

" Serie 53 "

118791



50 JUN. 1932

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 SOCIETE FRANÇAISE CINECHROMATIQUE (PROCEDES R. BERTHON), constituida en Francia y establecida en 24 rue de la Pepinière, Paris, FRANCIA, por

"Un procedimiento de utilización de los fotogramas sonoros para la reproducción de los sonidos"

El estudio de un cliché fotográfico muestra que la superficie de la emulsión ha sufrido en el curso del revelado y de las operaciones ulteriores, dos transformaciones principales: los puntos según los cuales el bromuro de plata se ha reducido al estado de plata metálica, se han hecho más conductores de la electricidad, a la par que han sufrido una especie

de contracción debida a una verdadera curtición. El
revelado de la imagen argéntica se traduce, pues, por
10 una doble variación; variación de conductividad eléc-
trica y variación del relieve.

La conductividad eléctrica podrá aumen-
tarse utilizando un revelador que produzca un depósi-
to metálico mas abundante sobre los fotogramas (reve-
15 lador físico). Pueden aumentarse los relieves uti-
lizando un revelador tal como: hidroquinona y potasa
cáustica, hidroquinona-sacrarato de cal, etc.

20 Si se coge por ejemplo un fotograma
sonoro inscrito a lo largo de una película por el
procedimiento de superficie constante y de densidad
variable, se comprobarán dos cosas. Primero, dispo-
niendo dos reóforos -a- y -b- muy contiguos, que se
apoyen sobre los dos bordes de la inscripción sonora,
conforme se representa en la figura 1, se verá que
25 cada vez que un trazo oscuro reducido de plata une los
puntos de contacto de los reóforos, estos últimos, por
poco que se ramifiquen en una fuente eléctrica de po-
tencial suficiente, serán el centro o asiento de una
corriente tanto más intensa cuanto los puntos de con-
30 tacto correspondan a un trazo más oscuro. Después,
si se considera en la figura 2 el corte de la pelícu-
la por el eje XY de la figura 1, se verá que ese cor-
te afecta un corte idéntico al del fondo de garganta
de ciertas inscripciones e impresiones fonográficas:
35 A, representa el corte del celuloide y B, el corte de
la gelatina cuya superficie libre está ondulada por
virtud de la acción del revelador.

El invento objeto de la presente soli-
citud de patente, se refiere a la utilización de esas



40 transformaciones superficiales de la emulsión para traducirlas en variaciones electrodinámicas susceptibles de accionar un altavoz.

45 El procedimiento más sencillo consiste en utilizar dos reóforos muy contiguos, formados por dos hilos de platino iridiado por ejemplo o por dos cristales semi-conductores (carborundum, etc.); y en unirlos por una fuente de voltaje suficiente (80 a 150 V), comprendiendo el circuito un relevador o amplificador que accione directa o indirectamente un altavoz.

50 Si en lugar de utilizar las variaciones de conductividad, se utilizan las variaciones de relieve, los reóforos se sustituirán por un dispositivo cogedor, seguido de un amplificador.



55 El dispositivo elegido no utiliza en caso alguno la transparencia del fotograma, lo cual suprime todas las inconveniencias que se deben a las células de selenio o de potasio y las regulaciones ópticas tan meticulosas.

60 Ha de quedar bien entendido que el invento puede aplicarse no solamente a películas ordinarias sino también a películas de elementos microscópicos refringentes para la fotografía en colores sistema "R. BERTHON".

65 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 18 de Julio de 1929, bajo el número 278.959, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o-o-o- N O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva,

70

que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

75

1º. - Un procedimiento para la reproducción de los sonidos impresionados por medio de fotogramas, caracterizado esencialmente por la utilización de las transformaciones sufridas por la superficie de la emulsión sensible en el curso del revelado, y de las operaciones ulteriores, una de cuyas transformaciones aumenta la conductividad eléctrica, la cual conductividad es mayor cuanto mas oscuro es el trazo del fotograma y puede por otra parte aumentarse con

80



la utilización de un revelador que produzca sobre los fotogramas un depósito metálico abundante, en tanto que la otra transformación produce variaciones en el relieve del fotograma; efectuándose la utilización

85

de las variaciones de conductividad con el auxilio de dos reóforos muy contiguos, formados por ejemplo por dos hilos de platino iridiado o dos cristales semiconductoros unidos por una fuente de voltaje suficiente, comprendiendo el circuito un relevador o amplificador que acciona directa o indirectamente un altavoz; y llevándose a cabo la utilización de las variaciones de relieve, relieves que se pueden exagerar con reveladores apropiados, con el auxilio de un dispositivo cogedor seguido de un amplificador.

90

95

2º. - Un procedimiento de utilización de los fotogramas sonoros para la reproducción de los sonidos.

-----oooooCCCCooooo-----

Tal y como se ha descrito en la Memo-

ria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 30 de junio de 1930.

P. A.
Alberto de Mizabura
Por Poder
Almudena



EM/

ESCALA VARIABLE

50 JUN 1930
ESPECIAL MOVIL

Fig.1

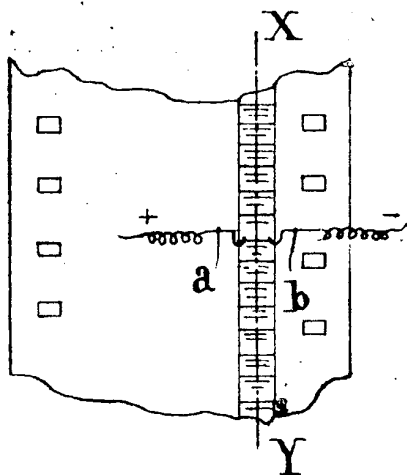
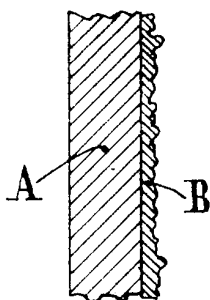


Fig. 2



P.A.

Alberto de Masaburo

For Peder