

207274

207274



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

por "UN MECANISMO PARA RETENER IMAGENES EN LA PROYECCION CINEMATOGRAFICA", a favor de Don Miguel Enrique NEBEL ALVAREZ, de nacionalidad uruguaya, residente en Barcelona, calle Casanovas nº 270. - - - - -

\*\*\*\*\*

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

Vamos a hacer referencia a un mecanismo aplicable concretamente a aparatos proyectores aptos para el paso transversal y lento de la cinta cinematográfica, cintas que a su vez, están preparadas para poder efectuar la retención estática de alguna de sus imágenes fijándola, inmóvil, en la pantalla, durante algunos segundos de duración preestablecida, sin producir el paro del motor o de la marcha del proyector.

En la utilización de la cinematografía con fines de juego o distracción, así como en enseñanza o documental didáctico es muy frecuente la necesidad de retener parada una imagen determinada de las muchas que integran la totalidad de la cinta de celuloide, y ello representa una dificultad que solo se supera en el cine industrial, mediante la estabilización del tomavistas y el consumo de los innumerables metros de cinta que requiera la duración de la contemplación del detalle escogido. Fácilmente se comprenderá lo costoso que este resul-

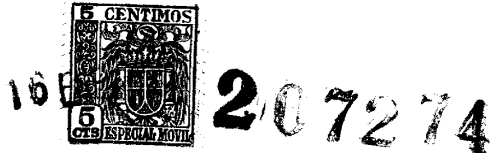


207274

ta, económicamente para los casos que inicialmente exponemos; y ello obliga a la realización del mecanismo objeto de la presente solicitud, mediante el cual se elimina totalmente el consumo de los metros de cinta antes indicada, toda vez que sólo se utiliza una imagen impresionada, para la prolongación de proyección de la misma.

Estas películas son creadas y compuestas en forma especial. Se procede a su montaje por selección de las imágenes perfectas que se quieran retener, intercambiándolas entre las otras intermedias de paso seguido, según una fórmula aritmética de alternancia que tendrá su exponente en coordinada relación con el dispositivo de que vamos a tratar, puesto que este dispositivo hace que la cinta que, como anteriormente se ha advertido, es de paso lento y transversal, dependa en su avance de la configuración de la rueda dentada básica de esta mecanización. Por lo tanto, el mecanismo de arrastre de la cinta, no gira en ritmo constante como el eje motriz de la máquina proyectora, sino parándose a intervalos equivalentes a las zonas neutras de la rueda de engranaje al citado eje del motor.

Procederemos a la descripción de este mecanismo, con el auxilio de la hoja gráfica adjunta, solamente a título de ejemplo de realización práctica, representando esquemáticamente, en dos figuras, la transmisión que es donde radica la automatización del paro. En la prolongación<sup>-2-</sup> de uno de los extremos del eje del motor eléctrico del proyector -1-, existe un piñón dentado al que se engrana una rueda dentada -3-, que en la prolongación de su propio eje posee la rueda maestra -4-. Esta rueda, cuya dentadura se halla distribuida en la opuesta cara, tiene la inclinación cónica precisa para engrabar con la corona cónica -5-, en que finaliza inferiormente el árbol transmisor -6-, vertical; este posee dos manguitos -7-, separados entre sí por una distancia marginal equivalente a la anchura de la película y dota-



dos de unos pivotes radiales salientes (véase el detalle -8- de planta), que actúan a modo de dientes que se introducen en las perforaciones de la cinta, impulsándola para su avance.

En la Fig. 1, aparece dibujada en la posición que le corresponde respecto a este árbol -6-, un fragmento de cinta en la que señalamos por un obscurecimiento, una imagen de cada tres, división que corresponde al mismo número de zonas neutras -9-, o sin dentado, que presenta la rueda maestra -4-. Si observamos que dicha rueda posee en cada sección dentada doce dientes y comprobamos que también son doce las escotaduras que corresponden a tres imágenes consecutivas (flecha de la Fig. 1), deduciremos que la imagen señalada permanecerá inmóvil como el árbol de arrastre, mientras avanza la zona neutra de la rueda dentada -4-. La relación entre las imágenes paradas y las zonas neutras que en el ejemplo es de tres, pero que podrán ser más, será constante, y la variabilidad de su número tendrá que someterse a previo estudio y adaptación de cada caso.

La duración de la proyección efectuada por este mecanismo será siempre muy superior a la de la misma cinta en otro aparato de los anteriores o desprovisto del mecanismo automático de detención. Así como la cantidad de cinta de celuloide quedará económicamente reducida a un tercio de la que se necesitaría para emitir una proyección de igual tiempo y que así resulta de menos metraje, con igual o mayor claridad y pulcritud de expresión en las panorámicas o documentales reflejadas en la pantalla.

El mecanismo descrito en síntesis esquemática, es adaptable a todos los tipos de modelos de proyector conocidos, con las variantes que su acoplamiento requiera mecánica o constructivamente, pero sin que ello altere ni modifique la esencialidad de su cometido.



16

207274

Se reivindica como objeto de la presente patente:

1<sup>o</sup>.- Un mecanismo para retener imágenes en la proyección cinematográfica, aplicable concretamente a proyectores de paso transversal y lento, el cual tiene como base la no interrupción de la marcha del proyector, valiéndose de la inclusión en su mecanismo de transmisión, de un dispositivo integrado por una rueda maestra que engrana respectivamente por su eje con la fuerza motriz y por su periferia con el árbol de arrastre, presentando la característica primordial de que su cara dentada lo hace en un plano de inclinación que concuerda con el de la corona dentada del árbol, y además posee dos, tre o más zonas neutras o desprovistas de dentadura, durante el paso de las cuales queda inmóvil el árbol de arrastre por falta de engranaje, sin que ello interrumpa la marcha o avance del proyector.

2<sup>o</sup>.- El propio mecanismo para retener imágenes en la proyección cinematográfica de la reivindicación anterior, en el que la película utilizada en la proyección, se halla truncada previamente, poseyendo la imagen que se quiera retener, intercalada como un solo o único cliché en el lugar que le corresponda, que habrá sido estudiado previamente con arreglo a la métrica del engranaje y neutralidad de la rueda maestra.

3<sup>o</sup>.- UN MECANISMO PARA RETENER IMAGENES EN LA PROYECCION CINEMATOGRAFICA.

Madrid, 16 de Enero de 1.953

FERNANDO PERAIRE

P.P.

*Fernando Peraire*

Escala variable

p.p. B. J. Ferrer  
p.a. Fernando Peraire

Madrid, 16 Enero de 1.953

Fig. 2

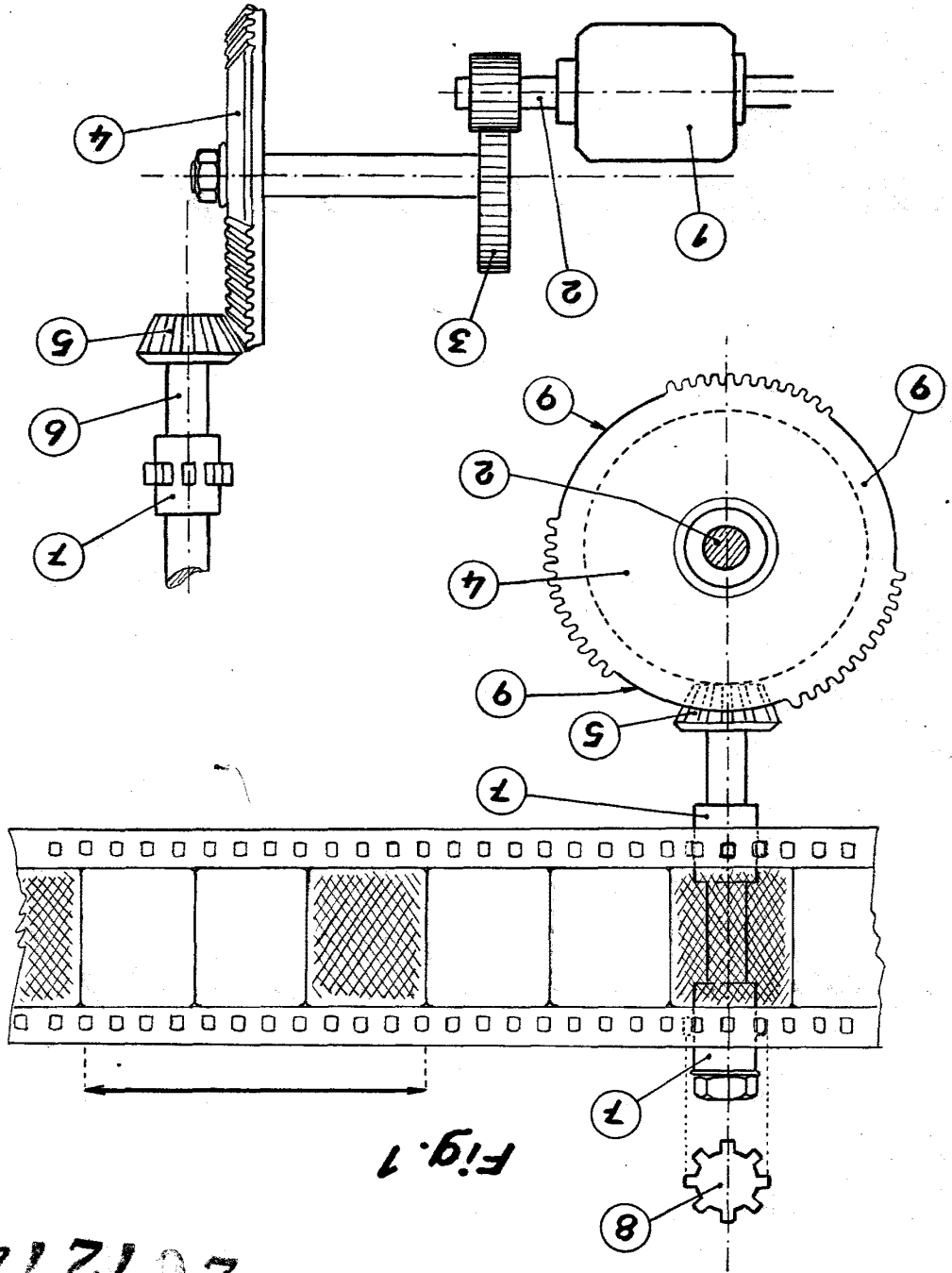


Fig. 1

Hoja única

D. Miguel Enriquez Nebel



16

207214