

124976

NUMERO 20.296

-----:

"Docket 1874"



124976

- 8 DIC. 1931

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de THE BRITISH THOMSON-HOUSTON COMPANY,
LIMITED, constituida en Inglaterra y establecida
en Crown House, ALDWYCH, Londres, Inglaterra, por
"MEJORAS EN LOS APARATOS REPRODUCTORES
DE SONIDO".

*****:

Este invento se refiere a aparatos reproductores de sonido y más particularmente a medios para la eliminación del zumbido en la reproducción de sonidos fotográficamente registrados en una película.

5

En la reproducción del sonido fotográficamente registrado en películas por el mé-

10

todo en que se hace pasar un rayo delgado de luz a través del surco del sonido y se deja caer sobre una pila sensible a la luz, es corriente excitar la lámpara para producir el mencionado rayo de luz, por medio de un manantial de corriente continua. Esta puede obtenerse bien de una batería, o de un generador, o de un aparato rectificador; todos estos métodos presentan inconvenientes considerables. El objeto de este invento es facilitar medios para eliminar el zumbido producido cuando la lámpara funciona por medio de una corriente alterna o de cualquier otro manantial fluctuante (de corriente periódica).

15



20

Según este invento, esto se consigue disponiendo una pila auxiliar sensible a la luz, colocada de modo tal que reciba una cantidad de luz bien directamente desde la lámpara empleada para la reproducción del sonido, o bien de otra lámpara, cuya luz fluctua en fase con la de la primera lámpara.

25

Esta pila auxiliar sensible a la luz está conectada en circuito de tal modo, que los impulsos (pulsaciones o periodos) de la corriente eléctrica de ella obtenida debida ala fluctuación de la luz están en oposición con las obtenidas de la pila empleada para la reproducción del sonido.

30

Se disponen medios para ajustar el voltaje de salida de la pila auxiliar al valor necesario para neutralizar el zumbido. Estos medios pueden consistir, por ejemplo, en un diafrag-

35

40

ma que regule la cantidad de luz que cae sobre la pila, una impedancia variable de salida en el circuito de la pila o un medio para variar el voltaje aplicado a la pila.

45



El dibujo adjunto representa este invento. En el dibujo; la figura 1, representa esquemáticamente un modelo de este invento, 1, es el manantial de luz y 2, el sistema óptico por medio del cual se lanza un delgado rayo de luz sobre el surco registrador del sonido en la película 3, que es atravesada por la luz que cae sobre la pila 4 sensible a la luz. 5 es la pila auxiliar; la luz que cae sobre ella está regulada por el diafragma ajustable 6.

50

55

La figura 2, representa un circuito que puede emplearse para obtener por resultado la neutralización del zumbido. 4 y 5, son respectivamente, las pilas sensibles a la luz principal y auxiliar, 7, es la batería u otro manantial de corriente para las pilas, 8 y 9, son las impedancias de salida cualquiera de ellas o las dos, pueden ser variables y 10, son los conductores que van al amplificador.

60

65

En una modificación de este invento el dispositivo neutralizador del zumbido puede hacerse independiente de las variaciones de la densidad (profundidad) media del surco del sonido, variaciones que pueden ser debidas a cambios en la iluminación de la película durante la impresión, a las condiciones durante el revelado y a circunstancias análogas. Para este objeto, la

70

luz del manantial 1, se dirige también en forma de un rayo mas ancho sobre el surco del sonido, en un punto próximo a reproducir, por medio de un sistema óptico auxiliar, y después de atravesar la película, se hace caer sobre la pila auxiliar.

75

Las variaciones de la densidad media del surco del sonido, afectan a sí a las dos pilas. Empleando un rayo de luz mas ancho, no se realizará la modulación del rayo por las ondas sonoras registradas.



80

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

85

1º. - Un dispositivo para reducir la fluctuación en la fuerza (corriente de salida) de una pila foto-eléctrica empleada para transformar las variaciones de luz registradas en una película y correspondientes a variaciones de sonido, cuando el manantial de luz para iluminar la pila

90

está alimentada con corriente excitatriz fluctuante (periódica), caracterizado por el empleo de una pila auxiliar sensible a la luz dispuesta para recibir luz desde el manantial principal de luz o desde un manantial auxiliar cuya luz fluctúa en

95

fase con la del manantial principal, estando la pila auxiliar sensible a la luz, conectada de modo tal en circuito, que los impulsos de ella obtenidos estén en oposición a los obtenidos de la pila

194970

principal.

100

2º. - Un dispositivo, según lo reivindicado en el punto 1º., caracterizado por estar de tal modo dispuesta la conexión de las dos pilas al circuito de salida, que el voltaje de salida de la pila auxiliar es ajustable al valor necesario para neutralizar el zumbido.

105

3º. - Un dispositivo, según lo reivindicado en el punto 1º., caracterizado por el empleo de un sistema óptico adaptado para hacer que la luz que cae sobre la pila auxiliar atraviese el surco del sonido de la película en forma de un rayo ancho para que no sea afectado por la modulación del surco del sonido, sino que sea proporcional a la densidad media del surco de sonido.

110



4º. - Mejoras en los aparatos reproductores de sonido.

115

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

120

Madrid, 8 de Diciembre 1931.

P. A.

Alberto de Ezabur
Por Poder

124976

124976



SCALA VARIANTE

Fig. 1.

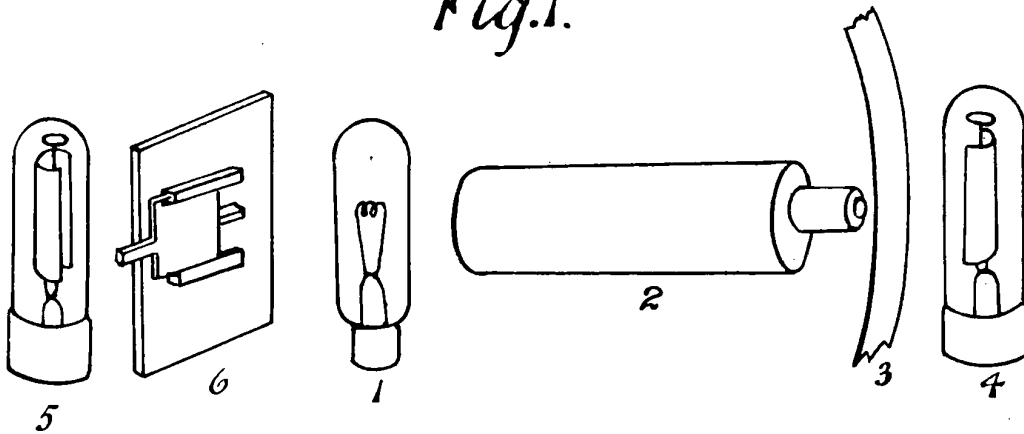
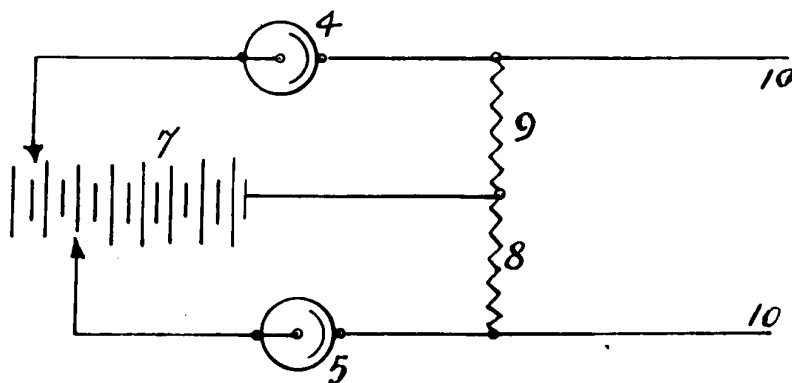


Fig. 2.



P. A.
Alberto G. ...
[Signature]