

AGENCIA INTERNACIONAL

- DE -

Propiedad Industrial y Comercial

- DE -

D. RAIMUNDO DE DALMAU DOMINGO

MEMORIA DESCRIPTIVA

11979

de una patente de invención

a nombre de I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft



1929

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a

la solicitud de una patente de
invención por veinte años en España

por

»Procedimiento para la impresión de capas de gelati-
na fotográficas»

a favor de la

razón social I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
residente en Frankfurt a.M. (Alemania)

=====
=====

En la industria fotográfica se encuentra con frecuencia el problema de proveer las capas sensibles a la luz de una impresión que es fácil de realizar en la fabricación continua y que se sequen rápidamente, y después durante el revelado, el fijado y el lavado no resulta debilitada, de modo que el negativo definitivo presente una impresión bien legible y al propio tiempo apta de ser copiada. Una impresión de esta índole es necesaria, por ejemplo para la numeración de la longitud de una cinta cinematográfica o para anunciar la casa produc-



tore sobre las capas fotográficas.

Ya se han propuesto diversos procedimientos para la impresión de capas de gelatina. Así por ejemplo, se ha recurrido a soluciones acuosas de colorantes que prestan al revelador la facultad de reducir la sal de plata sensible a la luz en el lugar impreso de modo que, durante el revelado se produzca una imagen de plata de la impresión, mientras que el colorante resulta mas o menos lavado. Otro procedimiento consiste en que juntamente con la solución acuosa del colorante se aplica sobre la gelatina una substancia capaz de endurecerla quitando de este modo a la gelatina la propiedad de esponjarse en los sitios impresos, al tratarla en líquidos acuosos, de forma que los colorantes impregnados por la impresión no pueden ser sino difícilmente eliminados.

Ahora bien, se ha encontrado que puede conseguirse una penetración extraordinariamente rápida y profunda de los colorantes en la capa de gelatina cuando se emplean soluciones acuosas de colorantes en disolventes orgánicos. Por la adición de agua a una solución de colorante en disolventes orgánicos se consigue que la gelatina, en el momento de ser impresa, es fácilmente accesible a la penetración del colorante sin esponjarse mucho. Con este procedimiento se consigue además el poder dejar penetrar en la capa de gelatina colorantes insolubles en el agua, mientras que esto, al emplear soluciones de colorantes libres de agua, resulta casi imposible en disolventes orgánicos. Otra ventaja del procedimiento consiste en que los colorantes penetran muy profundamente en la capa de gelatina de lo que resulta, que los colorantes solubles en agua, impresos según este procedimiento, pueden ser sometidos a un lavado de varias horas sin sufrir una pérdida de intensidad del colorante, digna de ser mencionada.



La solución de impresión para el presente procedimiento puede ser preparada, añadiendo a la solución de un colorante en un disolvente orgánico o en una mezcla de disolventes cierta cantidad de agua. Puede procederse también, mezclando una solución de colorante acuosa con un colorante disuelto en un líquido orgánico.

Ejemplo 1^a.- Se prepara una solución saturada en frío de negro intenso directo E.W. extra (Directtiefschwarz E W extra) [vease Schultz, tablas de colorantes, sexta edición n^o 462) en 1-oxi-2-metoxi-etano, añadiendo la misma cantidad de agua y filtrandola. Al imprimir capas de gelatina fotograficas con esta mezcla, se consigue una impresión indeleble, que se seca con rapidez superficialmente, impresión que no es perceptible debilitada por el revelado, el fijado y el lavado así como por el tratamiento con los medios usuales de limpieza, por ejemplo etanol. La impresión es de un negro intenso, susceptible de ser copiada y fácilmente legible a la luz de la cámara oscura.

Ejemplo 2^a.- Se mezcla una solución acuosa de fucsina con una solución saturada en frío del colorante mencionado en el ejemplo 1^a, o de otro colorante negro, azul o verde en 1-oxi-2-propiloxi-etano. También esta impresión es susceptible de ser copiada y fácilmente legible a toda clase de luz de la cámara oscura, hasta a la luz verde empleada para emulsiones pancromáticas.

N o t a .

Descrito suficientemente el presente invento, lo que se declara como de nueva y propia invención de los peticionarios son las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Un procedimiento para la impresión de capas



de gelatina fotográficas caracterizado por el empleo de soluciones acuosas de colorantes en disolventes orgánicos.

2.- Un procedimiento para la impresión de capas de gelatina fotográficas, según la reivindicación 1ª caracterizado por el empleo de mezclas de soluciones de colorantes acuosas con soluciones de colorantes insolubles en agua en disolventes orgánicos.

3ª.- Procedimiento para la impresión de capas de gelatina fotográficas".

Todo según queda expuesto en esta memoria que consta de tres hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 18 de Marzo de 1929.

RAIMUNDO DE DALMAU DOMINGO
P.P.