



287068

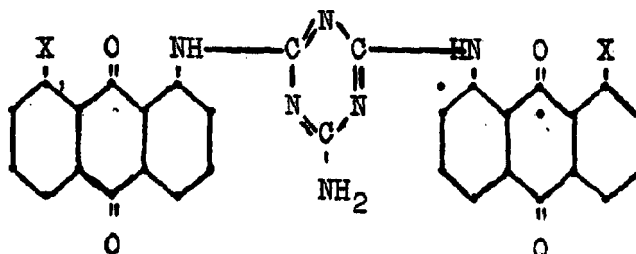
P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE NUEVOS COLORANTES DE ANTRAQUINONA", a favor de la firma suiza CIBA, SOCIETE ANONYME, domiciliada en BASILEA (Suiza).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se ha observado, que se alcanzan colorantes de antraquinona valiosos de la fórmula



en la que

10.

X significa un átomo de halógeno, por ejemplo un



387068

átomo de fluor o de bromo, o bien en especial un átomo de cloro.

5. si se condensan dos moles de 1-amino-8-halogenoantraquinona con un mol de cloruro de tricianógeno, y se hace reaccionar con amoniaco, el producto de condensación obtenido, que muestra todavía un átomo de cloro en el radical de triazina.

Las reacciones se realizan de preferencia en un disolvente orgánico inerte, por ejemplo nitrobenceno, clorobenceno, o bien o-diclorobenceno y a temperatura elevada.

10. Los colorantes obtenidos son adecuados para teñir materiales diferentes, por ejemplo para teñir o estampar materiales textiles, especialmente de celulosa natural o regenerada, según los procedimientos usuales de teñido a la tina o de estampación. Los nuevos colorantes son especialmente interesantes como pigmentos. Pueden utilizarse para distintas aplicaciones de pigmentos, por ejemplo, en forma finamente dividida para teñir seda artificial y viscosa o éteres y ésteres de celulosa o de superpoliamidas o bien de superpoliuretanos o poliésteres en las masas de hilados, así como para la preparación de barnices o formadores de barniz, soluciones y productos teñidos de acetilcelulosa, nitrocelulosa, resinas naturales o resinas artificiales, como resinas de polimerización o resinas de condensación, por ejemplo, aminoplastos, resinas alquídicas, fenoplastos, poliolefinas, como poliestirol, 15. cloruro de polivinilo, polietileno, polipropileno, nitrilo poliacrílico, goma, caseína, silicona y resinas de silicona. Además se pueden utilizar ventajosamente para la preparación de lápices de colores, preparados de cosmética o bien placas. Frente al colorante obtenible de acuerdo con el ejemplo 9 de 20. la patente alemana 390.201 (Case 480/1), los obtenidos de acuer-



do con la invención, se diferencian por la ausencia de los átomos de cloro en posición 8. Los colorantes de acuerdo con la invención muestran una especial solides a la luz.

5. En el ejemplo siguiente, y mientras no se indique lo contrario, las partes significan partes en peso, los porcentajes tantos por ciento sobre el peso y las temperaturas se indican en grados Celsius.

E J E M P L O.

10. Se suspenden en 3500 partes de nitrobenzeno, 61,5 partes de cloruro de tricloroetano (1/3 de mol) y 171,7 partes de 1-amino-8-cloroantraquinona (2/3 de mol). Se calienta esta mezcla durante 4 horas a 120°, luego se enfría, filtra y por último se lava con algo de nitrobenzeno.
15. La torta del nuche se deslíe luego en 3000 partes de nitrobenzeno y se hace pasar por la suspensión, durante 24 horas y a 185°, una corriente moderada de gas de amoníaco. Seguidamente se deja enfriar, se filtra lo precipitado, se lava con nitrobenzeno y luego con alcohol, y se seca a 70° en vacío. El colorante
20. obtenido tiñe, tras la trituration fina usual, barnices y materias sintéticas en tonos de color naranja brillante, de muy buena solidez a la luz y a la migración.

Receta de teñido:

25. 65 partes de cloruro de polivinilo, 35 partes de ftalato de dioctilo y 0,2 partes del colorante obtenido de acuerdo con el párrafo 1 se deslíen conjuntamente y luego se laminan en vaivén sobre una calandria de dos cilindros,
30. a una temperatura de 140° y durante 7 minutos. Se obtiene

16



287068

una lámina teñida de color naranja de muy buena solidez a la luz y a la emigración.

5. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser desarrollada en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse con los medios y aparatos más adecuados por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

= . =

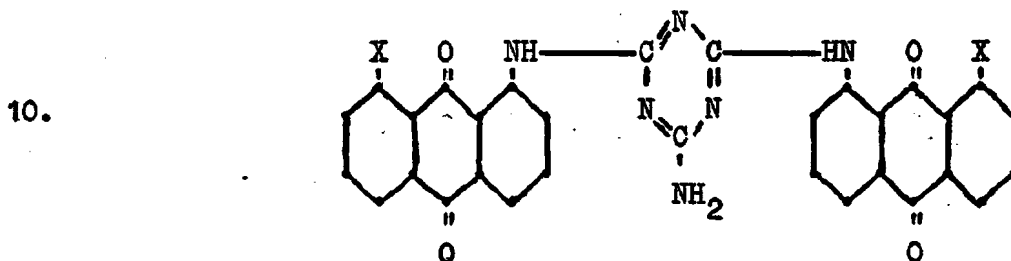


287068

N O T A

Descrito el objeto de la invención, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la patente suiza núm. 4716/62, depositada el 17 de Abril de 1.962.

5. 1. Procedimiento para la preparación de colorantes de antraquinona, de la fórmula



en la que

15. X significa un átomo de halógeno, caracterizado, porque se condensan dos moles de una 1-amino-8-halogenoantraquinona con un mol de cloruro de tricianógeno, y el producto de condensación obtenido, que todavía muestra un átomo de cloro en el radical de triacina, se hace
20. reaccionar con amoníaco.

2. Procedimiento, conforme a lo definido en la reivindicación 1, caracterizado porque se parte de 1-amino-8-cloroantraquinona.

287068

16



3. Procedimiento, conforme a lo definido en las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las reacciones se realizan a temperatura elevada, en presencia de un disolvente orgánico inerte.

5. 4. Procedimiento para la preparación de colorantes de antraquinona.

Según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

10.

Madrid, a 16 de Abril de 1.963

CIBA, SOCIETE ANONYME

p. a.

**JAIWE ISERN MIRALLES**

P. P.