

156584 P. 1742.
43/26-145.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

156584



31 MAR. 1942

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de RECONO K.G. STOCK UND Co., entidad alemana,
establecida en Germaniastrasse 18, Berlín-Tempelhof, Ale-
mania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA ALISAR PELICULAS FOTO-
GRAFICAS".

====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====

El invento se refiere a un procedimiento pa-
re alisar el lado no impresionado de películas fotográfi-
cas. Según una propuesta anterior, se practican sucesi-
vamente un procedimiento de alisar películas por esponja-



31/1/45

156584

miento o licuación de la superficie y otro procedimiento subsiguiente para aplicar una capa coloidal a la superficie esponjada o disuelta. Se ha comprobado que no es necesario practicar los dos procedimientos citados combinados en el tiempo uno tras otro. Por el contrario el problema puede simplificarse aplicando la solución de licuación al propio tiempo que la que forma la capa. De este modo se simplifica el trabajo de tratamiento, porque se puede ahorrar una operación.

10 Sin embargo una película, así tratada no se puede emplear inmediatamente, en especial para fines de proyección, porque su superficie está demasiado blanda y por consiguiente no tiene la suficiente resistencia a las influencias mecánicas. Para poder colocar rápidamente
15 la película así tratada, lo cual es por lo común indispensable en la industria peliculara, puede procederse según el invento quitando superficialmente el agente ablandador contenido en la capa superficial producida en la operación arriba descrita, por ejemplo, por evaporación.
20 Al efecto pueden utilizarse hidrocarburos clorurados, como el tricloretileno, el tetracloruro de carbono o mezclas de esta clase de sustancias. También puede procederse haciendo influir un agente endurecedor sobre la capa superficial. Además, el tratamiento posterior puede
25 realizarse por la acción de líquidos alcalinos o ácidos o sus correspondientes vapores húmedos, con lo cual el agente ablandador existente en la capa superficial se hidroliza y se le quita su propiedad de conservar la blandura. Así son adecuados, por ejemplo, el amoníaco, el



942

15 6584

5 etilato o metilato sódicos, o bases orgánicas, como piri-
dina, aminas, ácidos minerales diluidos, por ejemplo, á-
cido nítrico acuoso o similares. Pero si se quiere evi-
tar el tratamiento posterior, puede procederse, según el
10 invento, combinando el líquido de tratamiento de un agen-
te licuador de la solución que forma capa con un agente
higroscópico. Por medio de este agente higroscópico, des-
pués de aplicar la mezcla a la superficie, precipita la
capa de humedad que se forma de nuevo y que actúa como en-
durecedora sobre la superficie por razón de su acción pre-
cipitante sobre las sustancias que forman capa. Como ta-
les agentes higroscópicos dan buenos resultados, por ejem-
plo, el alcohol metílico u otros líquidos higroscópicos
de punto de ebullición inferior a 100° C, o también el
15 acetato amónico, el ácido benzolsulfónico o sus sales y
similares.

20 Finalmente, dentro del marco del método últi-
mamente citado pueden emplearse combinados un disolvente
muy volátil y otro difícilmente volátil, y se puede aña-
dir a esta mezcla un precipitante difícilmente volátil.
Una solución de esta clase se compone, por ejemplo, de
partes aproximadamente iguales de acetona, de clorhidri-
na etilénica y toluol. En esta mezcla se disuelve, por
ejemplo, de 2 a 3 % de acetyl-celulosa. Después de la
25 evaporación del disolvente muy volátil (por ejemplo ace-
tona) el precipitante (por ejemplo, toluol) no puede ac-
tuar directamente, porque el disolvente difícilmente vo-
látil que aun existe (clorhidrina etilénica) queda rete-
nido por absorción dentro de la capa nuevamente formada,



al paso que el precipitante, que no actúa esponjando, se encuentra forzosamente en la superficie más exterior de la nueva capa e influye sobre la misma para endurecerla por su poder de coagulación.

5 En un procedimiento ya conocido se producen cubiertas protectoras sobre las capas de imágenes fotográficas, que se adhieren porque se aplican en unión con sustancias esponjosas o disolventes que actúan sobre la capa de imágenes, con lo cual los coloides de esta capa
10 y los coloides aplicados pasan uno a otro en estado de solución coloidal en la zona limítrofe por lo menos. Este tratamiento protector ya conocido se amplía según el invento para la regeneración de películas con deterioros superficiales, con la novedad de que se combina con el
15 otro procedimiento. El procedimiento adicional consiste en que estas cantidades de disolventes adecuados para la capa superficial se emplean de manera que sus deterioros se alisan por licuación y simultáneamente se crea una nueva superficie por el coloide contenido en la solución,
20 Si se quisiera utilizar el citado procedimiento conocido, para regenerar el lado sin impresionar de las películas y no para la nueva elaboración de la capa de imágenes a que está destinado, no sólo no se obtendría la supresión de los deterioros de la película, sino que ésta perdería
25 por completo su transparencia y quedaría inservible.

El progreso técnico del procedimiento del invento no se basa únicamente en la sencillez y en el mejor efecto con respecto al estado actual de la técnica, sino también en que la dureza superficial es mejor que la de

31 MAR



15 688

otras películas regeneradas.

Ejemplos

1) La película arañada se trata por el lado sin impresionar con una solución compuesta de:

- 5 12 partes de éter acético
- 3 " cloruro de metileno
- 2,5 " acetona
- 2,5 " alcohol diacetónico
- 1 " triacetina

10 Mientras esta tira se encuentra aún en estado húmedo, se trata por el mismo lado con una solución compuesta de:

- 4,5 partes del éster etílico del ácido láctico
- 1 " alcohol amílico
- 15 3 " celuloide
- 9 " de una mezcla de éter acético y acetona al 1 : 1.

20 Después del primer tratamiento se han quitado ya los arañazos en su mayor parte. Los arañazos más profundos aún visibles desaparecen después del segundo tratamiento.

2) Una película arañada se trata por el lado del celuloide con una solución compuesta de:

- 2 partes de acetona
- 25 3 " ácido fórmico
- 2 " alcanfor
- 1 " alcohol amílico
- 2 " de éster etílico del ácido láctico.
- 1,5 " celuloide.



15 6584

Una película tratada por uno de los procedimientos mencionados, puede emplearse con relativa rapidez después de la regeneración incluso para la proyección cinematográfica, con la rapidez correspondiente a la necesidad.

5

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

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

10

1ª. Un procedimiento para alisar el lado sin impresionar de películas fotográficas, caracterizado por el empleo combinado y simultáneo de un procedimiento para alisar la película por esponjamiento o licuación superficial y un procedimiento para aplicar una capa coloidal a la superficie esponjada o disuelta.

15

2ª. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1ª., caracterizado por que el agente ablandador contenido en la capa superficial producida es separado o destruido superficialmente en un tratamiento posterior de la película.

20

3ª. Un procedimiento según se reivindica en el punto 2ª., caracterizado por el empleo de hidrocarburos clorurados, como el tricloruro de etileno, el tetracloruro de carbono o mezclas de esta clase de sustancias.

25

4ª. Un procedimiento según se reivindica en el punto 2ª., caracterizado por que sobre la capa super-



ficial producida se hacen influir líquidos alcalinos o ácidos o sus vapores húmedos.

5 5º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 2º., caracterizado por que un agente endurecedor se hace influir sobre la capa superficial producida.

6º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por el empleo de un líquido de tratamiento compuesto de un agente licuador, de la solución formadora de la capa y de un agente higroscópico.

10 7º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que con el líquido de tratamiento se utiliza combinado un disolvente difícilmente volátil, y se añade a la mezcla un precipitante difícilmente volátil.

15 8º. Un procedimiento para alisar películas fotográficas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 31 MAR. 1942

P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder