

174178

174178



174178



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

a favor de Don Tomás N I C O L A U
G r i ñ ó Don José María N I C O -
L A U G r i ñ ó y Don Pedro B O S O N
G r i ñ ó todos de nacionalidad española y residentes
en Barcelona, calle San Beltrán, número 14, p o r :

**"MECANISMO PARA PRODUCIR EL CAMBIO DE CUADRO DE PELICULA,
EN LOS APARATOS CINEMATOGRAFICOS INFANTILES O DE JUGUETE"**

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

1 En los cines de juguete es fundamental que la peli-
cula sea barata. La ilusión infantil suple con su imagina-
ción la falta de perfección de los movimientos, pero exis-
gen, en cambio, que la película sea una "historia o asun-
5 to completos". Por ello han fracasado en la práctica se
entiende como juguete. Los cines infantiles a base de
películas de tipo corriente y, en cambio, ha tenido éxito

cine "Hic", patentado y explotado por los propios recurren-
tes, en el que sucesiva y alternativamente se proyectan dos
vistas que corresponden a dos fases de un mismo movimiento,
proyectándose reiteradamente una y otra con lo que se ob-
5 tiene por ejemplo la impresión del movimiento de golpear con
un mazo, o de flexar una pierna, u otro hasta que, con el
paso de la película, se presenta, ante el objetivo, otro mo-
vimiento.

Con vistas, pues, a hermanar las diferentes exigencias,
10 baratura, exposición de un asunto o historietas completas, y
prolongación del tiempo de proyección, es decir, hacer que el
paso de la película pueda ser lento, se ha ideado el mecanis-
mo que es objeto de esta patente.

Se caracteriza el tal mecanismo, en que el cambio de
15 cuadro o vista se verifica bajo la acción de un resorte o sis-
tema de resortes, en combinación con un mecanismo de disparo
y retención accionado con el movimiento del eje motor del
aparato, siendo independiente el tiempo empleado en la tras-
lación o cambio de la velocidad con que se mueva el dicho
20 eje motor.

Según el dicho mecanismo, el órgano de arrastre de la
película se mueve intermitentemente, por sucesivos impulsos,
producidos bajo la acción de un resorte o sistema de resor-
tes, al soltarse un dispositivo de disparo y quedar limita-
25 do el desplazamiento por la inmediata interposición de un
dispositivo retentor, siendo accionados ambos dispositivos,
de disparo y retentor, por intermedio del eje motor del apa-
rate u otro mecánicamente dependiente del mismo.

Es decir, el tiempo que permanece un cuadro frente al
30 objetivo, proyectándose, depende de la voluntad del manipu-

174178
178



5 laior, en cuanto depende de la velocidad de marcha que im-
 prima al aparato, pero el de cambio de cuadro, es indepen-
 diente de su voluntad, en cuanto se verifica por el solo
 efecto de una acción de disparo, mediante un muelle, de cu-
 ya fuerza y reacción y tiempo de retracción todo, natural-
 mente, fuera de la intervención del manipulador, una vez
 fijadas por construcción sus características es que depen-
 de exclusivamente la velocidad del cambio, pudiendo decirse
 que es casi instantaneo, y desde luego pasando inadvertida
 10 a la vista la traslación, permitiendo suprimir el obtura-
 der.

15 Para mejor comprensión, es oportuno referirse a los di-
 bujos adjuntos, esquemáticos, que muestran una realización
 del mecanismo que nos ocupa; pero explícitamente se manifies-
 ta, que a los efectos legales de la patente que se solicita,
 podrá ser variable todo cuanto no afecte, altere, cambie o
 modifique la esencialidad del mecanismo.

Figura 1 es un alzado.

Figura 2 una planta.

20 Figuras 3 y 4 detalles de partes accesorias.

25 En el mecanismo diseñado, el órgano de arrastre de la
 película, constituido por un tambor 1 que puede ser sim-
 plemente un dispositivo que tira de la película, o mejor un
 tambor sobre el que se arrolla o por el que pasa a modo de
 30 rrenvio o tensor la película, o un tambor sobre el que se
 aplica la película cerrada como cinta sin fin, o un tambor
 formando parte de un sistema de tambores o poleas, u otro
 órgano de arrastre cualquiera, adecuado es mecánicamente
 solidario de dosruedas de escape 2 y 3 (o de trinquete, as-
 pas, husps o análogos) defasadas entre sí de medio paso an-

174178



5 gular, obligadas ambas, solidariamente, y con ellas el tam-
 bor 1 u organo de arrastre, a girar en determinado sel de
 las flechas "F" por la acción de un muelle o muelles 4,
 combinadas dichas ruedas 2 y 3 con dos respectivos gatillos
 5 y 6, o unos elementos equivalentes, articulados en 7,
 forzados por muelles 8 y accionados por correspondientes le-
 vas 9 y 10 montadas en oposición sobre el propio eje motor
 15 u otro mecánicamente dependiente de él, de manera que en
 cada momento uno de dichos gatillos o elementos actúa de re-
 tentor, y al ser accionado y dejar libre su rueda, actuando
 20 consiguientemente de disparo, entra en función el otro ga-
 tillo, que pasa a retener la otra rueda, y así sucesiva y
 alternativamente.

25 El muelle o sistema de muelles antes dicho, que tiene
 a hacer girar el sistema ruedas escape-tambor en un deter-
 minado sentido, puede estar reducido a un simple muelle heli-
 coidal, que inicialmente se tensa a mano, y que actúa di-
 rectamente sobre el indicado sistema; pero de preferencia se
 aplicará el sistema dibujado, en el que el muelle o muelles
 30 se cargan y descargan sucesiva y alternativamente con la
 misma marcha del aparato, es decir, el muelle o muelles se
 descargan en el momento de producirse el disparo, y vuelven
 a tensarse, para repetir su acción, mientras permanece pa-
 rado el órgano de arrastre, o sea mientras es retenido por
 35 uno de los gatillos, es decir mientras las levas 9 y 10 giran
 y no presentan sus salientes a los dichos gatillos 5 y 6.
 Al tal fin se provee una rueda loca 11 coaxial con las de
 escape 2-3, y el muelle o muelles 4 se fijan por un extremo
 12 al sistema ruedas de escape-tambor y por el otro 13 a la
 30 rueda loca 11 dicha, la cual se acopla mecánicamente al eje



174178

motor 15 (tal haciéndola dentada y que engrana con un piñón 14 montado sobre el mismo). Se tiene, que al producirse el disparo y pasar un diente de una rueda de escape 2 ó 3, se descargan los muelles 4, y vuelven a cargarse cuando, quedando retenidas las 2 y 3, gira la loca 11. En vez de una rueda dentada 11, podría aplicarse el dispositivo figura 4, a base de una rueda de escape 17 montada igualmente loca sobre el eje 7 del sistema ruedas de escape-tambor, accionada, por el excéntrico 16, movido con el manubrio motor 16, por intermedio de los engranajes 19, siendo el funcionamiento en un todo semejante al de la rueda dentada antes relacionada, de la que hace las veces, siendo retenida por 20.

Naturalmente, aparte de las variantes ya citadas, podrán introducirse en la realización práctica del mecanismo que nos ocupa, todas las que se estime pertinente, mientras dejen subsistente lo que constituye su esencialidad.

N O T A

SE REINVIENDICA :

1 - Mecanismo para producir el cambio de cuadro de película, en los aparatos cinematográficos infantiles o de juguete, caracterizado en que el cambio de cuadro o vista se verifica bajo la acción de un resorte o sistema de resortes, en combinación con un mecanismo de disparo y retención accionado con el movimiento del eje motor del aparato, siendo independiente el tiempo empleado en la traslación o cambio de la ve-

2,



174178

locidad con que se mueva el dicho eje motor.

2 - Mecanismo según reivindicación 1, en el que el órgano de arrastre de la película se mueve intermitentemente, por sucesivos impulsos, producidos bajo la acción de un resorte o sistema de resortes, al soltarse un dispositivo de disparo y quedar limitado el desplazamiento por la inmediata interposición de un dispositivo retentor, siendo accionados ambos dispositivos, de disparo y retentor, por intermedio del eje motor del aparato u otro mecánicamente dependiente del mismo.

3 - Mecanismo según reivindicaciones 1 y 2, en el que el órgano de arrastre de la película, que puede estar constituido por un tambor de eje loco, es mecánicamente solidario de dos ruedas de escape (o de trinquete, o aspas, o análogos) defasadas entre sí de medio paso angular, obligadas ambas solidariamente, y con ellas el tambor u órgano de arrastre, a girar en determinado sentido, por la acción de un muelle o muelles, combinadas dichas ruedas con dos respectivos gatillos articulados o elementos equivalentes, accionados por correspondientes levas montadas en oposición sobre el propio eje motor u otro mecánicamente dependiente de él, de manera que en cada momento uno de dichos gatillos o elementos equivalentes actúa de retentor y al ser accionado y dejar libre su rueda, actuando consiguientemente de disparo, entra en función el otro gatillo o elemento equivalente, que pasa a retener la otra rueda, y así sucesiva y alternativamente.

4 - Mecanismo según reivindicaciones anteriores, en el que el muelle o muelles bajo cuya fuerza se mueve el br-



174178

gano de arrastre de la película, se descargan en el momento de producirse el disparo, y vuelven a tensarse, para repetir su acción, mientras permanece parado el dicho órgano de arrastre, o sea mientras es retenido por uno de los gatillos o elementos equivalentes citados en 3, es decir mientras las levas o excéntricos giran y no presentan sus salientes a los dichos gatillos o elementos, a cual fin se provee una rueda loca coaxial con el sistema ruedas de escape-tambor, y el muelle o muelles se fijan por un extremo al dicho sistema y por el otro a la rueda loca, la cual se acopla mecánicamente al eje motor (tal haciéndola dentada y que engrane con un correspondiente piñón, o bien haciéndola de aspas o análoga, accionada por brazo giratorio, u otra disposición equivalente), de manera que sea movida por el mismo o por otro eje mecánicamente dependiente de él.

5 - Mecanismo según reivindicaciones 1, 2 y 3, y como variante del definido por las 1 a 4, en el que la acción de resorte es obtenida por otro sistema cualquiera, tal un muelle espiral, que inicialmente se tensa a mano, y que actúa directamente sobre el sistema ruedas de escape-tambor, tendiendo a hacerlo girar permanentemente en determinado sentido.

6 - Mecanismo para producir el cambio de cuadro de película, en los aparatos cinematográficos infantiles o de juguete.



174178

ria Descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 8 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de una hoja con dibujos, anexa.

Barcelona, 21 junio 1946

P.A.

174178



FIG. 1

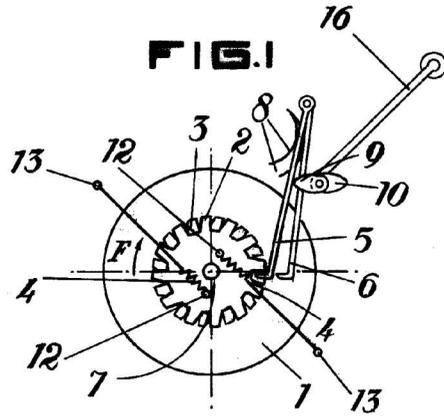


FIG. 2

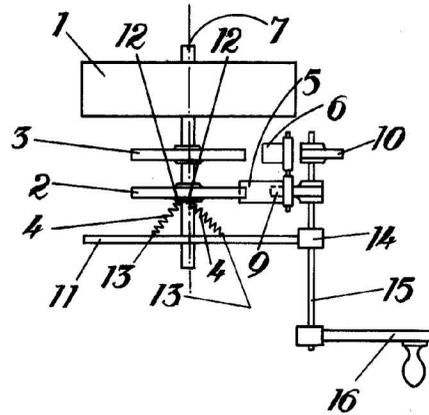


FIG. 3

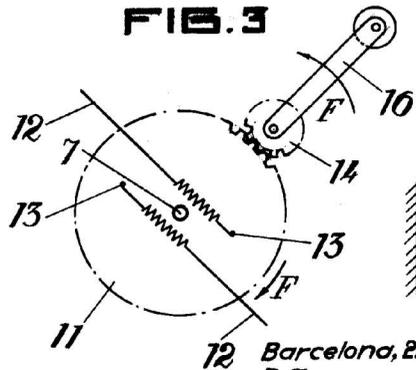
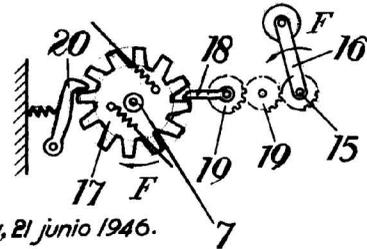


FIG. 4



Barcelona, 21 junio 1946.
p.a.