



166090

166090

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don José M A N E N Jordana, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " UN APARATO DE PROYECCION CINEMATOGRAFICA POR REFLEXION ".

La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un aparato de proyección cinematográfica por reflexión, es decir, que la película que en el mismo se utiliza es opaca y lleva dibujada o fotografiada en una de sus caras la sucesión de imágenes que la integran sobre las que va a pasar un haz luminoso dirigido, que se refleja, pasa a través de un sistema óptico y se proyecta sobre la pantalla correspondiente.

Se caracteriza el aparato objeto de la presente descripción por ser de construcción sumamente sencilla y económica, por lo que puede utilizarse como juguete.

A continuación se describe detalladamente el aparato de que se trata con el auxilio de los dibujos de la hoja adjunta en los que se representa, en la figura 1, una vista en elevación



lateral del aparato por la parte del mecanismo; en la figura 2, una proyección lateral parcial del mismo; en las figuras 3 y 4 dos detalles del dispositivo de paro automático del movimiento de avance de la película; en las figuras 5 y 6
20 dos detalles del elemento de arrastre de la cinta y en la figura 7 se dibuja en planta el conjunto del propio proyector.

El aparato que se describe comprende un cuerpo -1- de planta rectangular, establecido sobre una placa o peana -2-
25 y cubierto por la tapa de quita y pon -3-. En el interior del cuerpo -1- va colocada una lámpara eléctrica -4-, que constituye el manantial lumínico del aparato. El propio cuerpo -1- presenta por una de sus caras mayores un ala vertical -5- en la que va establecido el sistema de ventana y guía de la
30 película de proyección. Dicho tabique lleva practicada a la altura conveniente una ventana -6- que en el sentido de altura coincide con otra ventana -7- practicada en la pared correspondiente del cuerpo -1- por la que tiene salida el haz luminoso que va a parar sobre la imagen de la película, que
35 coincide con la ventana -6-.

En la parte posterior del cuerpo -1- va establecido un montante -8- que sustenta una espiga -9- en la que se monta libremente el carrete -10- que lleva la película que se ha de proyectar y en la propia parte posterior pero cerca de
40 la base del cuerpo -1- va establecido el soporte -11- del vástago -12- en que se monta el carrete -13- en que se enrolla la película proyectada. El vástago -12- queda dotado de movimiento de giro en la forma que luego se dirá.

La película, a la salida del carrete -10- pasa por la cara



166090

- 3 -

45 posterior del tabique -5- guiada lateralmente por las pes-
tañas -5'- que el mismo forma y queda retenida y guiada por
un presor -14- que se aplica contra la misma y que recibe la
acción de unos resortes -14'- montados al igual que aquel en
una placa -16- giratoria alrededor de un eje -17- y que se
50 mantiene en la posición de cierre por un pestillo -18-. De
esta manera la película pasa perfectamente guiada por delante
de la ventana -7- y a la salida por la parte inferior del
presor -14- va a parar a la bobina -13- guiada por el vástago
fijo -18'- .

55 El mecanismo del aparato que se describe va establecido
exteriormente con relación al cuerpo -1- y en la cara del
mismo en que figura el tabique -5-. A modo de soporte de
dicho mecanismo va dispuesta una plancha -19- doblada en
forma de -U- en la que van montados, un eje -20- que termina
60 en un manubrio -21- para su accionamiento a mano y un segundo
eje -22- en el que va fijado un piñón dentado -23- que engra-
na con una rueda -24- solidaria al eje -20-. En el eje -22- y
en el extremo del mismo que penetra en el cuerpo -1- va
fijado el obturador giratorio -25- provisto de las correspon-
65 dientes ventanas como la -25'- que coinciden al girar aquen
en la ventana -7- del cuerpo -1-. Además en el propio eje -20-
va montada una polea de garganta -26- que por un cordón o
muelle sin fin acciona a rozamiento ligero una polea -26'-
solidaria a la espiga -12- en que se monta la bobina de
70 carga -13-. De esta manera la propia bobina girará de acuerdo
con las necesidades de cada momento ya que su velocidad será
distinta al iniciar y al finalizar su carga. Para el avance
intermitente de la película que al efecto va provista entre



166090

- 4 -

75 cada dos imágenes consecutivas de una abertura transversal,
va montado en el eje -22- una excéntrica -27- que acciona
un brazo -28- giratorio alrededor del eje -28'-, hallándose
dicho brazo constantemente solicitado hacia abajo por un
resorte -29-. Además en el extremo del propio brazo -28- va
80 fijada una lámina -30- de acero u otro material flexible que
se aplica contra la cara anterior del tabique -5- y que que-
da guiada frente a una ventana -5"- del mismo. La placa -30-
forma un saliente a modo de uña -30'- que pasa a través
de la ventana -5"- y es la que al iniciar el movimiento de
descenso de la placa -30- cuando para ello baja el brazo -28-
85 penetra en la primera abertura -31'- de la película -31- que
encuentra, arrastrándola hacia abajo en el espacio suficiente
para conseguir el desplazamiento exacto de una imagen frente
a la ventana -6- del tabique -5- mencionado.

El aparato comprende un dispositivo para paralizar el
90 avance de la cinta por ejemplo al finalizar la película o al
proyectarse un rótulo. Para ello va establecida en la cara
posterior del tabique -5-, una plancha -32- giratoria alre-
dedor de un eje -32'- y el extremo de esta palanca se aplica
constantemente contra el borde de la película como se repre-
95 senta en la figura -3. En los puntos en que se ha de inmobi-
lizar la película presenta ésta en el referido borde una de-
presión como la -34- de la figura 4 y al penetrar en la
misma el extremo correspondiente de la palanca -32- una
prolongación -33- de la misma se desplaza y retiene en posi-
100 ción levantada el brazo -28- que al efecto presenta un
saliente lateral -28"- de manera que deja aquel de accionar
y por tanto de obrar la uña -30'- sobre la película. La
palanca -32- queda por su parte superior articulada a una
barra o tira de disparo -34-, montada transversalmente en



105 la parte superior del cuerpo -1- y un resorte -35- montado en la misma asegura el contacto constante del extremo inferior de la palanca -32- con el borde de la película. La barra -34- constituye el disparo del mecanismo ya que basta obrar sobre la misma para que oscile la palanca -32-, quede libre el brazo
110 -7- y se produzca nuevamente el desplazamiento intermitente de la película.

El grupo de mecanismos detallados queda cubierto por una envolvente -36- en la que va establecido el sistema óptico -37- que puede ser de cualquier tipo, sistema y construcción.

,115 El aparato descrito será variable en sus dimensiones y en sus formas accesorias, en los materiales que se empleen para su fabricación, en su acabado y presentación y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente descrita.

120

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

125 1º.-Aparato de proyección cinematográfica por reflexión, constituido por: una cámara con una lámpara eléctrica, provista aquella de una ventana, coincidente en el sentido de altura con el foco de dicha lámpara y con otra ventana de una pared vertical establecida en ángulo recto con la de la cámara en la que va practicada la primera, y frente a la segunda y a una distancia conveniente de la misma va establecido un sistema óptico de proyección; un dispositivo de guía y retención
130 ción de la película; un dispositivo de arrastre intermitente de la misma; un obturador del haz luminoso; un dispositivo de paro automático de la película y el mecanismo de actuación de tales dispositivos.



2^a.-El propio aparato en el que en la pared vertical en
135 que va practicada la segunda de las ventanas detalladas en
la reivindicación 1, presenta por la cara opuesta al objetivo
unas pestañas que constituyen la guía lateral de la película
que pasa por entre las mismas, manteniéndose aplicada contra
dicha pared por la acción de un presor establecido en un ele-
140 mento giratorio a modo de puerta provista de un pestillo de
fijación.

3^a.-El propio aparato en el que para el avance intermitente
de la película figura montado por un extremo en un eje de
giro en tanto que por el otro lleva fijada una lámina flexi-
145 ble que queda guiada en la pared vertical de la reivindicación
-2-, y dicha pared presenta una ventana por la que tiene salida
una uña que forma la propia lámina y el referido brazo tiende
a ocupar una posición baja por la acción constante de un re-
sorte, pero recibe periódicamente la de una excéntrica que lo
150 levanta y al descender la uña antes citada penetra en la ven-
tana que encuentra de las que figuran entre cada dos imágenes
consecutivas de la película a la que en esta forma arrastra
y la desplaza exactamente de una imagen.

3^a.-El propio aparato en el que para el paro automático del
155 avance de la película figura una palanca que por la acción
de un resorte se aplica por su extremo contra el borde de la
película, pero ésta cuando ha de inmovilizarse presenta una
escotadura en la que penetra el extremo de dicha palanca la
cual oscila con lo que, un saliente de la misma impide el
160 descenso del brazo oscilante señalado en la reivindicación
2^a que queda inmovilizado y con él la película; y la referida
palanca puede accionarse desde la parte exterior del aparato
para que ocupe su posición inicial con lo que se deja suelto
el referido brazo reuniéndose así el desplazamiento intermi-



165 ténate de aquella.

4^a.-El propio aparato en el que, montado en el mismo eje de la excéntrica de la reivindicación -2^a., y establecido en el interior de la cámara de iluminación figura un obturador de disco giratorio, que en los momentos precisos cierra la ventana practicada en la pared de la propia cámara, coincidiendo el período largo de **obturación** de cada vuelta del disco con el desplazamiento de la película para el cambio de la imagen que queda visible a través de la ventana y que recibe el haz luminoso el cual se refleja sobre aquella, pasa por el sistema óptico y se proyecta sobre la pantalla correspondiente.

5^a.-El propio aparato en el que el eje de la excéntrica y del obturador lleva solidario un piñón dentado que engrana con una rueda dentada solidaria a su vez a un eje que se prolonga por fuera del aparato y termina en una manivelá de accionamiento a mano.

6^a.-Un aparato de proyección cinematográfica por reflexión. Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 10 de MAYO de 1944.

P. A.

166090

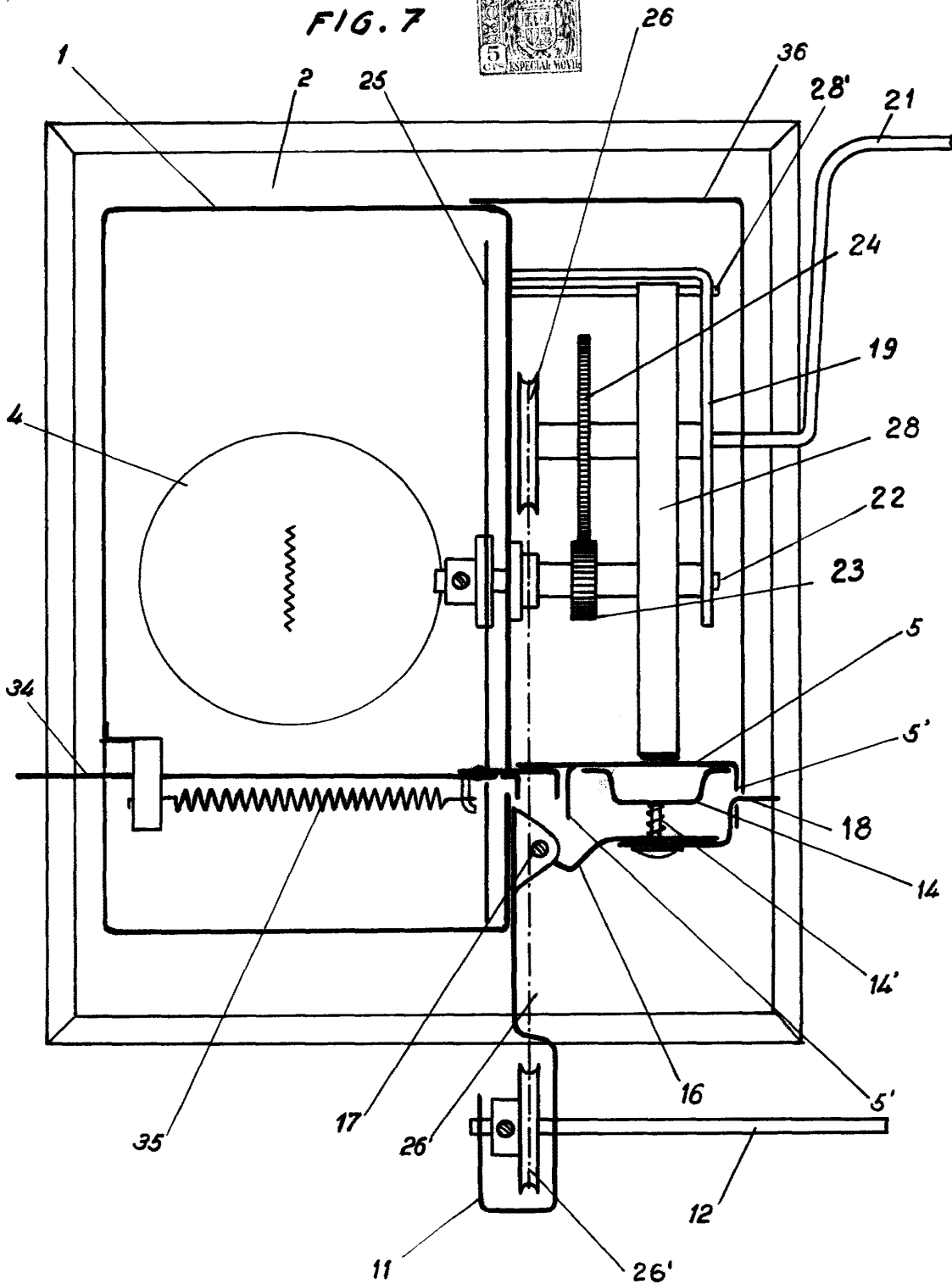
166090

D. JOSÉ MANÉN.

2 HOJAS - HOJA N.º 2.



FIG. 7



BARCELONA DE 1927

ESCALA VARIABLE