



221824

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

221824

por «MÉTODO PARA LA SONORIZACIÓN, DOBLAJE Y SINCRONIZACIÓN DE PELÍCULAS CINEMATOGRAFICAS», a favor de DON FRANCISCO PERIS-MENCHETA GIRONA, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Avenida del Dr. Andreu, nº 18.

• = •

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo método de registro de sonido para la sonorización, doblaje y sincronización de películas sinematográficas.

5. El invento es aplicable en general a todas aquellas aplicaciones en que es necesario insertar un registre sonoro en películas cinematográficas que deba ser confeccionado a pequeñas porciones y que para su utilización final dichas partes deban enlazarse a fin de obtener un registre continuo, y más particularmente para la inserción de diálogos, músicas y efectos en las
10. películas sonoras.



221824

Es conocido el procedimiento de doblaje mediante el cual los actores interpretan el diálogo de que se trate ante micrófonos conectados con un sistema de registro fotográfico del sonido sobre una película virgen de sonido físicamente independiente de la película de imagen pero en sincronismo con la proyección de ésta que ha sido previamente cortada en pequeños trozos para formar los llamados sinfines de cada escena. Estos sinfines son pues, trozos de películas de imagen a los que se ha añadido un trozo de cola o longitud adicional de cinta. En esta cola van señales de referencia tales como, stars, claquetas o racks y sirve además para que las máquinas alcancen la velocidad de régimen antes de proyectar la escena propiamente dicha. La cola y la escena están debidamente empalmadas a fin de que el conjunto forme un anillo sin fin. Cada una de estas escenas se repite hasta que el director de sala dá por buena la reproducción en cuyo momento se pasa a la escena siguiente.

Este procedimiento tiene el grave inconveniente de que, el registre fotográfico bueno que se consigue para cada escena casi siempre va precedido por una serie de registros defectuosos que son necesario descartar una vez revelada la película en el laboratorio. Se eliminan los trozos defectuosos de la banda de sonido obtenida conservando el trozo bueno de cada escena y montando luego todos los trozos buenos de la película para formar el registro sonoro completo de la misma y transferirlo a la copia cinematográfica la cual está compuesta de imágenes y correspondiente banda de sonido adecuadamente sincronizada.

Se ha tratado de soslayar este inconveniente efectuando el registro previo del sonido sobre películas de registro magnético adecuadamente preparadas para esta proyección.

Al efecto, de acuerdo con un método conocido se registran

221824

16



5. sucesivamente, todas las escenas defectuosas hasta que se presenta la escena que se dá como buena, sobre la cinta de registro magnético y se pasa a registro fotográfico solamente los trozos acertados. Según otro método conocido se corta el registro magnético en los puntos adecuados y se montan los trozos buenos para su transferencia directa al registro fotográfico. Otro método es el de preparar sinfines de cinta de registro magnético gemelos a los de la imagen y montar después éstos para hacer la banda completa de sonido. Otro método es el
10. de transcribir a registro fotográfico los sinfines anteriores y montar después el sonido fotográfico.

15. En todos los métodos conocidos cuando el montaje definitivo de la banda sonora se efectúe después de la transcripción del registro magnético a registro fotográfico deberá transcribirse junto con el sonido de las escenas el de las claquetas e racks de referencia que se han marcado en las respectivas celtas, este después deberá ser descartado lo que además de una pérdida de tiempo representa un gasto de material. Cuando el
20. montaje de la banda sonora se efectúe antes de la transcripción la cinta magnética deberá cortarse y empalmarse debidamente. Y es evidente que al cabo de varias utilizaciones de la cinta de registro magnético resultará completamente inutilizada a consecuencia de los innumerables empalmes que se habrán llevado a cabo sobre ella.

25. Existe también otro método conocido en el que los sonidos son registrados sincrónicamente con la imagen pero sin ningún sonido de referencia. En este caso los sonidos deben ser sincronizados individualmente de acuerdo con la imagen, por lo que también la cinta sonora ha de ser cortada. El proceso es
30. además laborioso lo que lleva consigo una gran pérdida de tiempo.



22132416

- El objeto de la presente invención es proporcionar un nuevo método de registro sonoro mediante el cual quedan eliminadas todas las operaciones de montaje del registro sonoro y el gasto de material antes relacionado., y se caracteriza porque se registra cada escena haciendo funcionar la cámara de sonido en sincronismo con el proyecto de imagen, porque se hace retroceder la cámara de sonido independientemente del proyector de imágen hasta solapar una porción del final del registre correspondiente a la escena anterior precisamente la porción igual a la longitud de la cola de la escena que se va a registrar, por poner en marcha, otra vez sincrónicamente, el conjunto del proyector de imágen y cámara de sonido estando el sistema de registro de dicha cámara de sonido desconectado, y conectando el sistema de registro de la cámara de sonido precisamente en el momento en que el proyector de imágen empieza la nueva escena propiamente dicha o sea una vez ha pasado la cola.
- 5.
- 10.
- 15.

- Al empezar el doblaje se coloca la película de imagen con una star en la ventanilla de proyección y la cinta magnética con una star correspondiente sobre la cabeza de registro magnético, se pone en marcha las dos cámaras en sincronismo con la suficiente antelación para permitir que alcancen la velocidad de régimen.
- 20.

- Si la escena no ha resultado bien, se vuelve a poner el proyector de imagen en posición de arranque según se ha descrito, y se retrocede la cámara de sonido independientemente. Alcanzada la primera star, se pone la cámara de sonido en posición de arranque y se conectan ambas máquinas mediante la transmisión sincrónica a continuación se lleva a cabo la nueva representación de la escena y al registrar de nuevo una cabeza borradora instalada inmediatamente antes de la cabeza de registro.
- 25.
- 30.



221824<sup>6</sup>

tro suprime todo registro llevado a cabo anteriormente y queda la cinta grabada con el nuevo registro repitiéndose estas maniobras hasta conseguir una escena buena.

5. Para las escenas subsiguientes se procede substancialmente de la misma manera: Se coloca el proyector de imagen en posición de arranque con el nuevo sinfin; se coloca la cámara de sonido en una posición de arranque correspondiente, señalada por una star marcada con cierta anticipación, por los motivos indicados anteriormente; se pone en marcha ambas cámaras en sincronismo
10. manteniendo el sistema de registro de la cámara de sonido desconectado en el momento en que termina la escena precedente cuyo sonido puede escuchar un operador mediante una cabeza lectora se conecta el sistema de registro de la cámara de sonido de modo que se monta automáticamente el sonido de la escena en cuestión a continuación de la escena anterior. Si la nueva escena
15. no ha sido buena se repiten las operaciones descritas anteriormente hasta obtener un resultado satisfactorio y, en todo caso, la última escena que resulte bien quedará igualmente montada en el conjunto del registro magnético.
20. Con la aplicación de este nuevo método es también posible prescindir de los sinfines de imagen utilizando en este caso proyectores preparados para poder retroceder el rollo de imagen. Se colocarán entonces el rollo de imagen en el proyector y el correspondiente rollo de cinta magnética en la cámara de sonido,
25. los dos con el star de principio. Se conectarán sincrónicamente ambas máquinas. Se procederá al registro de un trozo de película que puede tener la longitud que se desee. Si el registro no ha resultado bueno se retrocederán sincrónicamente ambas máquinas hasta un punto suficientemente anticipado al lugar hasta donde el registro ha sido bueno para permitir al conjunto al-
- 30.



221824<sup>16</sup>

- canzar en este sitio su velocidad de régimen. Volverá entonces a ponerse en marcha hacia adelante ambas máquinas siempre en sincronismo repitiendo el trozo de registro male y registrando un nuevo trozo si se desea. De esta manera y repitiendo tantas
5. veces como sea necesario las operaciones descritas se irá registrando por trozos cuya longitud podrá variarse a voluntad en el momento del registro, la totalidad del rollo puesto en máquina, quedando el rollo de sonido entero y debidamente sincronizado.
10. Naturalmente el sistema de registro de la cámara de sonido estará desconectado en los retrocesos y siempre que por él pase cualquier trozo de cinta con registro declarado como bueno conectandose cuando este termine para proceder al nuevo registro de una repetición o a un nuevo trozo de rollo.
15. Como es natural no es imprescindible que la cámara de sonido esté equipada de una cabeza borradora especial puesto que la eliminación del registro defectuoso que pueda estar grabado sobre el trozo de cinta magnética que va a utilizarse puede ser eliminada por cualquier otro procedimiento a medida que se aplica a la cinta el nuevo registro o bien mediante operación aparte.
20. El funcionamiento sincrónico de las dos máquinas no requiere explicación, ya que se considera sobradamente conocido por los especialistas en el ramo.
25. La conexión del sistema de registro de la cámara de sonido puede ser efectuada de una forma manual o bien automáticamente en función de una referencia aplicada para el caso ya sea en la banda de sonido de la película de imagen, en la misma película de registro magnético, en una cinta especialmente preparada o mediante cualquier mecanismo adecuado.
- 30.



221824<sup>16</sup>

5. La invención en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser llevada a la práctica con los medios y aparatos más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

. \* .

#### N O T A

Descrito el invento se declara nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

10. 1. Método para la sonorización, doblaje y sincronización de películas cinematográficas, caracterizado porque se registra el sonido de cada escena sobre una cinta magnética haciendo funcionar la cámara de sonido en sincronismo con la cámara de imagen, se hace retroceder la cámara de sonido independientemente del proyector de imagen hasta solapar una porción del
15. final del registro correspondiente a la escena anterior, se sincroniza nuevamente ambas máquinas y se las pone en marcha sincrónicamente estando el sistema de registro de la cámara de sonido desconectado y conectando el sistema de registro de sonido de la cámara de sonido precisamente en el momento en que
20. el proyector de imagen empieza la nueva escena.
25. 2. Método según la reivindicación 1, caracterizado porque se conecta el sistema de registro de la cámara de sonido automáticamente en dependencia de una referencia aplicada para el caso ya sea en la banda de sonido de la película de imagen, en la misma película de registro magnético o bien en cinta pre



221824

parada especialmente.

3. Método para la sonorización, doblaje y sincronización de películas cinematográficas.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 16 de mayo de 1955.

FRANCISCO PERIS-MENCHETA GIRONA.

p.a. JAIME ISERN MIRALLES  
P.P.