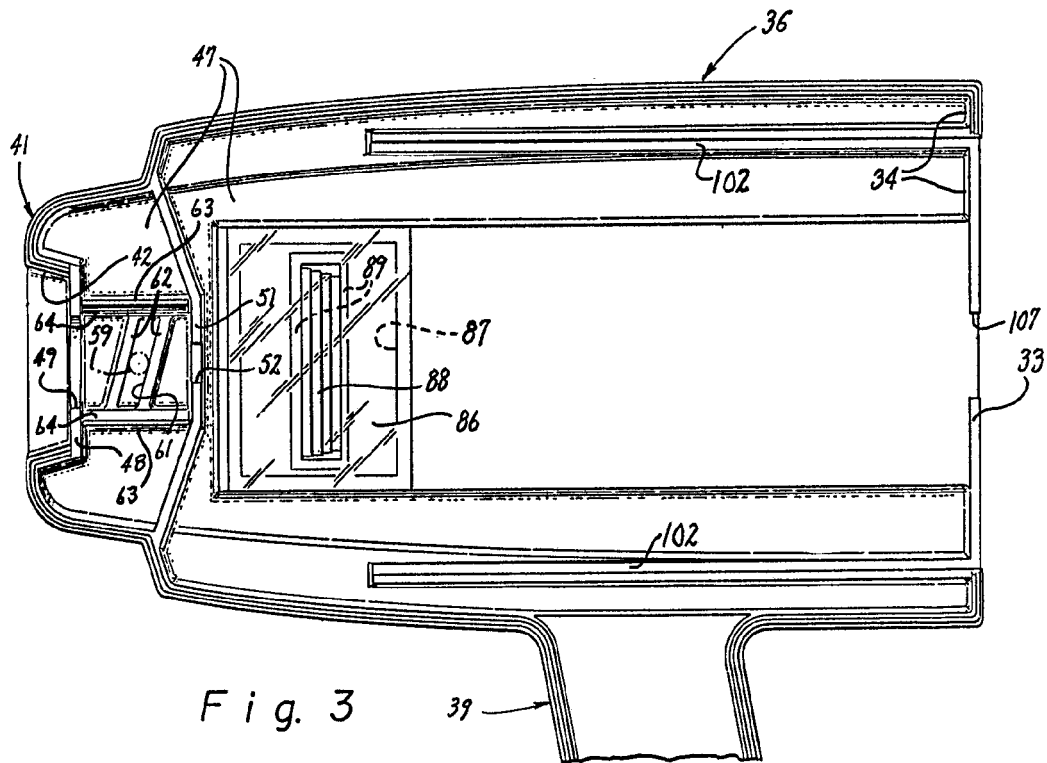


Fig. 3

BARCELONA, 30 de Octubre de 1973
ACTION FILMS, INC.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODELA

P. P. Fdo.: E. Ferrerañela Colón

ESCALA VARIABLE



Fig. 4

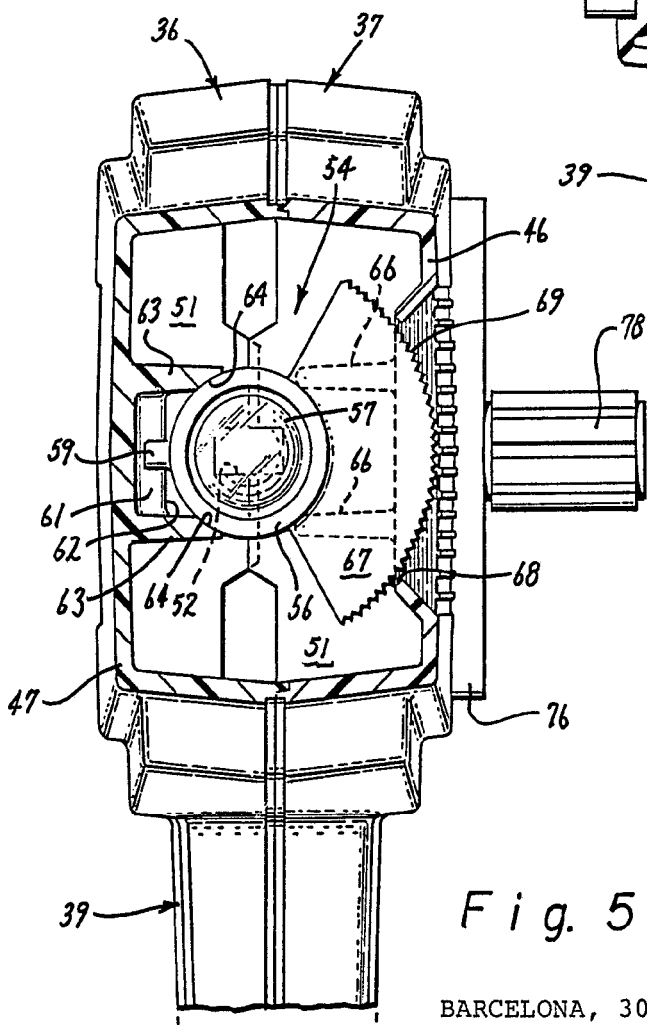
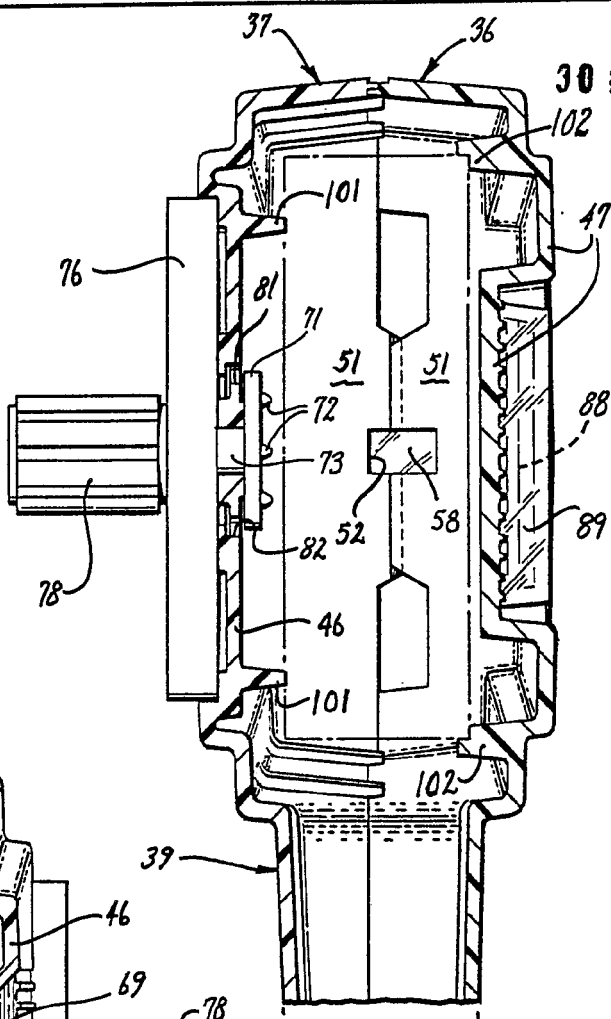


Fig. 5

BARCELONA, 30 de Octubre de 1973
ACTION FILMS, INC.

P. P.
J. GOMEZ-ACEBO Y MODEI
D. p. Fdo. E. Ferrnillola Gol6n