

221072



221072

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N
por D I E Z años
en España, a favor de la razón social HERMANOS PAS-
QUAL, S.R.C., entidad española, establecida en Za-
ragoza calle Ricla nº 9 por:
"PERFECCIONAMIENTOS EN PROYECTORES CINEMATOGRAFICOS".

==

MEMORIA DESCRIPTIVA

5.- La actual Patente de Introducción se relaciona con las máquina utilizadas para la proyección de películas cinematográficas y más en particular con un nuevo proyector de características especiales que debido a su reducido tamaño y a no precisar conexión con la red de alumbrado eléctrica resulta un elemen-



ideal para jugueteria y otros fines.

5.— El invento que constituye una novedad en España, ha sido divulgado y dado a conocer en la República Argentina en donde ha sido depositado como Patente bajo el número 78.379.

Entre los fines que mediante el actual invento se persiguen figuran:

10.— Crear un proyector perfeccionado, de tamaño reducido para películas cinematográficas que efectúa la misión para la que específicamente ha sido concebido, con una seguridad y eficacia máximas; preveer en dicho proyector la posibilidad de efectuar la iluminación mediante pequeñas pilas secas prescindiendo por completo de conexión con la red eléctrica de alumbrado, con lo que permite efectuar la proyección en cualquier

15.— lugar y en todo momento; dotar a dicho proyector de un sistema mecánico de accionamiento manual para el arrastre de la película; preveer en dicho dispositivo de accionamiento los medios mecánicos necesarios para su recuperación automática situandolo en fase de reposo para comenzar una nueva actuación; dotar al mismo conjunto de un juego de lentes susceptible de regular su aproximación a la película; organizar todo el conjunto sobre una carcasa ligera

20.— construida de cualquier material, si bien el invento recomienda su construcción a partir de materiales plásticos con miras a una producción en gran escala; constituir mediante los perfeccionamientos que se

25.—



5.—

preconizan un proyector mejorado en sus características de proyecto y de montaje, constituido por un número relativamente reducido de piezas, que se construyen y montan con gran facilidad empleando un mínimo de mano de obra. Otros detalles relacionados los con beneficios y la economía del invento, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de esta memoria.

10.—

Según un detalle mejorado del invento, se estimó como conveniente organizar todo el dispositivo sobre una carcasa construida con materiales plásticos mediante el correspondiente proceso de moldeo por fundición inyectado o prensado. Esta carcasa está integrada por dos cuerpos fundamentales: uno que constituye la caja propiamente dicha en la que se instalan los distintos dispositivos y otra que actúa como tapa del conjunto.

15.—

20.—

Tanto una pieza como otra, presentan varios apéndices y resaltes o crestas que tienen por misión guiar la película, retener los dispositivos mecánicos y organizar el sistema eléctrico de alumbrado. La propia caja también cuenta con una abertura en la que es recibido el equipo de lentes.

25.—

Otro detalle del invento prevé la disposición de un mecanismo de arrastre para la película haciéndola pasar ordenadamente por delante del juego de lentes. Dicho dispositivo está formado por una uña móvil que en cada fase de actuación penetra en



- Los calados de la película obligándola a efectuar un recorrido que corresponde con un fotograma. Esta uñeta o grifa se encuentra permanentemente presionada por un muelle laminar que determina automáticamente la recuperación de la grifa situándola en condiciones de producir un nuevo pase de fotograma. Este resorte de recuperación, puede igualmente ser de otras características, por ejemplo de llamada o expansión.
- 5.— La grifa descrita se encuentra articulada con un brazo de palanca que se prolonga, sobresaliendo parcialmente de la carcasa, y en su extremo libre se encuentra rematada por un botón para facilitar su accionamiento.
- 10.— Otro detalle del invento, prevé la organización del sistema de alumbrado mediante dos pequeñas pilas secas de voltaje adecuado para el encendido de una lamparita de iluminación, encontrándose establecidas las distintas conexiones y contactos por medio de cintas metálicas que aseguran en todo momento la integridad del conjunto. Un interruptor de apertura permanente cierra el circuito cuando se actúa el dispositivo mecánico que arrastra la película de forma que la iluminación queda asegurada en cada nuevo fotograma situado ante el equipo de lentes.
- 15.—
- 20.—
- 25.— Las ventajas que de éste nuevo proyector se derivan son muy señaladas, por cuanto que, puede aplicarse en juguetería pues dado su sencillo funcionamiento y manejo pueden accionarlo niños de corta edad.



5.— Bajo el punto de vista económico es muy deseable, por cuanto, que tanto la carcasa o chasis que organiza el conjunto, como los dispositivos mecánicos de accionamiento, se pueden construir a partir de materiales plásticos lo que asegura obtener una producción racional a precios no logrados hasta el presente en la industria de juguetería para estos dispositivos.

10.— En ciertos casos, y mediante la introducción de pequeñas variantes, éste mismo proyector puede prestar muy valiosos servicios de laboratorios para la verificación y ampliación de negativas y positivas.

15.— Antes de continuar esta memoria se hace la aclaración de que los detalles que aquí quedan expuestos se dan únicamente a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso práctico de realización, por consiguiente esta exposición debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin ninguna clase de limitaciones.

20.— Una idea más amplia de los detalles del invento se pondrá de manifiesto en el transcurso de esta descripción, en la que se hace simultáneamente referencia a las láminas de dibujos que se adjuntan. Estos dibujos representan, igualmente por vía de ejemplo, los conjuntos preferidos del invento.

25.— La figura 1ª corresponde a una vista en planta



1935

221072

esquemática, que muestra la película después de montada entre los apéndices que la guían.

La figura 2ª representa, igualmente en esquema, la película y dispositivos que la tensan y desplazan.

5.—

La figura 3ª representa el sector eléctrico del proyector.

La figura 4ª es un detalle de la cámara de iluminación de los fotogramas con ella enfrentados.

10.—

La figura 5ª corresponde al esquema electro-mecánico del conjunto.

La figura 6ª es una vista en planta del conjunto después de haber desplazado la tapa que cubre la carcasa.

15.—

La figura 7ª corresponde a una vista del mismo conjunto seccionado por un plano horizontal.

Haciendo referencia a esta lámina de dibujos, se hace la adaración de que mediante el número -1- se representa la película cinematográfica con sus extremos soldados constituyendo una banda sin solución de continuidad que queda respaldada entre los pivotes solidarios de la carcasa +2-3-4-y -5-, quedando limitados sus desplazamientos axiales mediante las crestas -6-7-8- y -9- producidas en la tapa de la caja.

20.—

25.—

Un tensor -10- montado sobre el vástago -11- solidario del fondo de la caja, actúa permanentemente sobre la película manteniendola en correcta po-



221072

- 5 -

5.— sición para su arrastre, el cual, se verifica mediante la grifa -12- que articula sobre el eje del pivote fijo -13- siendo accionado por el brazo de palanca -14-, cuyo conjunto mecánico se encuentra permanentemente accionado por un muelle laminar -15-.

10.— El número-16-y -17- , indican respectivamente las pilas eléctricas que alimentan la lámpara -18- quedando establecida la correspondiente conexión mediante las cintas metálicas -19- y -20- cuyo circuito se encuentra permanentemente interrumpido, pero al actuar sobre el brazo de palanca -14-, que determina el arrastre de la película, se vence la resistencia del muelle -19- con el que se cierra el circuito eléctrico al conectar dicho muelle -21- con el terminal -19-.

15.— En el seno de la carcasa se encuentra organizada una cámara -22- que en uno de sus extremos recibe ajustadamente la placa -23- en la que es recibida la lámpara -18- encontrándose montada dicha placa en forma corrediza sobre las guías -28- y -29- de dicha cámara.

20.— El extremo opuesto de la citada cámara -22- se encuentra limitado por una placa -30- que posee una comunicación rectangular -31- coincidente con los
25.— fotogramas. En su otro extremo una placa metálica 25- posee unos alojamientos -26-27- para los plomos de conexión que poseen las pilas -16- y -17-. La pieza porta-lámparas -23- está solidarizada con un puente



1955

921072

laminar metálico -21-, cuyo extremo, al formar contacto con el muelle laminar -15- cierra el circuito eléctrico produciendo el encendido de la lámpara.

- 5.— En la figura 5ª, conforme queda indicado, se presenta un esquema eléctrico-mecánico de este dispositivo y en él se señala mediante el número -32- el equipo de pilas o baterías con sus salidas respectivas, prolongándose por las cintas metálicas conductoras, que facultativamente pueden actuar como
- 10.— equipo de resistencias -33- y -34-. En este esquema los números -19- y -21- equivalen al contacto eléctrico que se establece mediante el muelle laminar -15- y el terminal -21- solidario del porta-lámparas -23-. La lámpara -28- queda alojada en el interior de la cámara -22- proyectando su haz luminoso
- 15.— a través de la ventana -31- que coincide con el fotograma que se proyecta.

- 20.— El número -35- indica la carcasa sobre la que se organiza todo el sistema, la cual, está provista de un borde -36- interrumpido en el sector -37- en el que se recibe ajustadamente el juego de lentes -40- y -41- organizado sobre el cuerpo cilíndrico tubular -39-.

- 25.— FUNCIONAMIENTO.- La película cinematográfica, presentará sus extremos soldados constituyendo una cinta sin solución de continuidad y se montará siguiendo el circuito que marcan los apéndices de guía solidarios de la caja, de cuya base o fondo se pro-



1955

221072

5.— yectan verticalmente. En uno de los extremos de la caja se producirá el tensado de la cinta mediante una lámina elástica que ejerce permanentemente una suave presión sobre la película. Las distintas crestas-guías aseguran que la película no produzca desplazamientos axiales incorrectos. En estas condiciones, montada la película, el dispositivo mecánico que la desplaza es actuado a cada desplazamiento del brazo de palanca originando un movimiento basculante en la grifa de arrastre que desplazará un fotograma por actuación. Esta grifa recuperará automáticamente la posición inicial mediante el muelle laminar que permanentemente la presiona.

15.— Simultáneamente con el paso de cada fotograma, originado por la actuación de la grifa, se cerrará el contacto eléctrico dando lugar al encendido de la lámpara de iluminación enfrentada con el fotograma y grupo de lentes, resultando de ello una proyección ampliada y perfecta del fotograma.

20.— Si el paso de la película se efectúa con rapidez se logran los mismos efectos de movimiento en las figuras proyectadas que en la cinematografía real.

25.— Se comprenderá fácilmente que la sencillez de este dispositivo asegura su buen funcionamiento e integridad y naturalmente es notorio que cualquier pieza o parte del sistema que sufra deterioro puede restaurarse fácilmente.

El sistema de iluminación mediante pilas es



055

221072

muy importante, particularmente cuando se utilice el proyector como juguete, pues evitan la posibilidad de que los niños tengan que actuar en la instalación eléctrica.

- 5.— Los detalles que anteceden corresponden substancialmente con las características y pormenores del invento en el cual podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la practica pudieran aconsejar siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

_ N O T A _

- 15.— Se declaran como de novedad en todo el territorio español las siguientes notas de

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 20.— 1ª.- »Perfeccionamientos en proyectores cinematográficos, según los cuales se organiza todo el sistema en el interior de una carcasa, provista de su correspondiente tapa, cuya base presenta una pluralidad de apéndices que se proyectan verticalmente y constituyen los medios de guía y suspensión para la cinta cinematográfica.

- 25.— 2ª.- Perfeccionamientos en proyectores cinematográficos, caracterizados porque la película cinematográfica presenta una longitud total coincidente con el circuito que marcan las guías del chasis, caracterizándose además porque sus extremos se encuen-



1955

221072

tran unidos para constituir una banda sin solución de continuidad.

5.— 3ª.- Perfeccionamientos en proyectores cinematográficos, caracterizados por la disposición en el circuito de suspensión y deslizamiento de la película, de un tensor laminar que permanentemente actúa con suave presión sobre la película manteniendola convenientemente tensado para su correcto deslizamiento.

10.— 4ª.- Perfeccionamientos en proyectores cinematográficos, caracterizados porque la caja-chasis tiene practicada una abertura en la que es recibido ajustadamente pero con posibilidad de graduar su penetración, un cuerpo de sección cilíndrico tubular con sus extremos obturados por dos lentes paralelas que amplifican el haz luminoso de proyección.

15.— 5ª.- Perfeccionamientos en proyectores cinematográficos, caracterizados por la disposición de un sistema eléctrico de iluminación formado por dos pilas secas y su correspondiente lámpara, caracterizandose además porque las conexiones y contactos que integran el circuito están formadas mediante cintas metálicas, contando además con un interruptor cuya actuación se encuentra concatenada con la de los órganos mecánicos que arrastran la película.

20.— 6ª.- Perfeccionamientos en proyectores cinematográficos, caracterizados porque el arrastre de la película se efectúa mediante una grifa que articula



1955

221072

sobre un punto fijo del chasis, cuya grifa presenta una punta en forma de uñeta que en cada actuación penetra en los calados de la película determinando el desplazamiento de un fotograma.

- 5.— 7^a.— Perfeccionamientos en proyectores cinematográficos, según los cuales, el arrastre de la película se efectúa mediante una grifa que articula con un brazo de palanca que se prolonga hasta sobresalir, parcialmente del chasis en cuyo extremo presenta un remate para su accionamiento, caracterizándose además éste conjunto por contar con un muelle que permanentemente lo presiona determinando su recuperación automática.

- 10.— 8^a.— "PERFECCIONAMIENTOS EN PROYECTORES CINEMATOGRAFICOS".

15.— Todo ello conforme queda descrito y reivindicado en la memoria que antecede que consta de DOCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

20.—

Madrid, 5 de Abril de 1.955

25.—

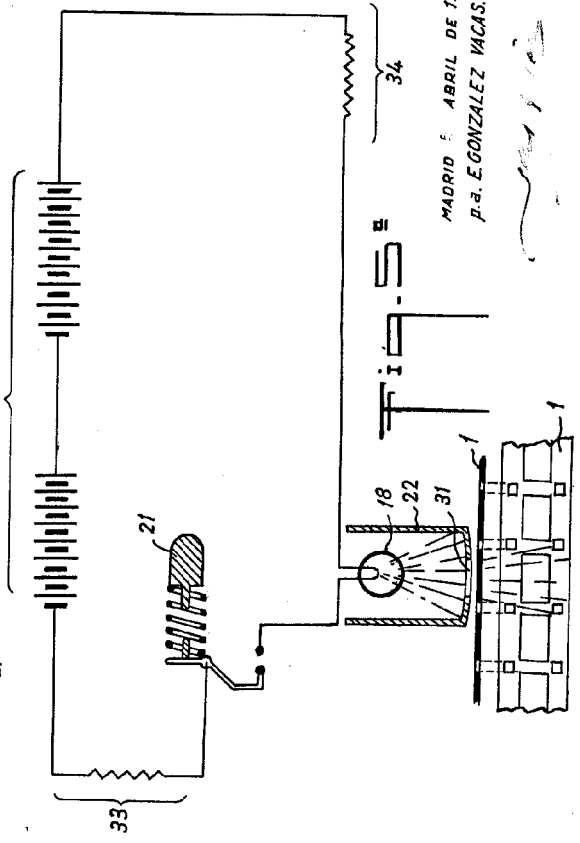
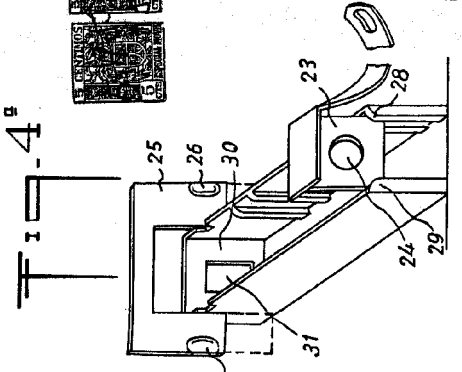
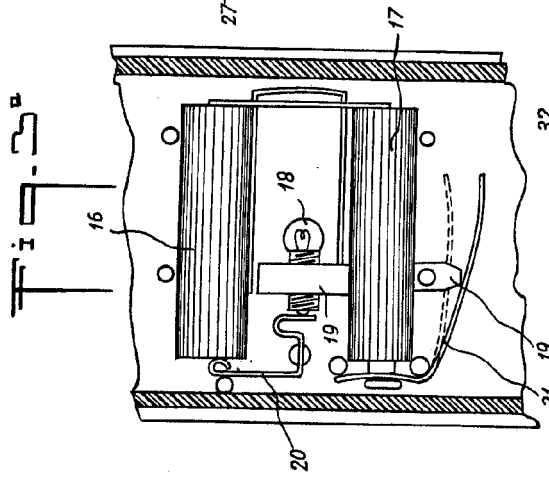
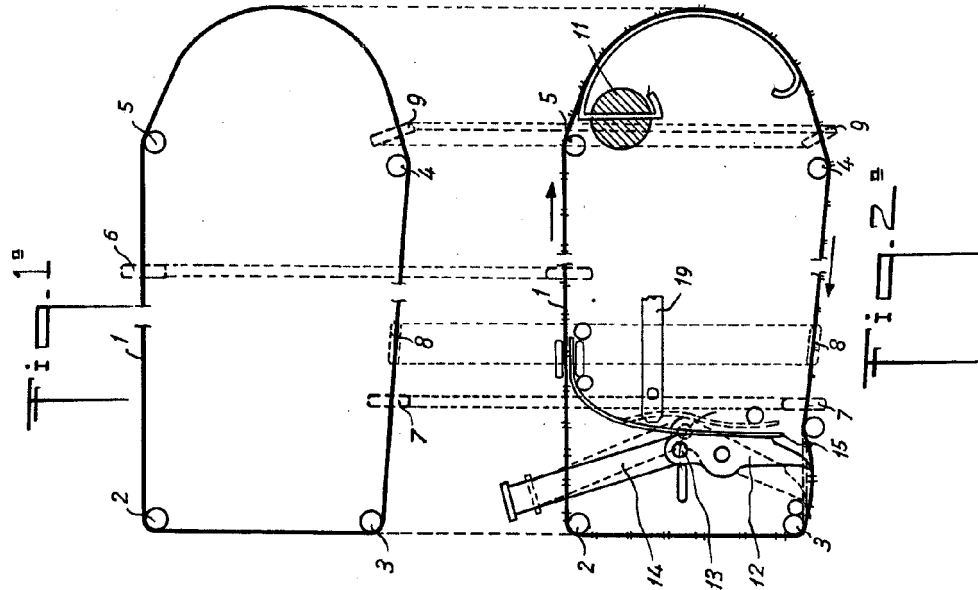


FIRMADO: E. González Vazquez

221072

HERNANDES PASCUAL S.R.C.

DOS HOJAS - HOJA 1ª



MADRID 5 ABRIL DE 1955.
P.º E. GONZALEZ VACAS.

ESCALA VARIABLE.

221072

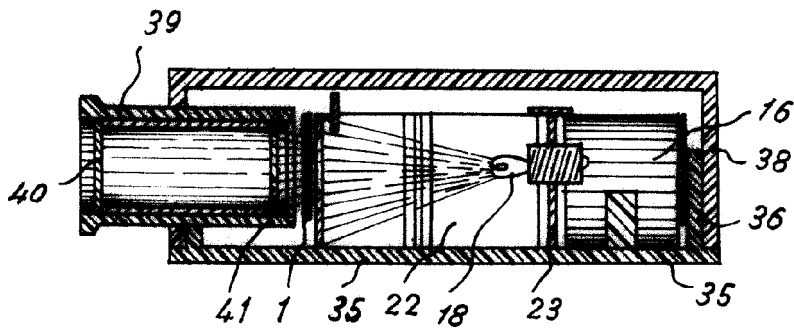
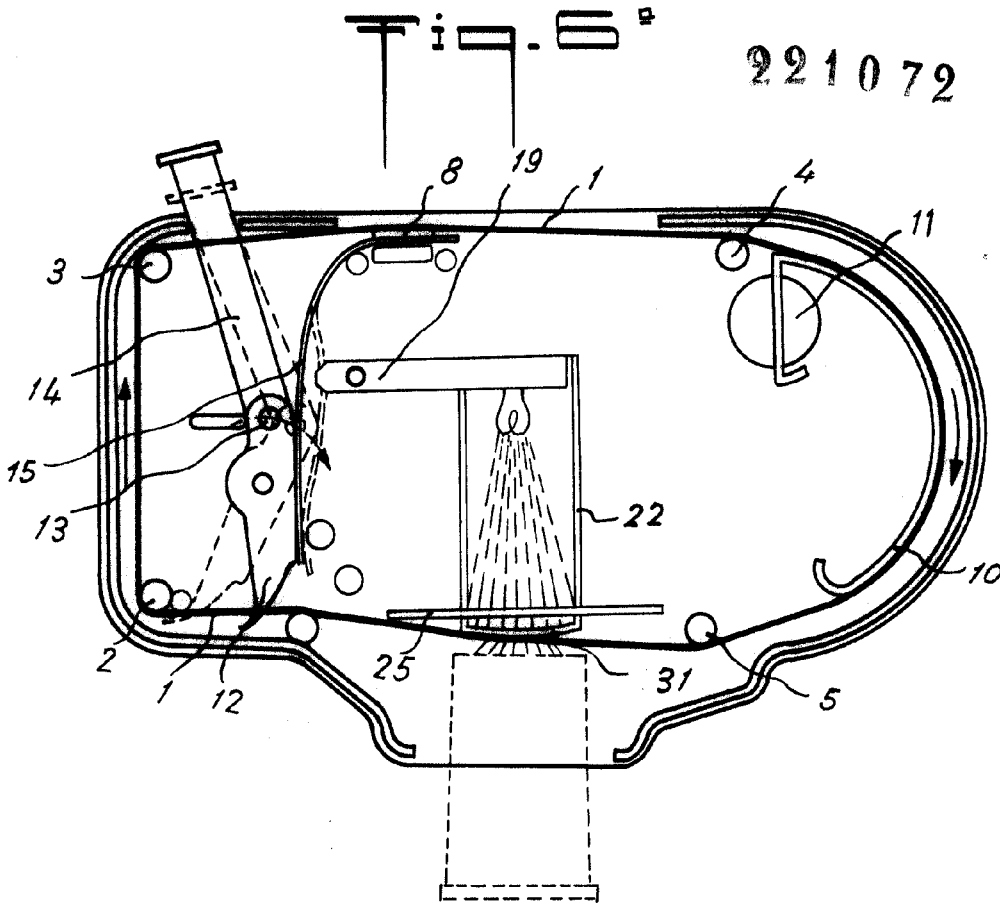


Fig. 7.

MADRID. 5 ABRIL DE 1955
p.a. E. GONZALEZ VACAS.

E. Gonzalez Vacas

ESCALA VARIABLE