

128931



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña
a la solicitud de
una PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España
a favor de

Don AMABLE VARA Y DE RUEDA, residente en Madrid. Plaza
de los Ministerios, número 1. Duplicado.

por,

"UN APARATO EXHIBIDOR DE PELICULAS CONTINUAS, SIN SER PROYECTADAS"

- - - - -

El objeto de la presente invención es un aparato de reducido
coste que puede considerarse como juguete, pero que también sir-
ve para aplicaciones didácticas, y que ofrece la novedad de poder
verse en él películas cinematográficas en movimiento sin necesi-
dad de proyectarlas, con la característica de ser continuas, o
5 sea, que cuando se ha terminado de ver, queda la cinta en la mis-
ma posición que al principio, pudiéndola pasar sin interrupción
las veces que se desee. Con esto se evita la engorrosa operación,
imprescindible en los aparatos conocidos hasta hoy, de reembobi-
nar la película para que quede al derecho, ya sea sacándola o en
10 el mismo aparato mediante un dispositivo de reembobinado automá-
tico, que lo complicaría y encarecería.

En el plano adjunto se representa una vista exterior del apa-
rato 1 y diversas secciones, perspectivas y detalles en 2,3,4,5,
15 6,7, 8 y 9.



Como se vé, consta de dos partes; una de ellas, fig 1, sirve de envoltura y lleva montados la pantalla K, y el lente E lleva asimismo un orificio de salida del eje de la manivela A. Esta cubierta lleva una cara abierta a fin de que se pueda, con facilidad, introducir la parte de mecanismo montada sobre una chapa que
20 sirve de tapa.

Según se ha dicho, en la chapa o tapa, va montado el mecanismo, que es como sigue: sobre un árbol accionado por la manivela A (figs 1,2,4 y 9) van montados; el disco D (figs 2,4 y 5) y la rueda de engrane R (figs 2,4 y 9). La rueda R mueve, engranando con él, el
25 piñon P sobre cuyo árbol va montado el obturador Q (figs 2,4,7 y 9) Por un gorrón el obturador hace avanzar, en cada revolución, un diente a la rueda en forma de cruz de malta C a la que va unido el cilindro dentado L (figs 3,4,6,7 y 9).

El obturador Q actúa a la vez de volante regulador de la marcha, ayudado por las pesas G (figs 4,7 y 9).

La película representada con trazo grueso en la fig 6, va unida por sus extremos, y al ponerse en movimiento, sale del interior del rollo, pasa por la ventanilla V (figs 2,3,6,8 y 9) por el cilindro dentado L, contra el cual va ligeramente aprisionada para su justeza en el engrane mediante la pieza M' (figs 2,3,6 y 9) y se enrolla en el exterior.
35

Los cantos en espiral de la película, o sea uno de los lados del rollo, está en contacto con el disco D (fig 5), cuya superficie es de piel o cuero del revés. Los muelles S (fig 2), que van unidos a la caja del aparato, ejercen una suave presión sobre la tapa o carter T (figs 2,4,5 y 6), el cual a su vez comunica la presión en el otro dalo del rollo de película, de forma que al ponerse en rotación el disco D le transmite el movimiento giratorio por fricción o frotamiento con el cuero, haciendo que las espiras se reduzcan, y el rollo vaya cediendo película, del centro, y admitiéndola por el exterior en proporción a la velocidad que lleve el cilindro dentado L, toda vez que el disco de cuero al friccionar, lo hace embragando o patinando más o menos, para compensar
40
45



50 de este modo las diferencias de velocidades y las intermitencias propias del funcionamiento de la cruz de malta.

La abertura X (figs 2 y 5) practicada en el carter, tiene por objeto permitir sacarle sin tocar la película y después cambiar ésta, con absoluta independencia una operación de otra.

55 Con el fin de evitar que la película rebase y se salga del disco D se ha practicado en el carter T una hendidura o acanaladura F (figs 2, 4 y 5) con lo que el rollo de película tiene constantemente un diametro menor que dicho disco.

60 El carter va montado a frotamiento suave por medio de las patillas B y B' que salen de la platina N (figs 2, 4 y 9) y de la B'' que parte de la caja, y se evita que desplace en sentido rotatorio por medio del pequeño gancho E (figs 2, 5 y 6) que hace tope con la patilla B'.

65 La película va guiada en su movimiento por las patillas B''', retorcida en su extremo, que sale de la platina, y B'' en forma de media caña unida por su base a la caja.

70 Para ver la película es preciso que la luz ilumine el cristal esmerilado I (fig 8) que cubre la ventana o tragaluz U (figs 2, 8 y 9) practicado en la parte superior y lado opuesto a la manivela. Aproximar un ojo a la lente biconvexa Z (figs 1, 2, 8 y 9) y se verá aumentada y por transparencia la imagen Y (figs 2, 6 y 8) debido a la luz que pasando por la ventanilla H (figs 6, 8 y 9), refleja el espejo J (fig 8), del cristal esmerilado I, según indican las dos flechas de la expresada fig 8.

75 Puede suprimirse el espejo iluminando la imagen con luz directa, abriendo una ventana en la cara que se supone sirve de base a la fig 1, y desplazando las piezas representadas en la fig 3, hacia la derecha de la fig 2, de forma que el reverso de la imagen Y reciba la luz de la citada ventana sin que se le interponga el carter T con el rollo de película.

80

Para desplazar las citadas piezas, se tiene que alargar el eje donde va el cilindro dentado y la cruz de malta; poner un suple-

mento a las patillas 1 y 2 de la fig 3, y una patilla similar a la B'', en el carter, para guiar la película y facilitar la entrada en el rollo corrigiendo su dirección. Para ver la película de esta forma se ha de accionar el aparato mirando hacia la luz a modo de catalejo.

Encareciendo el coste del aparato, puede también verse la película con los dos ojos, para lo cual es preciso aumentar el tamaño de la pantalla K (figs 1 y 9) y sustituir la lente por dos biconvexas prismáticas, con cremallera que permita separarlas entre sí, de 54 a 62 milímetros, con objeto de regular la distancia interpupilar.

El tamaño del aparato es variable dependiendo de la película que se emplee. Se puede construir para todos los pasos alterando proporcionalmente las dimensiones y el endentaje del cilindro.

Los materiales empleados para construir el aparato varían según las piezas de que se trate y puede ser acero, hierro, bronce, latón, etc.

100

- - - N O T A - - -

EN RESUMEN: La patente de invención que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

105

1a.- Un aparato exhibidor de películas continuas, sin ser proyectadas, consistente en la exhibición de la imagen en movimiento, en el mismo aparato, cuya imagen se ve agrandada a través de una o dos lentes de aumento, según se emplee, uno o ambos ojos, e iluminada con luz directa o por reflexión de un espejo conforme se describe en la fig 8.

110

2a.- Un aparato exhibidor de películas continuas, sin ser proyectadas, consistente en que la película va unida por sus extremos y montada como se ve en la fig 6 de manera que constituye su arrollamiento espiral sin fin.

115

3a.- Un aparato exhibidor de películas continuas, sin ser proyectadas, consistente en que el mecanismo accionador del movimiento de la película es un disco guarnecido de cuero, piel, go-



ma, fieltro, mezcla de tejido y goma, u otra materia cualquiera que tenga las mismas propiedades correosas y poco resbaladizas, sobre el que aquella se apoya de modo que constituye un embrague a fricción que por resbalamiento salva las irregularidades de la marcha. El movimiento de este disco está determinado por una manivela que también pone en movimiento, por medio de un engranaje, el mecanismo arrastrador (cilindro dentado) de la cinta y el obturador de luz.

4a.- Un aparato exhibidor de películas continuas, sin ser proyectadas, consistente en que la película es fácilmente reemplazable pues el mecanismo sale montado sobre un lado de la caja, y quitando una cubierta o carter queda la cinta al descubierto. Este reemplazo puede efectuarse siempre con facilidad pues la película al terminar de rodar queda exactamente igual enrollada que al principio. Esta última propiedad permite pasar la cinta cuantas veces se desee sin necesidad de reembobinarla.

5a.- Un aparato exhibidor de películas continuas, sin ser proyectadas, según anteriores reivindicaciones, en cuyo funcionamiento entra las piezas siguientes: Carter o tapa T, de la figura 5, y el disco D, de la misma figura, que puede ser de cualquier materia consistente y rígida, y su superficie, de piel, cuero, lona, fieltro, goma, mezcla de goma y tejido, u otra materia que reúna las mismas condiciones correosas y poco resbaladizas. Los muelles S; las guías y patillas, B, B', B'' y B''' (fig 2), y las piezas M y M', representadas en la fig 3, todas las cuales se reivindican.

6a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita, por
" UN APARATO EXHIBIDOR DE PELICULAS CONTINUAS, SIN SER PROYECTADAS "

Todo según queda comprendido en la presente Memoria que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 9 de Diciembre de 1.932.
P.P. DOMINGO DIAZ NEGRIA

