

PATENTE DE INVENCION

75,142

por veinte años a favor de D. Angel de las Heras Garcia por "Un nuevo producto que permite revelar y fijar simultáneamente las fotografías, comprendida en el 6° grupo clase 1° del Nomenclator.



MEMORIA DESCRIPTIVA

-o-o-o-o-

Conocido es el procedimiento que actualmente se emplea para la obtencion de las fotografías, o sea, que una vez sacada esta se procede a revelar la imagen latente en las placas películas ó papeles por medio de un baño revelador, cuya operacion se realiza en un cuarto oscuro con luz ináctínica, para evitar el que se velen y una vez reveladas y lavadas convenientemente, se fija la imagen con otro baño apropiado.

La práctica de estas operaciones tiene sus dificultades, pues á la molestia de la falta de luz, hay que agregar el peligro de malograr la imagen obtenida, por desconocimiento de la accion precisa de los baños y ademas, una perdida considerable de tiempo en las manipulaciones de ambos baños.

Hasta la fecha no se habia resuelto el problema de obtener el que con un solo baño y sin especial cuidado, se revele y fije la imagen latente en las placas, películas y papeles, puesto que se tropezaba con la dificultad de la naturaleza quimica de los elementos correspondientes, contradictorios entre si, hasta el punto, de que unos neutralizan o destruyen la accion de los otros.

Con los elementos hasta hoy empleados la solucion no era posible, era preciso combinar nuevos elementos y a esta nueva combinacion se refiere la presente patente.

Es sabido que todos los reveladores fotograficos, estan compuestos de un alcali y de un reductor, que actuando sobre las sales de plata, las hace visibles, apareciendo la imagen latente y que el baño fijador es de hiposulfito.

Pues bien, á conseguir el que ambos baños puedan estar unidos y se realice la operacion del revelado y fijado en un solo baño, tiende la presente patente.

Como la adicion del fijador retarda la revelacion de la imagen al reunirse los dos baños en uno precisa un elemento que compense esta accion retardadora y este elemento es un álcali cáustico cuyo grado de causticidad depende de la clase de reductor que se emplee.

Este álcali cáustico debe ser preferentemente la sosa ó la potasa, pero puede ser cualquier otro de los álcalis cáusticos existentes.

A título de ejemplo damos una fórmula exacta con la que se consigue el fin deseado-

1 gr. Na OH  
5 gr.  $\text{SO}^3 \text{Na}^2$   
1 gr.  $\text{C}^7 \text{H}^0 \text{NO}$   
 $2 \frac{1}{2}$  gr.  $\text{Na}^2 \text{S}^2 \text{O}^3$   
para 100 gramos de agua.

El producto reductor puede ir junto ó separado de los demas componentes adicionandolo en el momento de hacerse el baño.

De todo lo dicho se desprende que con este baño combinado de revelador fijador no hay necesidad del cuidado especial que hay que tener con el sistema antiguo con el temor de que no llegue o se pase el revelado. pues basta meter la placa, película o papel en el baño y pasado el tiempo necesario se saca y lava, obteniendo se una fotografia en su punto, operacion que puede realizarla cualquier persona sin practica ni tecnicismo especial.

Con lo expuesto se comprende que el objeto de la patente es el obtener un compuesto estable que reduzca a una sola las dos operaciones del revelado y fijado fotografico segun las siguientes reivindicaciones de la Nota final.

#### REIVINDICACIONES

1º-Un nuevo producto que permite revelar y fijar simultáneamente las fotografias caracterizado por la particularidad de que a los



componentes reveladores y fijadores corrientes se adiciona un álcali caustico para obtener el baño que a la vez revela y fija.

2º-Del nuevo producto que permite revelar y fijar simultaneamente las fotografías reivindicado anteriormente en que el producto reductor puede ir separado de los demas componentes y mezclarse en el momento de prepararse el baño.

3º-Del nuevo producto que permite revelar y fijar simultaneamente en un solo baño caracterizado por la formula quimica siguiente 1 gr.de Na OH,mas 5 gr.de  $\text{SO}^3 \text{Na}^2$ ,mas 1 gr.  $\text{C}^7 \text{H}^9 \text{NO}$ ,mas 2 y medio gr de  $\text{Na}^2 \text{S}^2 \text{O}^3$  ,para 100 gramos de agua.

4º-De todo compuesto quimico fotografico en forma sólida o liquida que con un solo baño en el que entre un alcali caustico, se pueda revelar y fijar a la vez en una sola operacion,placas,peliculas o papeles fotograficos.

5º- Un nuevo producto que permite revelar y fijar simultaneamente las fotografías, tal y como se describe en la memoria y se reivindicó anteriormente.

Madrid 2 de Noviembre de 1925

p.p.

