

176108

P - 4658.-



C. 1946

14 DIC. 1946  
176108

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 CHIMICOLOR (Société civile d'études), entidad francesa, establecida en 174, Quai de Jemmapes, París, Francia, por:

"UN PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE PELICULAS TRICOLORES".-

=====

En la patente francesa número 756.344 se ha descrito un procedimiento de coloración de las películas tricolores, consistente en aplicar dos de los tres colores sobre las dos caras de una película de dos capas sensibles,



C. 1946

176108

utilizando colorantes básicos y en superponer sobre una de las capas el tercer color mediante nueva sensibilización al bicromato y teñido mediante un colorante ácido.

5 La Patente reseñada describe especialmente la aplicación de los colores rojo o amarillo sobre la cara que contiene ya la imagen azul. Pero se ha reconocido que algunos de los colorantes mencionados, aun permitiendo llegar al resultado buscado, exigen cuidados minuciosos en la preparación de las películas, lo que hace muy aleatoria  
10 una producción industrial. Así, el colorante rojo indicado (rodamina S) no es fijado con mucha solidez por el mordiente y la imagen se debilita poco a poco si el lavado es prolongado. Por otro lado, los colorantes amarillos (amarillo F, amarillo Mikado, amarillo de tiazol) penetran muy lentamente en la capa de gelatina, lo que obliga  
15 a dejarlos mucho tiempo en contacto con ésta.

El presente invento, aun conservando la técnica general descrita en la Patente mencionada, cubre un perfeccionamiento destinado a facilitar considerablemente  
20 la producción industrial de las películas coloreadas.

En este procedimiento perfeccionado, la imagen roja se obtiene mediante colorantes rojos derivados del trifenil-metano (fucsinas). Estos colorantes son fijados sólidamente por el mordiente en cantidad definida, es decir, proporcionalmente a la cantidad de plata que forma  
25 la imagen. El exceso de colorante se elimina por el lavado y la imagen fijada no se debilita. Entonces se puede



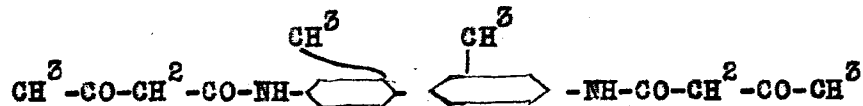
176108

aplicar la imagen amarilla sobre la cara que contiene la imagen roja sin temor de debilitar a ésta.

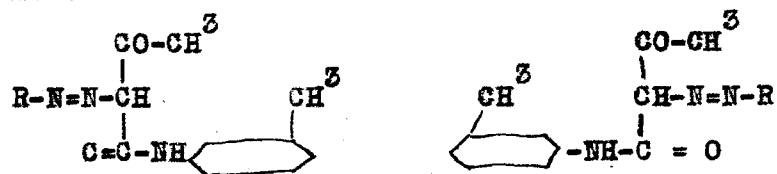
En cuanto se refiere a la imagen amarilla, ninguno de los colorantes actualmente conocidos da satisfacción completa. En efecto, es preciso que estos colorantes posean las propiedades siguientes:

- 1) Tinte correspondiente a las necesidades de la síntesis tricromática.
- 2) Impregnación rápida de la capa de gelatina.
- 3) Teñido proporcional al grado de insolubilización de la gelatina, debiendo estar reservados los blancos de la imagen.
- 4) Buena solubilidad a la temperatura ordinaria.

Han sido hallados nuevos colorantes que poseen las propiedades deseadas. Los mismo se obtienen por copulación de los ácidos aminopolisulfónicos de la naftalina o del benceno con la tolidida diacetoacética,



La fórmula general de estos colorantes es la siguiente:



en la cual R es una amina bencénica o naftalénica que lleva cierto número de grupos sulfónicos tal que el total de es-



C. 1948176108

tos grupos se, al menos, de cinco.

La preparación de tal colorante se hace, por ejemplo, del modo siguiente:

Una solución que contiene:

5	Agua.....	1 litro
	(Sosa cáustica.....	120 gramos
	(o carbonato sódico.....	160 gramos
	Acido i-naftilamino-3.6.8-trisul-	
	fónico.....	385 gramos
10	Nitrito sódico.....	70 gramos

se enfría a 5a con hielo. Luego, mientras se refrigera el recipiente, esta solución se añade a:

	Agua.....	1 litro
	Acido clorhídrico.....	225 gramos

15 El derivado azóico se precipita; se agita para formar un caldo bien flúido, después de lo cual este caldo se introduce poco a poco en una solución a 10a ó 15a que contiene:

	Agua.....	1 litro
20	Sosa cáustica.....	40 gramos
	Carbonato sódico.....	10 gramos

El colorante se forma rápidamente. Si es preciso se neutraliza con ácido clorhídrico.

25 La solución puede diluirse a un volúmen determinado o evaporarse para obtener el colorante seco, mezclado con cloruro sódico.

Este nuevo colorante penetra muy rápidamente



1946

176108

en la capa de gelatina, lo que acorta el tiempo de preparación de las películas y permite superponer la imagen amarilla sobre la imagen roja o sobre la imagen azul.

5 La sustitución por estos nuevos colorantes de los que se utilizaban anteriormente facilita pues la producción industrial de las películas disminuyendo el tiempo de tratamiento y conservando el equilibrio de los colores tal como corresponde a las imágenes argenticas de base.

10 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 30 de enero de 1946, bajo el número 509.432, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley de Propiedad Industrial.

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

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

20 1º. Un procedimiento de obtención de películas tricolores, caracterizado porque la imagen roja es obtenida mediante colorantes rojos derivados del trifenilmetano.

2º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque como colorante rojo deri-



C. 1946

176108

vado del trifenilmetano se emplea una fucsina.

3a. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1a, caracterizado porque la imagen amarilla se obtiene mediante un colorante azoico polisulfonado

5

4a. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1a, caracterizado porque la imagen amarilla se obtiene mediante un colorante formado por copulación de los ácidos aminopolisulfónicos del naftaleno con la tolidida diacetoacética.

10

5a. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1a, caracterizado porque la imagen amarilla se obtiene mediante un colorante formado por copulación de los ácidos aminopolisulfónicos del benceno con la tolidida diacetoacética.

15

6a. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1a, caracterizado porque la imagen amarilla se superpone sobre la capa que contiene la imagen roja.

7a. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1a, caracterizado porque la imagen amarilla se añade indiferentemente sobre la capa que contiene la imagen azul.

20

8a. Un procedimiento de obtención de películas tricolores:

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

25

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

14 DIC. 1946

Madrid,

P.- A.-  
Alberto de Elzaburu

Por Madrid  
*[Handwritten signature]*

og/.