



Case 5879

336613

C E R T I F I C A D O
D E
A D I C I O N

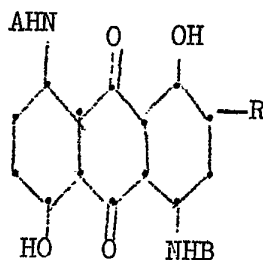
por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 317.658
POR PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE COLORANTES ANTRA-
QUINONICOS INSOLUBLES EN AGUA", a favor de la firma suiza
CIBA SOCIETE ANONYME, residente en BASILEA (Suiza).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Objeto de la patente nº 317.658 es un procedi-
miento para la preparación de colorantes antraquinónicos
insolubles en agua, de la fórmula

5.





336613

en la que

una A significa un grupo hidroxialquílico o aciloxi-
alquílico,

la otra A significa un grupo hidroxialquílico o aciloxi-

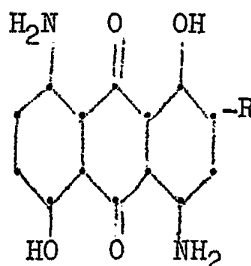
5. alquílico o, de preferencia, un átomo de hidró-
geno y

R significa un radical arílico que presenta por
lo menos un grupo hidroxílico, alcoxílico, fe-
noxílico o aciloxílico situado en posición orto

10. o para respecto al radical antraquinonílico,

procedimiento que consiste en tratar una dihidroxi-diamino-
ántraquinona de la fórmula

15.



en la que

R tiene el significado expuesto antes,

con un agente hidroxialquilante y tratar el producto hi-

20. droxialquilado obtenido, eventualmente, con agentes acilan-
tes.

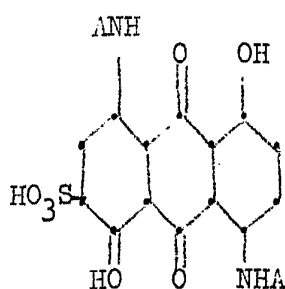


336613

Ahora se ha descubierto que se llega a los mismos productos si se trata un compuesto de la fórmula

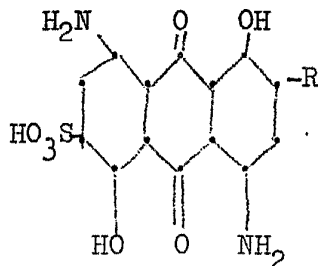
(1)

5.



- en la que
10. una A significa un grupo hidroxialquílico o aciloxialquílico,
- la otra A significa un grupo hidroxialquílico o aciloxialquílico o, de preferencia, un átomo de hidrógeno y
15. R significa un radical arílico que presenta por lo menos un grupo hidroxílico, alcoxílico, fenoxílico o aciloxílico situado en posición orto o para respecto al radical antraquinonílico, con agentes desulfonantes.
20. El ácido dihidroxidiaminoantraquinonmonosulfónico de la fórmula (1) que sirve de materia de partida puede obtenerse por tratamiento de un compuesto de la fórmula.

336613



5.

con un agente hidroxialquilante, y en particular por calentamiento con éster cloroetílico de ácido clorofórmico en presencia de un agente aceptor de ácido.

10. En concepto de agente desulfonante se emplea de preferencia ditionito sódico, a ser posible en una base acuosa (por ejemplo, piridina). Se actúa ventajosamente a temperatura elevada. Los colorantes obtenidos pueden aislarse con facilidad mediante filtración.

15. Estos colorante tiñen las fibras de poliéster con tonos azules de excelentes propiedades de solidez a la luz y a la sublimación.

En el ejemplo que sigue, las partes, mientras no se advierta otra cosa, significan partes en peso, y los porcentajes, porcentajes en peso; las temperaturas están expresadas en grados centígrados.

20.



336613

EJEMPLO

- Agitando, se incorporan a 20 volúmenes de piridina 2 partes de ácido 1,5-dihidroxi-4,8-diamino-2-(4'-metoxi)-fenil-6-sulfónico. Se hierve esta mezcla en reflujo
5. hasta que se ha disuelto la mayor parte y luego se la enfría hasta la temperatura ambiente. Se instilan entonces 3,2 partes de éster cloroetílico de ácido clorofórmico, lo que hace que la solución adquiera un tinte rojo. Se hierve durante una hora en reflujo, hasta ebullición, y se añaden
 10. 100 volúmenes de solución de hidróxido sódico al 20%. A continuación se agita durante 4 horas más, en reflujo, se expulsa la piridina mediante vapor de agua y se precipita el producto por instilación de una solución saturada de cloruro sódico. Se filtra y se lava el producto obtenido
 15. y, para disociar el grupo de ácido sulfónico, se añade el ácido monosulfónico originado a una mezcla de piridina y agua, se calienta a 95° y se agregan en porciones 2 partes de ditionito sódico. Terminada la reacción, el colorante aparece precipitado. Se le separa por filtración,
 20. se le lava y se le seca.

Este colorante tinte las fibras de poliéster con tonos azules de excelentes propiedades de solidez a la luz y a la sublimación.

336613

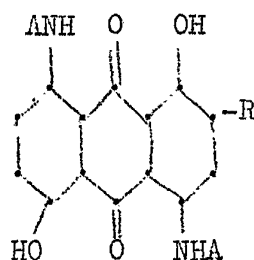


N O T A

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 1868/66 del 10 de Febrero de 1966.

- 5. 1. Mejoras en el objeto de la patente principal núm. 317.658, por procedimiento para la preparación de colorantes antraquinónicos insolubles en agua, de la fórmula

10.



15. en la que

una A significa un grupo hidroxialquílico p aciloxi-
alquílico,

la otra A significa un grupo hidroxialquílico o aciloxi-
alquílico o, de preferencia, un átomo de hi-

20.

drógeno y

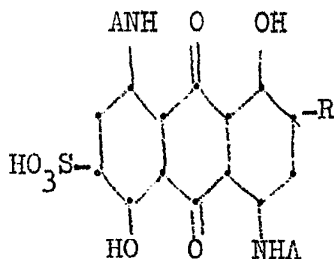
336613



R significa un radical arílico que presenta por lo menos un grupo hidroxílico, alcoxílico, fenoxílico o aciloxílico situado en posición orto o para respecto al radical antraquinonílico,

5.

caracterizadas por tratarse un compuesto de la fórmula



10.

con agentes desulfonantes.

15.

2. Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por emplearse, en concepto de agente desulfonante, ditionito sódico.

3. Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas por actuarse en una base acuosa.

20.

4. Mejoras según la reivindicación 3, caracterizadas por emplearse, en concepto de base, la piridina.

5. Mejoras en el objeto de la patente principal nº

336613



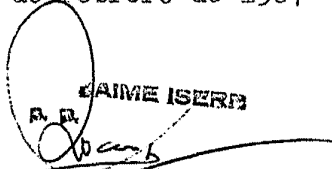
317.658 por procedimiento para la preparacion de colorantes antraquinonicos insolubles en agua.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

5.

Madrid, a 9 de Febrero de 1967

p.e.


JAIME IZERR
A. D.
Firma de JOSÉ RODRIGUEZ