

Patente Española

# MEMORIA

*descriptiva sobre* : " Un dispositivo de sistema perfeccionado para la  
lectura de sonidos impresionados foto-eléctricamente.-"

POR

SOCIETE ANONYME POUR L'EXPLOITATION D'INVENTIONS  
CINEMATOGRAPHIQUES (S.P.E.I.C.C.)

DE

PARIS,

Francia.-



# *Memoria descriptiva*

*sobre*

"Un dispositivo de sistema perfeccionado para  
"la lectura de sonidos impresionados foto-  
"eléctricamente".

=====

SOLICITANTES: SOCIETE ANONYME POUR L'EXPLOITATION  
D'INVENTIONS CINEMATOGRAPHIQUES, (S.P.E.I.C.O)  
residentes en 36 Avenue Hoche, Paris,  
Francia.

=====

- El presente invento tiene por objeto un dispositivo perfeccionado para la lectura de los sonidos impresionados o registrados foto-eléctricamente sobre toda clase de soportes flexibles transparentes tales como bandas cintas o films, cinematográficos.
5. tales como bandas cintas o films, cinematográficos.
- Consta este dispositivo de dos partes, a saber: un sistema circulatorio de la cinta o film, y un lector de sonidos propiamente dicho, que descansa en un mismo bastidor.
10. El sistema circulatorio del soporte de registro comprende unos órganos de frenado y unos órganos de guía que ván delante del lector, dispuestos los unos a continuación de los otros, y un distribuidor continuo provisto de rodillo compresor, pudiendo ser este
15. distribuidor el del aparato de proyecciones cinematográficas



cuando se trate de la lectura de una película sonora.

Una característica esencial del invento consiste en que el sistema de guía que vá dispuesto por delante del lector comprende unos órganos compresores  
20. que obran sobre las dos aristas o cantos de la película en sentido opuesto.

Con arreglo a una forma de ejecución preferente, dichos órganos están constituidos por dos rodillos mellados y sobrepuestos, que giran locos sobre sus ejes,  
25. y que ejercen presión sobre los dos bordes opuestos de la banda o cinta flexible, de tal suerte que la posición, en sentido transversal, con relación al lector, de la parte de cinta comprendida entre los dos puntos de presión, es absolutamente fija, a pesar del desgaste  
30. lateral de los rodillos y cualquiera que sea el ancho de la cinta entre dos valores límites determinados.

Con arreglo a otra forma de ejecución preferente dichos rodillos están sometidos en sentido inverso, según el eje y a una acción elástica, de tal suerte que el  
35. centrado de la banda entre los rodillos sea automático.

Otra característica de este sistema de guía consiste en que los rodillos ván provistos de rebajos o puntos de desprendimiento correspondientes a la imagen y a la parte sonora, entre los cuales hay dispuesta o formada  
40. una nervura que asegura un apoyo intermedio a la banda.

El lector propiamente dicho comprende, en combinación, una lámpara de filamento rectilíneo, un condensador, un diafragma colocado delante del plano donde se forma la imagen virtual del filamento, teniendo  
45. este diafragma una hendidura de altura inferior al diámetro del filamento, un objetivo que recoge el haz que sale del diafragma y proyecta sobre la banda una imagen neta, bien definida y disminuida de dicha hendidura y una pantalla en la cual hay practicada una abertura  
50. colocada entre la banda y la celda foto-eléctrica para



rectificar la longitud de la imagen, formando dicha pantalla una cubierta o sombrerete hermético del cajetín de la celda foto-eléctrica, la cual vá, como de costumbre unida a un amplificador seguido de un  
55. altavoz.

El dibujo que se acompaña muestra, a título de ejemplo, una forma de ejecución del dispositivo de lectura de los sonidos, que constituye el objeto del invento.

60. La Fig. 1 es un alzado longitudinal, en corte parcial.

La Fig. 2 representa, en proyección de frente el sistema de frenado de la banda.

65. La Fig. 3 es una vista de frente de los rodillos de guía.

Según puede verse en el dibujo, la banda o cinta 1, flexible (o en tensión 1ª) que viene por ejemplo del punto de salida intermitente de un aparato de proyecciones cinematográficas, (o de una desenrolladora),  
70. pasa sobre un tambor de freno 2 que gira loco sobre su eje 3, estando el arco abarcado limitado a la entrada por un rodillo compresor mellado 4 que pivota en 5 y está sometido a la acción de un muelle.

75. Los ejes 3 y 5 descansan en un soporte 6 distinto o independiente del aparato cinematográfico pero fijado sobre éste.

La cinta pasa después por dos rodillos mellados 7 y 8 sobrepuestos que giran locos sobre sus ejes 9 y 10 y atornillados también en el soporte 6.

80. Los rodillos 7 y 8 presentan entre las superficies de apoyo extremas a y b para la cinta, dos vaciados, uno c para la imagen y otro d para el fonograma, separados por un nervio de apoyo suplementario e. Estos rodillos están sometidos, en sentidos opuestos según su eje, a la  
85. acción de una arandela Belleville 11, o de un muelle,



- 4 -

de tal suerte que aprisionen en junto y en antagonismo la película por sus dos cantos, por una de sus caras o mellas. De esta manera cualquiera que sea el desgaste de las caras, la posición de los ejes verticales

90. de la banda y del fonograma entre los rodillos es inmutable. En esta región, el eje vertical del fonograma corta el eje horizontal del lector que describiremos más adelante. De este modo se obtiene un guiado tan perfecto como con una guía fija de superficie continua,

95. provista de compresores laterales, evitándose al propio tiempo que se deposite polvo y materia de la película.

Después de pasar por el rodillo 8 la cinta o película pasa por un rodillo de contra-marcha 12 cuyo eje 13 es fijo, y luego por el distribuidor

100. continuo de salida 14 contra el cual es apretada por un rodillo 15 montado en el extremo de un brazo articulado sobre el eje 13. Este distribuidor asegura la tensión de la cinta o película desde la entrada en el freno 2-4. Un volante regulador 16 hecho de

105. plomo para que ocupe menos sitio, vá calzado en el árbol del distribuidor.

El lector de sonido propiamente dicho comprende una linterna 17 solidaria del soporte 6, en la que vá montada una lámpara 18 cuya posición está graduada de

110. manera que su filamento rectilíneo se halle en el plano del eje del anteojo 19; esta última tiene a la entrada un condensador 20. Un diafragma 21 cuya hendidura es de menor altura que el diámetro del filamento, vá dispuesto por delante del plano donde se forma la

115. imagen virtual de este filamento, de manera que se evite la producción del fenómeno llamado de cromatismo. El haz de luz que sale del diafragma es recogido por los lentes que forman el objetivo 22 y dirigidos hacia el soporte del registro 1, cuya posición es tal que la

120. intersección del haz por este soporte sea una imagen



neta y reducida de la hendidura luminosa del diafragma 21. La longitud o dimensión horizontal de esta imagen es rectificadora por un segundo diafragma o pantalla 23 dispuesto detrás de la banda 1, pudiendo tener la 125. abertura de esta pantalla una altura cualquiera.

Dicha pantalla 23 está constituida por una pieza de chapa de palastro que presenta una saliente o pico entre los rodillos 7 y 8 y cuya cara o frente cierra herméticamente el cajetín 24 de la celda o 130. pila foto-eléctrica 25. Esta última vá unida, como de costumbre, a un amplificador seguido de un altavoz.

Dicho se está que la misión de los rodillos prensadores laterales podría ser desempeñada por cualesquiera otros órganos del mismo género, y por 135. ejemplo, por un corredor o conductor provisto de paredes móviles en sentido opuesto, en sentido transversal, bien sea del todo o en parte. En este último caso, las partes móviles prensadoras irían de preferencia, desplazadas en altura de la misma manera que las paredes 140. prensadoras de los rodillos.

N O T A.

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente 145. descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye su esencia y por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España es por: "Un dispositivo de sistema perfeccionado 150. para la lectura de sonidos impresionados foto-eléctricamente"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.= Un sistema circulatorio para la lectura de la cinta o película, el cual comprende unos órganos de frenar, unos órganos prensadores laterales que 155. accionan sobre los dos cantos de la película en sentidos



opuestos, y un distribuidor o de salida continuo con volante regulador.

160. 2º.= Un sistema circulatorio con arreglo a la reivindicación 1ª, en el que los órganos prensadores precisados pueden estar constituidos por rodillos mellados que estén en contacto por una sola de sus mellas con un borde o canto de la película, de tal suerte que la posición de esta última entre los dos rodillos sea fija en el plano transversal al eje del lector.

165. 3º.= Un sistema circulatorio con arreglo a las reivindicaciones 1ª y 2ª, en el que cada rodillo puede estar sometido a una acción prensadora constante hacia el canto de la cinta o película con la cual está en contacto.

170. 4º.= Un sistema circulatorio con arreglo a las reivindicaciones precedentes, con una variante, según la cual cada rodillo presenta dos rebajos o vaciados uno para la imagen y otro para la parte sonora, entre los cuales vaciados hay previsto un nervio que sirve  
175. de apoyo a la banda o película en los dos bordes extremos del rodillo.

180. 5º.= Un sistema circulatorio con arreglo a las reivindicaciones precedentes, en el que el lector comprende, en combinación una lámpara de filamento rectilíneo, un condensador, un diafragma colocado por delante del plano donde se forma la imagen virtual del filamento, teniendo este diafragma una abertura de altura inferior al diámetro del filamento, un objetivo que recoge el haz que sale del diafragma y proyecta  
185. sobre la cinta una imagen neta, disminuida, de dicha hendidura, y una pantalla perforada por una abertura, colocada entre la cinta y la celda para rectificar la longitud de dicha imagen, constituyendo esta pantalla una cubierta o sombrerete hermético del cajetín de la pila  
190. foto-eléctrica.



- 7 -

"Un dispositivo de sistema perfeccionado para la lectura de sonidos impresionados foto-eléctricamente"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

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

Madrid, 25 de Julio de 1932.

SOCIETE ANONYME POUR L'EXPLOITATION D'INVENTIONS  
CINEMATOGRAPHIQUES (S.P.E.I.C.O.).

P.P.

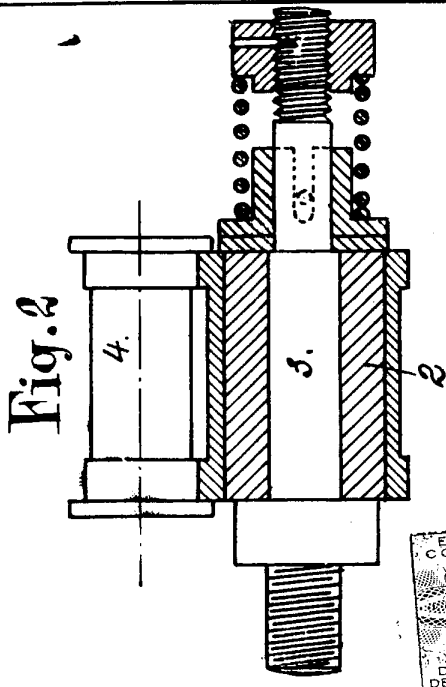


Fig. 2

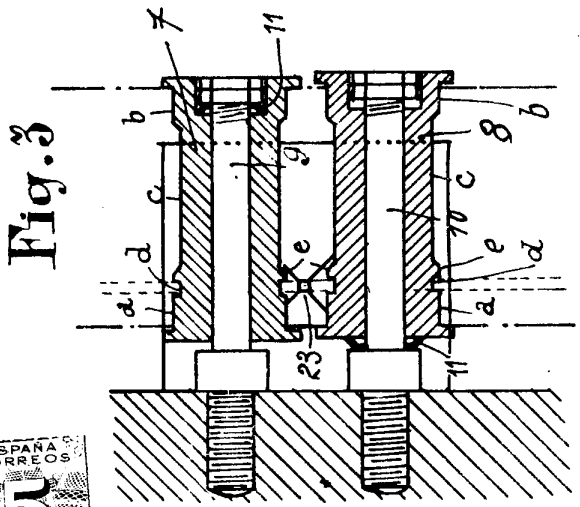


Fig. 3

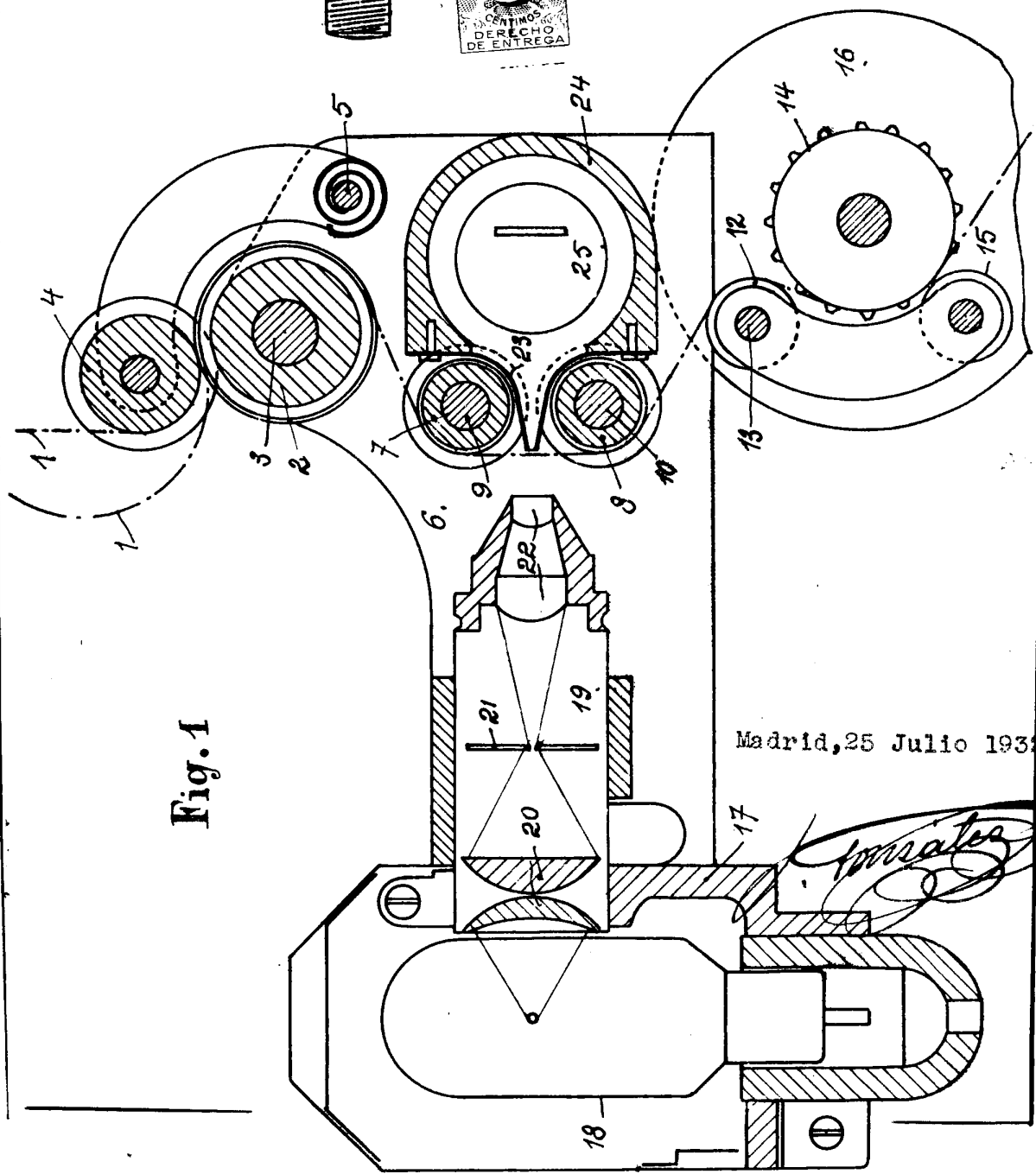


Fig. 1

Madrid, 25 Julio 1932

*Forriates*