



H.V.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Procedimiento para estabilizar las diazofotografías = a favor de la R/S. Kalle & Co. Aktiengesellschaft, residente en Wiesbaden - Biebrich (Alemania).-

=====

Es conocido el procedimiento de obtener capas sensibles a la luz empleando diazocombinaciones. A las mas diversas sustancias que quieran sensibilizarse a la luz, como por ejemplo papel, películas o materiales textiles, se incorporan tanto diazocombinaciones solas como también estas en unión con componentes de colorantes azo.

Las capas sensibles que junto con la combinación diazo,

4 FEB 1921



contienen también un componente azo, llevan consigo la ventaja de que basta ya la acción de gases alcalinos, por ejemplo amoníaco, para desarrollar la imagen (véanse las patentes alemanas 386,433 y 422,972). Según el componente diazo y azo empleado, se obtienen copias en los tonos de color y propiedades mas diversas. Pero puede ocurrir, por ejemplo en la actuación algo prolongada del gas amoníaco, que el fondo de las copias se ponga mas o menos intensamente amarillo o que en algunos casos la inalterabilidad a la luz de dichas copias deje que desear.

Ahora bien, se ha descubierto que estos fenómenos desagradables pueden evitarse en alto grado cuando a la capa sensible se agregan combinaciones de azufre. Estos aditamentos pueden incorporarse a la capa sensible junto con la sustancia sensible a la luz o bien durante el revelado de aquella capa.

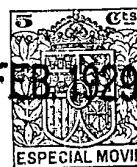
Para esto se emplean principalmente combinaciones del ácido tiocarboxílico, por ejemplo la tiourea, la tiosinamina, el ácido tiocarbámico y sus derivados y también los ácidos tioglicólicos, etc. También el azufre coloidal resulta ya eficaz. Naturalmente que no pueden emplearse combinaciones de azufre que de por si reaccionan con las diazocombinaciones y las transforme en combinaciones copulables.

Por lo demás pueden agregarse a la capa sensible a la luz, además de combinaciones de azufre, todos los aditamentos ventajosos para la diazotipia, por ejemplo ácidos, sales metálicas, coloides, como gelatina, dextrina u otras sustancias, las cuales favorecen el poder de fijación de la base a la disolución de las sustancias sensibles a la luz.

#### E J E M P L O S

1°.- 15 partes en peso del ácido 2-1-diazooxinaftalina-

4 FEB 1929



- 3 -

4-sulfónico se disuelven con 3 partes en peso de floroglucina, 20 partes en peso de fluoruro titanocamónico y 50 partes en peso de tiourea en 1000 vol. de agua y se aplica sobre papel, película o similar. Después de exponer a la luz bajo un positivo, se revela con álcali gasiforme y después de un ulterior tratamiento breve en atmósfera caliente húmeda, se obtienen copias negras, que presentan una inalterabilidad a la luz considerablemente mejor que la de aquellas que se han preparado sin emplear como aditamentos tiourea.

2°.- 13 partes en peso de la sal doble de cloruro de cinc de la diazocombinación del 2-amino-5-etilamino-1-toluol se disuelven en 2,5 partes en peso de floroglucina, 60 partes en peso de ácido bórico, 50 partes en peso de ácido tartrático, 50 partes en peso de sulfato de aluminio y 30 partes en peso de tiourea en 1000 vol. de agua. Si se aplica la disolución sobre papel o similar, después de la exposición y revelado, se obtienen copias negras que ni aun expuestas largo tiempo al amoníaco se amarillean en el blanco y que aun expuestas largo tiempo a la luz del día se conservan muchísimo mejor que las copias de capas hechas sin empleo de tiourea.

3°.- 13 partes en peso de la sal doble de cloruro de cinc de la diazo-combinación del 2-amino-5-etilamino-1-toluol se agregan con 1,6 partes en peso de floroglucina y 1 parte en peso de resorcina a una disolución de 120 partes en peso de borax, 100 partes en peso de ácido tartrático, 50 partes en peso de sulfato de aluminio, 20 partes en peso de tiourea y 20 partes en peso de dextrina y esta disolución se aplica en o sobre un vehículo, por ejemplo papel o film. Con esta disolución se obtienen copias negras de comportamiento completamente análogo a las descritas en el ejemplo 2°.

4°.- 25 partes en peso de sal doble de cloruro de cinc



de la diazocombinación del 5-amino-etilamino-1-2-toluol con 5 partes en peso de resorcina, 60 partes en peso de ácido tartárico, 25 partes en peso de ácido cítrico, 50 partes en peso de sulfato de aluminio y 40 partes en peso de tiourea se disuelven con 1000 vol. de agua y se aplican sobre papel o similar. Después de la exposición y revelado, se obtienen copias pardas que no se amarillean en el blanco.

5°.- 12 partes en peso de la diazocombinación de la n-amino-difenilamina con 16 partes en peso de ácido 2:oxinaftalina-3:6:disulfónico R, 30 partes en peso de ácido 1:3:6-naftalinatrisulfónico, 30 partes en peso de ácido tartárico, 30 partes en peso de sulfato de aluminio, 30 partes en peso de tiourea y 10 partes en peso de tiosinamina se disuelven en 1000 vol. de agua y se aplican sobre papel o similar. Después de la exposición y el revelado, se obtienen copias azules que expuestas largo tiempo en amoníaco y a la luz del día se comportan en el fondo y en la inalterabilidad de su todo bastante mejor que las copias con capas obtenidas sin emplear combinaciones que contienen azufre.

N                      O                      T                      A.-

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un procedimiento para estabilizar diazofotografías, caracterizado porque a la capa sensible a la luz se agregan combinaciones de azufre, especialmente derivados del ácido tiocarboxílico, con preferencia tiourea.

2.- Procedimiento para estabilizar las diazofotografías.-



- 5 -

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 4 de febrero de 1929.

Leocadio López y López

P.P.=