



117470

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

por " UN PROCEDIMIENTO MECANICO PARA CORREGIR EN LA CINEMATOGRAFIA HABLADA LA DESINCRONIZACION ENTRE EL CRONOS Y LA MAQUINA PARLANTE " á favor de Dn. Arturo LUCAS, residente en Barcelona ( España ) calle Alta de San Pedro nº 53.-----

Es condición esencial en el cine hablado el conservar en todo momento la perfecta sincronización entre el funcionamiento del cronos y de la máquina parlante.

5. Por lo que se refiere á la transmisión de movimiento se ha logrado ciertamente establecer tal sincronización pero ocurre á menudo que por causas fortuitas, por rotura de la película ó por otro motivo cualquiera, se altera tal sincronización destruyéndose así todo el efecto factible de obtenerse con el cine hablado.

10. Esta dificultad se ha procurado subsanar de varias y distintas maneras, sin que hasta el presente se haya encontrado la forma simple, segura y rápida de solventar tal inconveniente.

15. Sin embargo, el recurrente, ha ideado y puesto en ejecución práctica un procedimiento sumamente sencillo, mediante el cual, logra corregir cualquier alteración que se presente en el sincronismo, entre el cronos y la máquina parlante, que se utilizan en el cine hablado.

20. Y como el procedimiento de que se trata es nuevo y de la invención del recurrente, es por lo que éste, solicita se le garantice en su propiedad y en el derecho á la explotación exclusiva del mismo, mediante la patente de invención á que se refiere la presente



memoria descriptiva.

5. En su esencialidad, consiste el procedimiento de que se trata, en disponer en la máquina parlante el "picup" ó soporte del brazo porta diafragma sobre un apoyo móvil, giratorio concéntricamente con el plato porta discos de la propia máquina, dotado dicho apoyo móvil de medios para conseguir su desplazamiento á voluntad en uno y otro sentido, es decir, en el mismo sentido en que gira el disco, ó un sentido opuesto al mismo. De esta manera, cuando se produce una desincronización entre ambas proyecciones, acústica y sonora, basta desplazar el " picup " y con él, el diafragma, en el sentido conveniente hasta que se encuentra en la máquina parlante el punto de sincronización de la misma con la proyección cinematográfica.

10. La forma de llevar á cabo el procedimiento de que se habla puede ser sumamente variable, pero para la mejor comprensión del mismo se acompaña el dibujo de la hoja adjunta, en el que, de una manera esquemática, se representa una de las diversas formas maquinales de realización del mismo.

15. En el referido dibujo se representa en 1, el plato porta discos solidario á un eje 2, que lleva fijada la rueda helicoidal cóncava 3, que acciona el tornillo sin fin 4, el cual recibe el movimiento ya sea del propio motor que acciona el cronos ya de un eje de éste, con la intermediación de un acoplamiento elástico conveniente. El tornillo sin fin 4, es de cinco filetes y la rueda que con el mismo engrana de 216, dientes con lo que se obtiene la relación de velocidades apropiada.

20. En 5, se dibuja el " picup " ó soporte del brazo 6, porta diafragmas 6.

25. La forma de llevar á cabo el procedimiento de que se trata ó sea el desplazar el " picup " alrededor del plato 1, se verifica en el caso concreto que se detalla y representa en el dibujo, estableciendo el referido " picup " sobre una prolongación ó brazo

30.



- 7, de una anilla 8, montada en un cuello cilíndrico 9, que forma la caja 10, de aparato y que es concéntrico con el plato 1. La anilla 8, lleva solidaria una corona 11, dentada helicoidalmente, con la que engrana el tornillo sin fin 12, que se manobra por un extremo mediante un volante 13, manecilla ó otro medio conveniente. En esta forma basta accionar el volante 13, para conseguir un desplazamiento del "picup" y por tanto del diafragma sobre el disco, ya sea en el mismo sentido en que gira, ó en sentido opuesto.
10. Completa este dispositivo una corona fija 14, que rodea el plato 1, provista de divisiones, por lo general 43, cada una de las cuales corresponde á una imagen de proyección cinematográfica, en forma que, mediante dicha escala, se sabe el número de imágenes que adelanta ó retrasa el "picup".
15. Sin embargo, debe entenderse que la forma de desplazar el "picup" podrá ser otra cualquiera de la descrita variando asimismo el tipo, clase y sistema de máquina en que se aplique y en general en todo lo que no altere, cambie ó modifique la esencialidad de la patente descrita.
20. **N O T A.**  
Se reivindica como objeto de esta patente.
- 1º. Un procedimiento mecánico para corregir en el cine hablado la desincronización entre el cronos y la máquina parlante, que esencialmente consiste, en disponer el "picup" ó soporte del brazo porta diafragma de la máquina parlante, sobre una plataforma móvil, accionada por medios mecánicos cualesquiera en forma que, el referido "picup", y en él el diafragma, se desplacen alrededor del disco ya sea en el sentido en que este gira ó en sentido contrario, para conseguir así la sincronización de la máquina parlante con el cronos.
- 2º. Una forma de realización del propio procedimiento que en su esencialidad consiste, en que la plataforma en que se ha dis-



5. puesto el " picup " lleve solidaria una corona dentada helicoidalmente, montada en la caja del aparato, concéntricamente con el plato porta discos, y con dicha corona dentada, engrana un tornillo sin fin que se acciona á mano en uno u otro sentido, según convenga.

3º. Al propio procedimiento en el que, para saber el número de imágenes á que corresponde el desplazamiento que haya experimentado el " picup ", va establecida á una corona fija con divisiones, alrededor del plato porta discos.

10. 4º. UN PROCEDIMIENTO MECANICO PARA CONSEGUIR EN LA CINEMATOGRAFIA HABLADA LA DESINCRONIZACION ENTRE EL CROKOS Y LA MAQUINA PARLANTE.

Barcelona 3 de Abril de 1930.

F. A.