

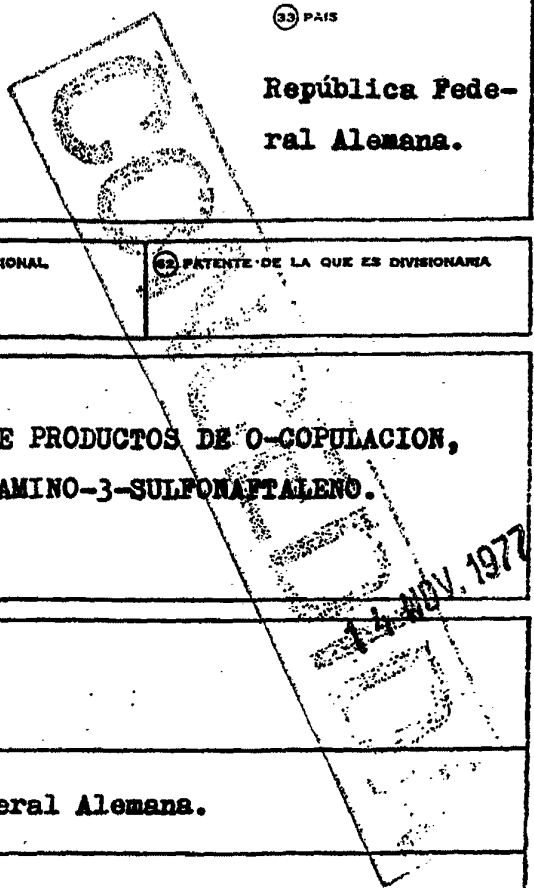


ESPAÑA

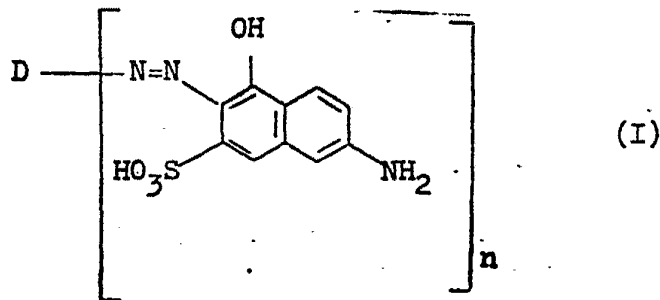
10	ES	11	NÚMERO	12	A 1
		21	455641		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			-- 4 FEB. 1977		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
P 26 04 866.8	7.2.76.	República Fede- ral Alemana.
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	C09B	
64 TITULO DE LA INVENCION		
PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE PRODUCTOS DE O-COPULACION, LIBRES DE ISOMEROS, DE 1-HIDROXI-6-AMINO-3-SULFONAPTALENO.		
71 SOLICITANTE (S)		
BAYER AKTIENGESELLSCHAFT.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Leverkusen-Bayerwerk, República Federal Alemana.		
72 INVENTOR (ES)		
Dr. Horst Jäger.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
GOMEZ-ACEBO.		



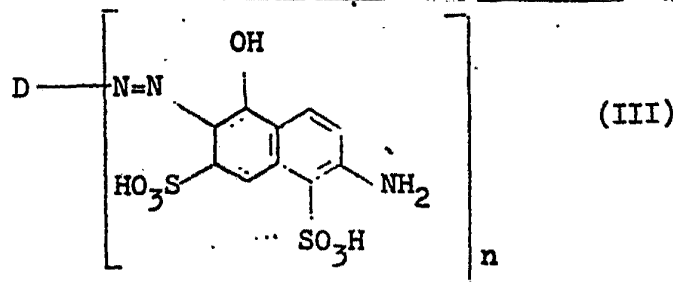
El objeto de la invención es un procedimiento para la preparación de productos de o-copulación, libres de isómeros, de 1-hidroxi-6-amino-3-sulfonaftaleno de fórmula general



5 donde D significa el resto de un componente diazónico o tetrazónico y n significa 1 ó 2, caracterizado porque aminas diazotadas o tetrazotadas de fórmula



10 donde D y n tienen el significado arriba indicado, se copulan en forma conocida con 1-oxi-6-amino-3,5-disulfonaftalina a los colorantes de fórmula



y éstos se tratan con ácidos.

La 1-oxi-6-amino-3,5-disulfonaftalina y los colorantes (III) se conocen, por ejemplo, por las patentes alemanas 80 878, 88 846, 92 469, 92 708, 177 178, 198 102, 117 950, 169 732.

5 Aminas (II) adecuadas son, por ejemplo:

1- amino-2-sulfobenceno, 1-amino-3-sulfobenceno, 1-amino-4-sulfobenceno, 1-amino-2,4-disulfobenceno, 1-amino-2,5-disulfobenceno, 1-amino-2-metoxi-5-sulfobenceno, 1-amino-2-metoxi-4-sulfobenceno, 1-amino-4-metoxi-2,5-disulfobenceno, 1-amino-4-amino-2,5-disulfobenceno, 1-amino-2-metoxibenceno, 1-amino-2-sulfo-4-metilbenceno, 1-amino-2-sulfo-4-clorobenceno, 1-amino-2-sulfo-4,5-diclorobenceno, 1-amino-2-sulfo-4-nitrobenceno, 1-amino-2-sulfo-4,6-dimetilbenceno, anilina, o-toluidina, 1-amino-2-sulfo-4,5-dimetilbenceno, 1-amino-4-sulfonaftalina, 1-amino-2,4-disulfonaftalina, 1-amino-2,5,7-trisulfonaftalina, 1-amino-2,4,6-trisulfonaftalina, 2-amino-1-sulfonaftalina, 2-amino-1,5-disulfonaftalina, 2-amino-3,6-disulfonaftalina, 2-amino-4,8-disulfonaftalina, 2-amino-6,8-disulfonaftalina, 2-amino-1,5,7-trisulfonaftalina, 2-amino-3,6,8-trisulfonaftalina, 2-amino-4,8-disulfo-6-nitronaftalina, 1-amino-4-nitro-6-sulfo-naftalina, 2-amino-6-sulfonaftalina, 2-amino-8-sulfonaftalina, 1-amino-6-sulfonaftalina, ácido dehidrotio-p-toluidinsulfónico, ácido dehidrotio-p-toluidindisulfónico, ácido 4'-aminoazobenceno-4-sulfónico, ácido 4'-aminoazobenceno-3',4-disulfónico, 4,4'-diamino-bifenilo, 3,3'-dicloro-4,4'-diaminobifenilo, 4,4'-diamino-3,3'-dimetoxibifenilo, ácido (4,4'-diaminobifenilen-3,3')-bis-glicólico, ácido 4,4'-diaminobifenil-3,3'-dicarboxílico, ácido 4,4'-diaminodifenilamin-2-sulfónico, ácido 4,4'-diamino-bifenil-2,2'-disulfónico, ácido 4,4'-diaminobifenil-3,3'-disulfónico, ácido 4-amino-1-fenoxibenceno-2-sulfónico, ácido 4,4'-diaminodifeniléter-2-

10

15

20

25

30

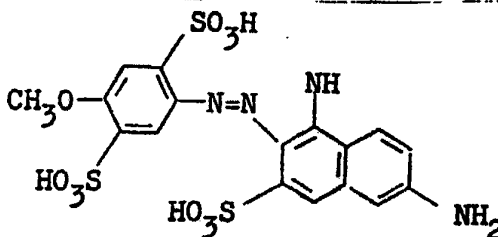
sulfónico, 4'-amino-2,3'-dimetilazobenceno, 4-(4,8-disulfonafta-
lin-2-azo-2'-tolueno-5'-azo)-o-toluidina, ácido 6-cloro-4'-ami-
no-2,2'-dimetilazobenceno-4-sulfónico, ácido 4'-p-aminobenzamido-
4-hidroxi-azobenceno-3-carboxílico, ácido 4'-amino-4-hidroxi-azo-
5 benceno-3-carboxílico, ácido 4'-amino-4-(5-sulfonafteno[1,2-d]-
triazol-2-il)-estilben-2,2'-disulfónico.

Acidos adecuados son, por ejemplo, el ácido clorhídri-
co y el ácido sulfúrico. La concentración puede oscilar entre
amplios límites, se trabaja preferentemente con una solución
10 acuosa al 5 - 10 %. El tratamiento con el ácido se efectúa den-
tro de la zona de temperaturas de 50 - 130°C, preferentemente de
90 - 100°C. Después del tratamiento con el ácido se aislan los
colorantes (I) en la forma usual mediante separación por succión
o precipitación como sal. Los colorantes (I) se pueden emplear
15 como tales o seguir reaccionando, por ejemplo, con fosgeno a co-
lorantes de I-ácido úrea o con compuestos acílicos reactivos so-
bre las fibras a compuestos reactivos.

Ejemplo 1

28,3 g de 1-amino-2,5-disulfo-4-metoxibenceno se in-
20 troducen y agitan en 500 cc de agua de hielo y se mezcla con 28
cc de HCl concentrado y 70 cc de una solución al 10 % de nitrito
sódico. La suspensión del compuesto diazónico se introduce en por-
ciones en 500 cc de agua, 28 g de bicarbonato sódico y 31,9 g
de 1-oxi-6-amino-3,5-disulfonaftalina. Después de la copulación
25 se obtiene un colorante rojo tirando a amarillo, claro, que se
ha precipitado parcialmente. Se agrega entonces tanto ácido clor-
hídrico concentrado, de manera que resulte un ácido clorhídrico
2-n y se calienta durante 1 hora a 100°C, con lo cual se disuel-
ve el colorante. Después de enfriar se separa el colorante to-
30 talmente por adición de sal.

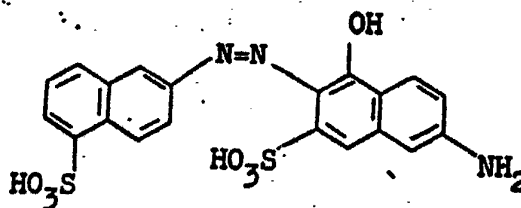
Después de separar por succión y secar se obtiene el colorante, que en la forma del ácido libre corresponde a la fórmula



5 como polvo rojo, fácilmente soluble en agua.

Ejemplo 2

30,3 g de 2-amino-1,5-disulfonaftalina se diazotan según las indicaciones en el ejemplo 1 y se copula con 1-oxi-6-amino-3,5-disulfonaftalina. Después de la copulación se obtiene un producto de color naranja, que se ha precipitado parcialmente. A la suspensión se le agrega tanto ácido sulfúrico concentrado, de manera que resulte un ácido al 10 % y se calienta durante una hora a 100°C. Después de enfriar y neutralizar se separa el colorante totalmente por adición de sal. Después de separar por succión y secar se obtiene el colorante, que en forma del ácido libre corresponde a la fórmula

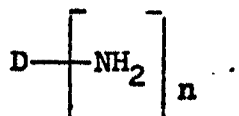


como polvo de color naranja, fácilmente soluble en agua.

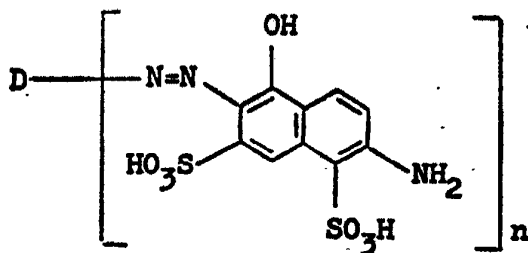
5 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento para la preparación de productos de o-copulación, libres de isómero, de 1-hidroxi-6-amino-3-sulfonaftaleno, caracterizado porque una amina diazotada o tetrazotada de fórmula



donde D significa el resto de un componente diazótico o tetrazótico y n significa 1 ó 2, se copula con 1-oxi-6-amino-3,5-disulfonaftalina a un compuesto de fórmula



y éste se trata con ácido.

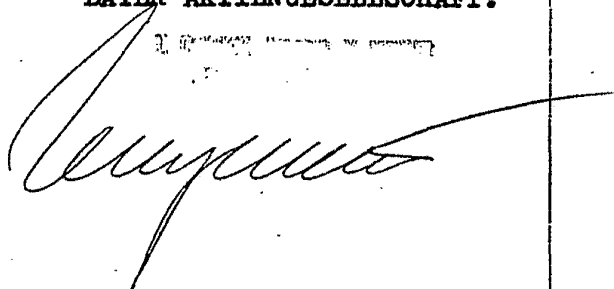
2.- Procedimiento para la preparación de productos de o-copulación, libres de isómeros, de 1-hidroxi-6-amino-3-sulfonaftaleno, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid, - 4 FEB. 1977

BAYER AKTIENGESELLSCHAFT.

REPRODUCIDA POR EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS DE MADRID

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name of Bayer Aktiengesellschaft. The signature is cursive and appears to be 'C. Müller'.