166614

166.614

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, a favor de Don Carlos IBAÑEZ DE IBERO Y DE GRANDCHAM, MARQUES DE MULHACEN y Don Enrique PAUL Y ALMARZA residente en Madrid, Avenida de José Antonio nº 44, y en Logroño, Ciudad Jardín Virgen del Pilar nº 1, respectivamente, por: «NUEVO PROCEDIMIENTO DE IMPRESION DE PELICULAS CINEMATOGRAFICAS, EN EL CUAL, LA TOMA Y PROYECCION DE LAS VISTAS EXTERIORES E INTERIORES, SE EFECTUA POR PROCEDIMIENTOS GRAFICOS, FISICOS Y MECANICOS».

-.-.-.-.-.-

166614

MEMORIA DESCRIPTIVA

La toma de vistas o rodaje de las películas cinematográficas, tanto de exteriores como de interiores, se efectúa en la actualidad, directamente de la escena real, ó bién de escenarios dispuestos expresamente para ello, lo cual requiere una preparación sumamente laboriosa a fín de obtener el efecto de representación que se desea. Cuando se trata de exteriores, es necesario efectuar la impresión simultánea de varias películas con la misma escena, a fín de evitar el tener que repetirla, ya que es indispensable que la impresión se realice con toda fidelidad, tanto en lo que se refiere al fotografiado de las imágenes (animadas o inanimadas) como a la impresión fotográfica también, del sonido, pudiendo darse el caso de que el paisaje o fondo de la escena no reúna buenas condiciones fotogénicas ó bién que los efectos de la iluminación no sean los adecuados, a pesar de haber sido objeto de detenida preparación, existiendo siempre la posibilidad de cualquier accidente de la naturaleza que malogre la escena y es necesario esperar a que las condiciones meteorológicas, sean propicias a tal fín.

Cuando estas circunstancias concurran, (que en muchos casos no está al alcance del hombre el variarlas) es necesario coordinar dichas condiciones con una correcta modulación e impresión del sonido, cuestión dificil cuando se trata de exteriores, y en este caso,

ya que tanto los sonidos como la voz humana sufren variaciones en sus características, pudiendo darse el caso, de que la impresión de la imagen sea correcta, pero no la del sonido y diálogos.

En la toma de vistas interiores, si bien no existen las dificultades que hemos expuesto, para la de exteriores, resulta indispensable preparar la escena completa, con todo detalle, siendo necesario a veces reproducir exactamente, por medio de construcciones reales, y otras por decorado, los edificios o monumentos artísticos que por exigencias del argumento han de ser fotografiados representando estado de incendio, destrucción, ruína, etc, etc. Otras veces se presenta el problema de tener que reproducir monumentos, edificios e incluso calles, que por haber sido transformadas o haber desaparecido, resulta imposible su fotografiado, y por ello es indispensable su reproducción mediante construcciones reales apropiadas, Para ello se presentan innumerables problemas de orden técnico y económico, por ser preciso conservar las características que en su época tenían, a fín de dar la sensación de realidad que se desea; ello obliga a realizar grandes gastos en la preparación de estas escenas, con el consiguiente aumento del costo total de las producciones cinematográficas.

A todos estos inconvenientes se suma, el no menos importante, de precisar para la realización de una película cinematográfica gran número de operarios, todos ellos especialistas, que han de encargarse de

5 CENTIMOS 5 CTS ESPECIAL MOVIL

la realización de los escenarios y decorados, reproduciendo éstos, tal y como el director de producción los imaginó, y ello obliga en muchos casos a la repetición de estas construcciones hasta conseguir el fín que se persigue.

No solamente son estos los problemas fundamentales que necesitan solución, pues existen otros de gran importancia, como son, el desplazamiento de personal y material imprescindible, (cuando es necesario realizar escenas en determinados lugares geográficos). Fácilmente se comprende el gasto tan excesivo que esto origina así como los inconvenientes que ello presenta.

En otros casos, las circunstancias imposibilitan, la realización de estos desplazamientos, como por ejemplo, cuando se trata de frentes de guerra, catástrofes de gran magnitud, y otras, que obligan a modificar la realización del film desvirtuando con ello el guión de la obra.

Como se comprende fácilmente, estas operaciones contribuyen notablemente al aumento del coste de las producciones, y por ello es necesario la inversión de grandes capitales, si se quieren obtener escenas reales, de gran lujo, suntuosidad, etc.

A fín de subsanar estos inconvenientes, reduciendo los gastos de producción y rodaje, obtener las producciones en el menor espacio de tiempo posible, y solventar las dificultades de desplazamiento, el recurrente ha ideado un nuevo procedimiento para obtener

166614

películas cinematográficas, que proporciona la sensa-
85 ción de realidad necesaria lograda por la combinación de imágenes animadas e inanimadas.

Merced a este nuevo procedimiento, la difícil operación de preparado y rodaje, tanto de interiores como de exteriores, se convierte en un proceso sencil-
90 lo y fácil de laboratorio, y con ello, se reducen notablemente los gastos de producción que en realidad son los mayores y más importantes; así mismo se facilita la realización de producciones históricas, de divulgación científica y otras, ya que no existen, si-
95 guiendo este nuevo procedimiento, escenas que no se puedan realizar.

Según este nuevo procedimiento, el proceso a seguir para la impresión de películas cinematográficas es el siguiente:

100 1º.- La obtención de fondos y decorados se llevará a efecto disponiendo previamente, una serie de gráficos o grabados inanimados, con independencia total de la acción de los personajes que en la película intervienen. Estos gráficos formarán los exteriores y
105 parte de los interiores, y serán preparados al efecto retocándolos e introduciendo sobre ellos las modificaciones que sean menester para representar las fases necesarias a fín de producir la sensación de realidad y continuidad en el proceso que se deséo, - por ejem-
110 plo-, si la escena que se prepara representa un edi-

166614

ficio que sufre un accidente (sea éste un incendio), el primer grabado nos muestra el edificio antes de iniciarse el accidente: en el segundo ya aparece el comienzo del siniestro, en el tercer grabado, se representaría el fuego tomando mayores proporciones y así sucesivamente hasta preparar una serie de gráficos que nos dán como resultado final (de ser necesario) el estado en que este edificio quedaría después de extinguido el incendio. Este ejemplo, como antes se indica, es exclusivamente uno de los muchos casos posibles de realización que citamos tan sólo, con el fín de facilitar la comprensión del proceso que ha de seguirse hasta lograr el resultado final que con esta patente se persigue.

Es evidente, que la evolución de ésta escena requiere la preparación de cuantos fotogramas sean necesarios, que serán proyectados a velocidades determinadas, de tal forma, que el intervalo de tiempo que existe entre cada uno de ellos y el siguiente ha de ser menor que el tiempo de persistencia de la imagen en la retina, y dichos fotogramas, serán impresionados directamente de los grabados que antes señalábamos.

Una vez fotografiados en el orden correspondiente todas las vistas o gráficos así preparados, habremos obtenido una película de fotogramas, en los cuales solamente se representan los interiores y exteriores, a los que será necesario introducir la ac-

166614

ción de los personajes que en la citada producción cinematográfica han de intervenir. Para ello se proseguirá este proceso, con la realización de las siguientes operaciones:

2º.- Los fotogramas de imágenes animadas, se obtendrán en los propios estudios, impresionando directamente la escena que realizan los actores. Para ello, no se utilizarán más decorados ni escenarios que un fondo adecuado y se situarán las cámaras de impresión en los lugares que convengan. De este modo se obtienen fotogramas de los personajes exclusivamente . Esta impresión ha de obtenerse precisamente desde el mismo punto de observación con que se obtuvo la escena inanimada, con objeto de que, al preparar la película definitiva, exista la debida armonia entre las imágenes animas y las inanimadas.

Con esta operación hemos logrado obtener una segunda película, en la que sus fotogramas solamente representan imágenes animadas sin que en ellas aparezca el fondo que ha de formar definitivamente la escena.

3º.- Obtenidas las dos películas anteriores, ha de procederse a una última operación para lograr la película definitiva, y para ello han de combinarse las dos películas anteriores, o sea las constituidas por fotogramas de imágenes inanimadas y la segunda de imágenes animadas. Ha de tenerse en cuenta que esta operación tendrá que realizarse con el mayor

cuidado, pues de no hacerlo con arreglo a las normas que más adelante señalamos se producirían resultados contraproducentes debido a que, si los dos grupos de fotogramas se mezclan a capricho, impresionándolos simultáneamente sobre el mismo fotograma se producen películas «por transparencia», cuyos resultados, ya conocidos, sólo sirven para contadísimos casos, pero es imposible utilizarlos para la proyección de escenas normales, y así mismo, este tipo de proyección, cuando se realiza a gran velocidad, produce en el observador una confusión, porque el ojo percibe las imágenes animadas moviéndose sobre un fondo que también observa a través de su propio cuerpo, y naturalmente, ésta observación al ir sucediéndose en estas condiciones, produce una confusión que se traduce en el mareo del observador. Este aspecto tiene vital importancia y mediante el sistema que describimos ha sido totalmente resuelto, con pleno éxito y para ello se practica la tercera operación de este proceso.

Como antes se indica, hemos obtenido dos grupos de fotogramas uno de imágenes inanimadas y otro de imágenes animadas, y ambos grupos de fotogramas se relacionarán entre sí intercalándose convenientemente, teniendo siempre en cuenta que la sucesión de imágenes tanto estáticas como dinámicas ha de ser tal, que el intérvalo entre una imagen y la siguiente, no puede ser mayor que el tiempo de persistencia

de la imagen en la retina del observador, y así tenemos que la película definitiva resultaría con un determinado número de fotogramas en los que solo aparecen las vistas inanimadas, seguidamente aparece otro grupo de fotogramas con imágenes animadas, sucesivamente y por este mismo orden, seguirá toda la proyección. El resultado definitivo que con ello se obtiene es una película formada, en realidad, por unos grupos de fotogramas inanimados y fotogramas con imágenes animadas. Al proyectarse esta película a una velocidad conveniente aparecerán primero las imágenes inanimadas, después un grupo de fotogramas con imágenes dotadas de movimiento, y así sucesivamente de manera, que el observador mantiene una y otra imagen en la retina el tiempo necesario, relacionándolas en su imaginación de tal forma que le dá una sensación de realidad y continuidad, al igual que si toda la película hubiese sido realizada desarrollando la acción de los personajes ante exteriores reales.

A título de ejemplo, citaremos uno de los posibles casos de realización de esta última fase del proceso, en el cual la tercera película, o definitiva podría impresionarse del siguiente modo:

En una cámara de proyección se harán pasar los fotogramas de exteriores o imágenes inanimadas y por otra cámara de análogas características se proyectará la segunda película de imágenes animadas; ambas cámaras podrán estar sincronizadas entre sí, de tal manera que sobre el punto de proyección se vayan sucediendo y combinando ambos grupos de fotogramas, de

5 CENTIMOS 5 CTS ESPECIAL MOVIL

modo que cuando proyecte la cámara con imágenes sin movimiento, permanecerá interrumpida la proyección de la cámara con imágenes animadas, y viceversa, al proyectarse las figuras dinámicas quedará parada la proyección de imágenes estáticas, siempre teniendo en cuenta que el sincronismo de ambas proyecciones tiene que ser realizado por periodos de tiempo exactos para que en todo caso el intérvalo de tiempo entre una imagen y la siguiente no sea mayor que el tiempo de sus persistencia en la retina del observador.

De esta proyección de ambos grupos de imágenes sincronizadas, se impresiona la película definitiva, a la que posteriormente se le acondicionará la parte de sonido, siguiendo los procedimientos más adecuados. Así podremos llegar a la posesión de nuevos fotogramas artificiales que intercalados en el montaje a los demás fotogramas de la cinta, llegará a constituir una parte integrante de la misma sin recurrir a la transparencia.

En resumen este invento, consiste, precisamente, en la confección de exteriores y parte de los interiores mediante un proceso gráfico, por la preparación previa de los exteriores y parte de los interiores con vista directa del natural, y físico-mecánico, porque mediante procedimientos mecánicos se relacionarán los fotogramas obtenidas para obtener la sensación óptica indispensable, suprimiendo con el

proceso descrito el sistema actual de obtención de exteriores y parte de los interiores con vista y acción directa del natural.

Con cuanto queda expuesto, se especifica en debida forma el objeto fundamental del invento, en el cual será susceptible introducir todas aquellas variaciones que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre que las modificaciones que se introduzcan, no cambien, alteren o modifiquen la idea fundamental del invento.

N O T A

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio español, sus colonias, protectorados y dominios, las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- "NUEVO PROCEDIMIENTO DE IMPRESION DE PELICULAS CINEMATOGRAFICAS, EN EL CUAL, LA TOMA Y PROYECCION DE LAS VISTAS EXTERIORES E INTERIORES SE EFECTUA POR PROCEDIMIENTOS GRAFICOS, FISICOS Y MECANICOS", caracterizado, porque la impresión de los fotogramas, de fondos o exteriores, así como de algunos interiores, se efectuará directamente de unos gráficos, que previamente, han sido retocados o modificados, (según requieraLla obra cinematográfica a realizar), para constituir una serie continua de grabados en las

166614

diversas fases de transformación o movimientos que se desée, y ésta serie, una vez fotografiada en los fotogramas, constituirá una película con los fondos indicados exclusivamente.

2ª.- El mismo procedimiento, se caracteriza porque los fotogramas de imágenes animadas se realizarán sobre un fondo apropiado, y si así se desea, con la presencia exclusivamente de los muebles o enseres que han de constituir la parte denominada "primer plano".

3ª.- El procedimiento señalado se caracteriza, porque, con las dos películas obtenidas mediante el proceso de las reivindicaciones anteriores, se obtendrá una tercera y definitiva película que se forma con los fotogramas de imágenes inanimadas y los de imágenes dinámicas, intercalándolos entre sí, en la nueva película, de manera que el intervalo de tiempo, entre la imagen de un fotograma y el siguiente, no sea mayor que el tiempo de persistencia en la retina del observador, para que la imaginación de éste pueda relacionarlas entre sí produciéndole una sensación de realidad y continuidad.

Los fotogramas deberán sucederse en la película definitiva en periodos de tiempo calculados con gran exactitud de manera que el intervalo de tiempo entre una imagen y la siguiente sea el necesario para producir la sensación de realidad y continuidad conveniente.

4ª.- " NUEVO PROCEDIMIENTO DE IMPRESION DE PELICULAS CINEMATOGRAFICAS, EN EL CUAL, LA TOMA Y PROYECCION DE LAS VISTAS EXTERIORES E INTERIORES SE EFECTUA POR PROCEDIMIENTOS GRAFICOS, FISICOS Y MECANICOS".

Todo ello según se describe y reivindica en la memoria que antecede, que consta de trece páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid 22 de Junio de 1.944

p.p.