



131879

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Ricardo Rodoreda Gorospe, y Don Juan Bultá Roig, ambos de nacionalidad española y residentes en Barcelona, calles de Cortes, 550, y Cruz de los Canteros, 24, respectivamente, por "UN NUEVO PROCEDIMIENTO PARA OBTENER PROYECCIONES POR TRANSPARENCIA QUE PRODUCE IMÁGENES ANIMADAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

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 nuevo procedimiento para obtener proyecciones por transparencia  
5 que produce imágenes animadas".



131879 -2-

Este nuevo procedimiento difiere completamente de los empleados en el cinematógrafo que requieren tomar una serie muy grande de vistas o trazarlas de dibujos, para luego proyectarlas a una velocidad de diez y siete vistas por segundo, lo cual trae consigo, la necesidad de mecanismos complicados para la toma y proyección de vistas y operaciones complementarias.

Tambien difiere del procedimiento para proyectar dibujos animados por proyección alternativa y repetida de dos momentos de una misma escena, que deslizan por la pantalla siempre en el mismo sentido hasta su paso total, apareciendo sucesivamente y proyectándose en igual forma las diferentes escenas que constituyen una historieta; viéndose siempre en cada una de las escenas, una y otra de las dos fases de movimiento repetidamente mientras dura su paso por la pantalla.

El nuevo procedimiento que se reivindica en esta memoria descriptiva, está fundado en la utilización de dos películas transparentes que llevan impresas, alternativamente en cada una de ellas, una serie de vistas de momentos de una acción, y en proyectarlas en el mismo orden, de tal manera, que permanezca fija un momento cada una de las vistas, y desaparezca luego rápidamente para dar lugar a la siguiente; y el hecho fisiológico de la persistencia de las imágenes en la retina del espectador, unido al fenómeno psicológico de la ilusión, producen la sensación del movimiento de las figuras que aparecen en la pantalla.

Este procedimiento presenta grandes ventajas, sobre todo en la proyección de los llamados dibujos animados, pues comparado con el cinematógrafo, necesita un número mucho menor de dibujos y aparato de proyección muy sencillo, y comparado con el sistema de linterna con película de dos momentos por escena, presenta la ventaja de la continuidad de movimientos



181879 -3-

y acciones de que éste carece, pues como queda indicado, en cada escena se limita a proyectar alternativa y repetidamente, dos posiciones desde que aparece por un extremo de la pantalla hasta que desaparece por el otro.

Para la mejor comprensión del objeto de esta patente de invención, se acompañan los dibujos de la hoja adjunta, en los que, y a título tan sólo de ejemplo, se representa un aparato, que reúne los elementos necesarios para la realización del procedimiento objeto de esta patente.

La figura 1, presenta una vista en perspectiva del mismo, y la figura 2, presenta un detalle del juego de contrapesos para la bajada de las películas, y del que se hará mención mas adelante.

Los elementos necesarios, y su disposición, para practicar este nuevo procedimiento, son:

PELICULAS: Se necesitan dos tiras independientes a, que pueden ser de cualquier material transparente, como: papel tela, papel pergamino, celuloide u otro análogo y que presente la debida resistencia. Sobre estas dos películas numeradas 1 y 2, a su largo y alternativamente en una y otra, se dispone la sucesión de vistas, bien por medio de dibujo directo, fotografía, grabado, fotograbado u otro procedimiento gráfico cualquiera, pudiendo incluso ser en uno o varios colores. Entre las escenas de cada tira, cuya separación es aproximadamente de un milímetro, existe un taladro b, de dicha altura, que puede estar en el centro o bien en ambos lados.

PROYECTOR: Se utiliza un proyector de caja, que lleva en su interior el reflector necesario c, bien constituido por un conjunto de dos espejos formando diedro, bien yendo pintada en su interior de blanco, o ir dispuesto en otra forma conveniente, llevando asimismo en su interior una o mas bombillas eléctricas. Su construcción puede ser de madera, cartón fibra o de otro material cualquiera.



33 1818724-

CAMARA DE PROYECCION: Presenta forma de cajón alargada. El material para construirlo puede ser madera, cartón fibra u otro cualquiera.

75 En la pared posterior d, del cajón, a la mitad aproximada de su altura existen dos ventanillas e, una al lado de la otra, con las dimensiones aproximadas del cuadro de la película; llevando a sus lados cada una de estas, unas guías f, que se prolongan en todo el sentido de la altura, que son las que guían las películas; y en la parte inferior de cada  
80 ventanilla existe una ranura g, que dá paso a un diente h.

En la pared anterior i, existen dos orificios j, para dar paso a los conos luminosos; y al interior de esta pared, deslizando contra los orificios, un obturador k, cuya forma permite al imprimirle un movimiento de sube y baja, cubrir  
85 y descubrir alternativamente cada uno de ellos.

En el interior de la caja y desliziéndose contra la pared posterior, existen dos contrapesos l, provistos de unos dientes m, que atraviesan las ranuras g.

90 Dos rodillos o ejes n, uno apoyado en la parte superior y otro en la parte inferior de la cámara, arrollan y desarrollan las películas, transmitiendo el movimiento del uno al otro por medio de poleas, goma, cordón o correchilla o.

Las lentes objetivos van montados sobre un tabique p, colocado en el interior de la caja.

95 El movimiento se transmite mediante una manivela q, acoplada directamente a un eje cigueñal r, con dos codos r', a 180° que por intermedio de cintas n, acciona los contrapesos l, y el obturador k.

FORMA DE OPERAR: Arrolladas las dos películas en el eje superior m, y haciendo pasar sus extremos por las guías hasta que quede frente a cada ventanilla e, el principio de cada película, se sujetan sus extremos en el eje inferior de  
100



arrollamiento m, Fijado el proyector contra la pared de las  
ventanillas, y accionando la manivela q, se pone el mecanis-  
105 mo en movimiento de tal modo que queda destapado durante un  
breve instante el orificio correspondiente al cono luminoso  
correspondiente a su vez a la ventanilla en que está la pelí-  
cula 1, mientras avanza un cuadro la 2; a continuación se des-  
tapa la 2, proyectándose, y corre la 1, y así sucesivamente.

110 Será variable, cuando no altere, cambie o modifique la  
esencialidad del procedimiento objeto de esta patente.

#### N O T A

La presente invención deberá recaer sobre las reivindica-  
ciones siguientes:

115 1.- Un nuevo procedimiento para obtener proyecciones por  
transparencia que produce imágenes animadas, consistente en  
la utilización de dos películas transparentes que lleven dibu-  
jadas, fotografiadas, gravadas o impresas en otra forma simi-  
lar cualquiera; una serie de vistas de momentos de una acción,  
120 alternativamente sobre cada una de las dos películas que pue-  
den ser de papel tela, papel pergamino, celuloide o de otra  
sustancia análoga; cuyas películas llevan uno o varios tala-  
dros entre cada dos vistas.

2.- El procedimiento de proyectar las dos películas de  
125 la reivindicación 1, consistente en hacer pasar las dos pelí-  
culas previamente arrolladas a un eje, y dirigidas por unas  
guías, por delante de unas ventanillas situadas al igual que  
aquellas en la pared posterior de una cámara de proyección  
contra la cual apoya un proyector; y por medio de una mani-  
130 vela acoplada a un eje cigüeñal de dos codos a 180° con sus  
transmisiones correspondientes, hacer mover con movimiento



rectilíneo-alternativo, un doble obturador que tapa y desta-  
pa, alternando, cada uno de los dos orificios situados en  
la pared anterior de la cámara, por los que sale el cono lu-  
135 minoso que partiendo del proyector atraviesa las vistas,  
pasando después a través de cada una de las lentes objetivos,  
correspondientes a los anteriores; movimiento que al mismo  
tiempo se transmite, en forma rectilíneo-alternativa a dos  
contrapesos provistos de unos dientes que atravesando una  
140 ranura situada bajo cada ventanilla penetran en los taladros  
de las películas imprimiéndoles un movimiento de arrastre  
que les hace avanzar una vista a cada una, alternativamente  
tambien, a cada vuelta de manivela. Con cuyos movimientos  
se consigue, que permanezca fija un instante cada una de  
145 las vistas mientras está oculta la otra y desaparezca luego  
rápidamente para dar lugar a la siguiente, produciendo la  
sensación del movimiento ininterrumpido de las imágenes pro-  
yectadas. Todo ello tal y como se detalla en la presente  
Memoria descriptiva.

150 3.- "UN NUEVO PROCEDIMIENTO PARA OBTENER PROYECCIONES  
POR TRANSPARENCIA QUE PRODUCE IMÁGENES ANIMADAS".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas  
foliadas, escritas por una sola cara y acompañadas de un  
plano.

Barcelona, a 9 de Septiembre de 1933.

P. A.

*Manuel de Rafael*

D. RICARDO RODOREDA.  
D. JUAN BULTA.

181879

Hoja única.

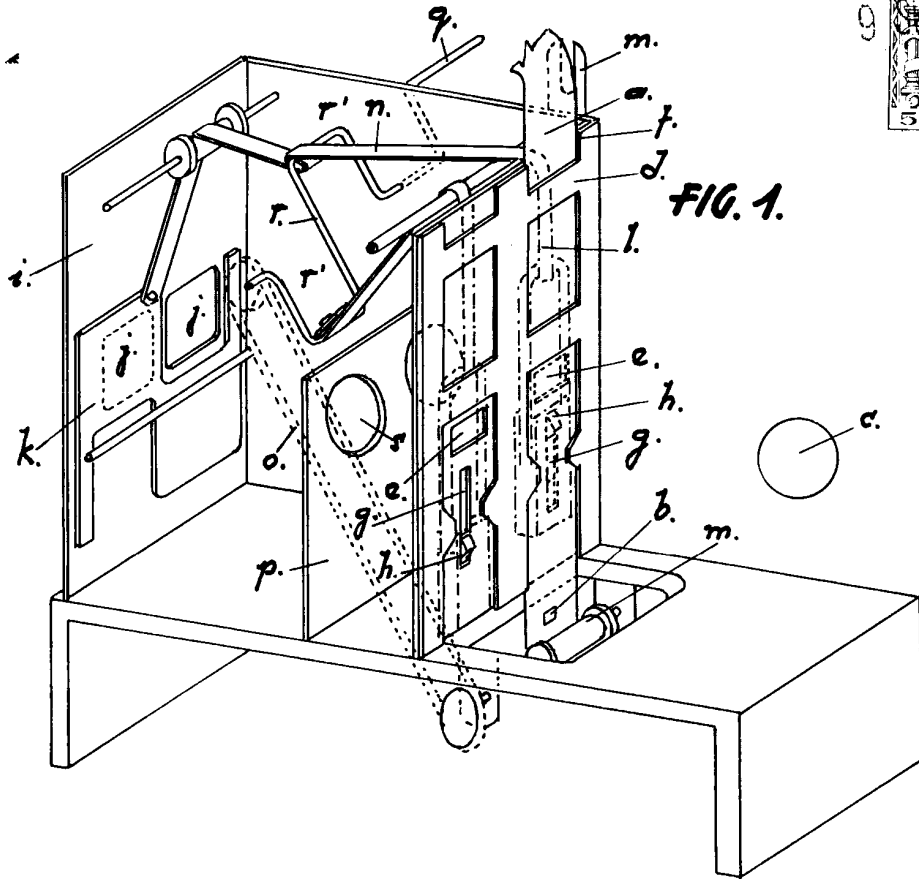
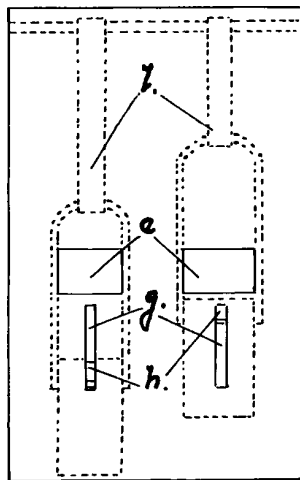


FIG. 1.

FIG. 2.



Barcelona 9 Sept. 1933.

P.A.

*Manuel de Rafael*

Escaleta variable.