

337253



1967

Case 1-2352

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

por "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE COLORANTES
DE LA SERIE ANTRAQUINONICA DIFICILMENTE SOLUBLES EN AGUA"
a favor de la firma suiza J.R. GEIGY, A.G., residente
en BASILEA (Suiza).

= . =

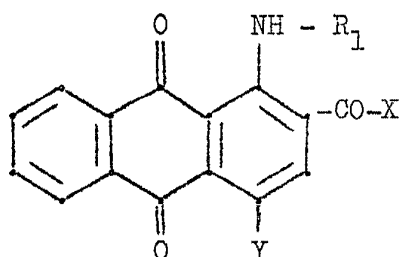


N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente suiza nº 2771/66 del 25 de Febrero de 1966.

5. 1. Procedimiento para la preparación de colorantes de la serie antraquinónica difícilmente solubles en agua, caracterizado por hacerse reaccionar un compuesto antraquinónico de la fórmula I

10.



(I)

15.

en la que

R_1 significa hidrógeno o un grupo alquílico inferior;

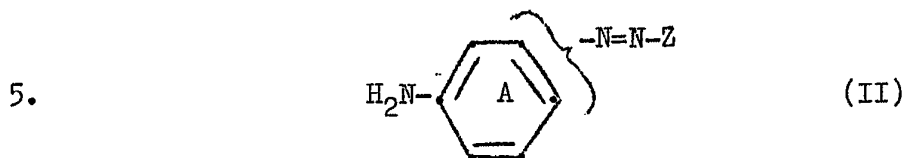
X significa el radical de un compuesto hidroxílico orgánico ligado por medio de oxígeno, el

20.

grupo amínico o el radical de una amina orgánica primaria o secundaria; e



Y significa un sustituyente móvil que posibilita la sustitución nucleófila, con una amina de la fórmula II



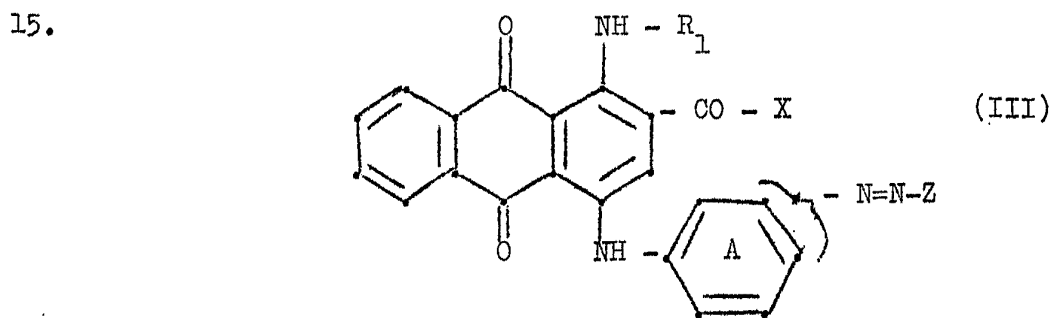
en la que

10. Z significa un radical carbocíclico-aromático o heterocíclico-aromático; eventualmente sustituido,

y en la que el anillo bencénico

A puede presentar todavía otros sustituyentes más,

para formar un compuesto de la fórmula III



20.



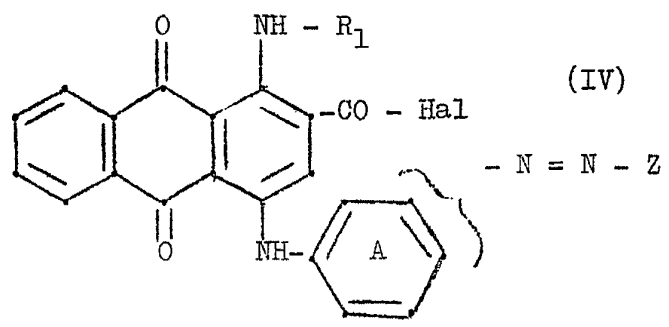
en la que

R_1 , X, Z y A tienen el significado que se ha definido
en las fórmulas I y II,

5. eligiendo para ello los componentes de las fórmulas I y II
de modo que el colorante final que se obtiene no contenga
ningún grupo hidrosolubilizante formador de sales que se
disocie en agua dando acidez.

10. 2. Procedimiento según la reivindicación 1, para
la preparación de colorantes de la fórmula III, que en una
alternativa de realización se caracteriza por hacerse reac-
cionar un compuesto antraquinónico de la fórmula IV

15.



en la que

20. Hal significa cloro o bromo;
 R_1 significa hidrógeno o un grupo alquílico



inferior; y

el anillo bencénico

A puede presentar todavía otros substituyentes más,

5. con un compuesto de la fórmula V

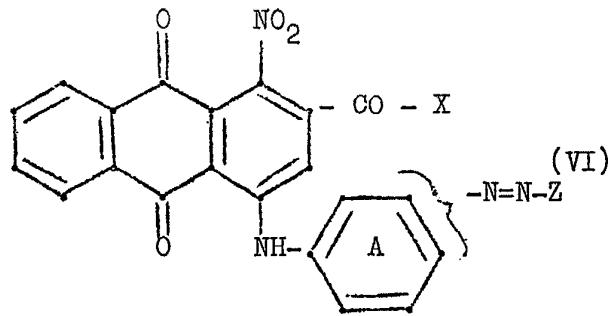


en la que

10. X significa el radical de un compuesto hidroxílico orgánico ligado por medio de oxígeno, el grupo amínico o el radical de una amina orgánica primaria o secundaria,

eligiendo para ello las materias de partida de las fórmulas IV y V de modo que el colorante final que se obtiene no contenga ningún grupo hidrosolubilizante formador de sales que se disocie en agua dando acidez.

15. 3. Procedimiento según la reivindicación 1, para la preparación de colorantes de la fórmula III, en los que R_1 significa hidrógeno, que en una alternativa de realización se caracteriza por reducirse un compuesto antraquinónico de la fórmula VI



5.

en la que

X significa el radical de un compuesto hidroxílico orgánico ligado por medio de oxígeno, el grupo amínico o el radical de una amina orgánica primaria o secundaria,

10.

Z significa un radical carbocíclico-aromático o heterocíclico-aromático, eventualmente sustituido, y

15.

A puede presentar todavía otros substituyentes más,

eligiendo para ello la materia de partida de la fórmula VI de modo que el colorante final que se obtiene no contenga ningún grupo hidrosolubilizante formador de sales que se disocie en agua dando acidez.

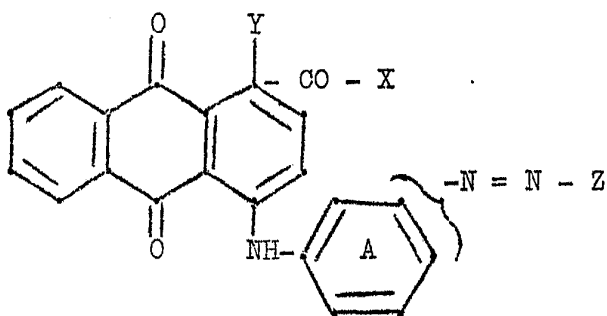
20.

4. Procedimiento según la reivindicación 1, para la preparación de colorantes de la fórmula III, que en una alternativa de realización se caracteriza por hacerse reaccionar un compuesto antraquinónico de la fórmula VII.



1967

5.



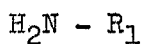
(VII)

en la que

- X significa el radical de un compuesto hidroxílico orgánico ligado por medio de oxígeno, el grupo amínico o el radical de una amina orgánica primaria o secundaria,
10. Y significa un sustituyente móvil, que posibilita la sustitución nucleófila,
- Z significa un radical carbocíclico-aromático o heterocíclico-aromático, eventualmente sustituido, y
- 15.

el anillo bencénico

A puede presentar todavía otros sustituyentes más, con un compuesto amínico de la fórmula VIII



(VIII)

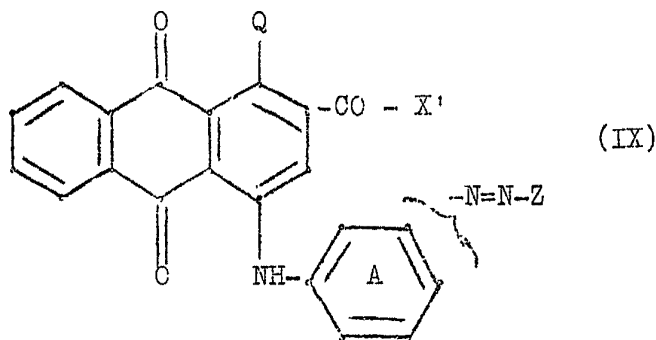
5
24 FEB. 1967

en la que

5. R_1 significa hidrógeno o un grupo alquílico inferior, eligiendo para ello las materias de partida de modo que el colorante final que se obtiene no contenga ningún grupo hidrosolubilizante formador de sales que se disocie en agua dando acidez.

10. 5. Procedimiento según la reivindicación 1, para la preparación de colorantes de la fórmula III, en los que X significa el grupo amínico o el radical de una amina orgánica primaria o secundaria, que en una alternativa de realización se caracteriza por hacerse reaccionar un compuesto antraquinónico de la fórmula IX

15.



en la que

20. X' significa el radical de un compuesto hidroxílico orgánico ligado por medio de oxígeno,
Q significa el grupo nitro o el grupo amínico



- NH-R₁ (donde R₁ representa hidrógeno o un grupo alquílico inferior) y
5. Z significa un radical, eventualmente substituido, carbocíclico-aromático o heterocíclico-aromático,
- mientras que el anillo bencénico
- A puede presentar todavía otros substituyentes más, con amoníaco o con una amina orgánica primaria o secundaria y, en el caso de que Q represente el grupo nitro, reducirse
10. éste simultáneamente a grupo amínico -NH₂, eligiendo para ello las materias de partida de modo que el colorante final que se obtiene no contenga ningún grupo hidrosolubilizante formador de sales que se disocie en agua dando acidez.
15. 6. Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizado por el empleo de un compuesto antraquinónico de la fórmula I o respectivamente VII en el que Y significa cloro o bromo.
20. 7. Procedimiento según las reivindicaciones 1 a 4 y 6, caracterizado por la preparación de colorantes antraquinónicos de la fórmula III en los que X significa un radical de la fórmula -OR₂ (donde R₂ representa un radical, eventualmente substituido, alifático, cicloalifático, carbocíclico-aromático o heterocíclico-aromático).



8. Procedimiento según la reivindicación 7, caracterizado en que R_2 significa un grupo alquílico, sustituido eventualmente por grupos alcoxicos.

5. 9. Procedimiento según las reivindicaciones 1 a 4 y 6, caracterizado por la preparación de colorantes antraquinónicos de la fórmula III en los que X significa un radical de la fórmula $-N \begin{matrix} \swarrow R_3 \\ \searrow R_4 \end{matrix}$, en la cual

10. R_3 representa hidrógeno o un radical (eventualmente sustituido) alifático, cicloalifático, carbocíclico-aromático o heterocíclico-aromático; y

R_4 representa hidrógeno o un radical (eventualmente sustituido) alifático o cicloalifático; o bien

15. R_3 y R_4 , junto con el átomo de nitrógeno y eventualmente con inclusión de otro heteroátomo más, forman un heterocíclico de 5 ó 6 miembros.

20. 10. Procedimiento según la reivindicación 9, caracterizado en que R_3 y R_4 significan cada uno un grupo alquílico inferior.

11. Procedimiento según las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por la preparación de colorantes antraquinónicos de la fórmula III en los que R_1 significa hidrógeno



12. Procedimiento para la preparación de colorantes de la serie antraquinónica difícilmente solubles en agua.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 24 de Febrero de 1967

p.a.

JAIME ISERN

Firmado: JOSE RODRIGUEZ