



ESPAÑA

(10) ES	(11) NÚMERO	450184	(10) A1
(22) FECHA DE PRESENTACION	27 JUL. 1976		

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
31529/75	28 de julio de 1975	INGLATERRA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	C09B/D06P	

(60) TITULO DE LA INVENCION
PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR COLORANTES MONOAZOICOS DISPERSOS

(71) SOLICITANTE (S)
IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Imperial Chemical House, Millbank, Londres, S.W.1., Inglaterra

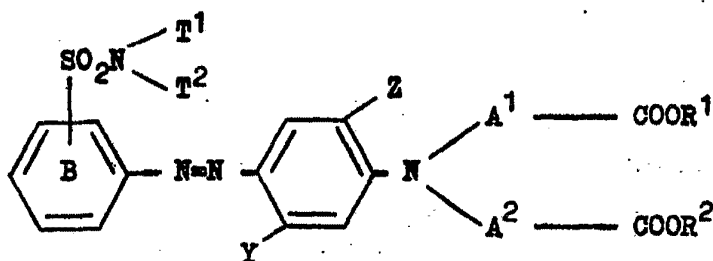
(72) INVENTOR (ES)
VIOLET BOYD, BRIAN RIBBONS FISHWICK, BRIAN GLOVER.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JAIME GOMEZ-ACEBO Y MODET

Esta invención se relaciona con un procedimiento para preparar colorantes monoazoicos dispersos que son valiosos para teñir materiales textiles sintéticos, particularmente materiales textiles de poliésteres aromáticos.

Según la invención, se proporcionan colorantes monoazoicos dispersos de fórmula:



en la que T^1 y T^2 son, independientemente, hidrógeno o alquilo inferior, Z es hidrógeno, alquilo inferior o alcoxi inferior, Y es hidrógeno, alquilo inferior, alcoxi inferior, cloro, bromo, $-NHCOX^1$ ó $-NHCOX^2$, X^1 es alquilo inferior, alcoxi inferior, amino o N -alquilaminoinferior, X^2 es alquilo inferior, A^1 y A^2 son independientemente alquileno inferior, R^1 y R^2 son independientemente alquilo inferior o hidroxialquilo conteniendo de 2 a 4 átomos de carbono, y el anillo benceno B puede contener sustituyentes adicionales aparte de los grupos ácido sulfónico.

En toda esta memoria, los términos "alquilo inferior" y "alcoxi inferior" se emplean para representar radicales alquilo y alcoxi que contienen respectivamente de 1 a 4 átomos de carbono, mientras que el término "alquileno inferior" representa radicales alquileno con 1 a 6 átomos de carbono.

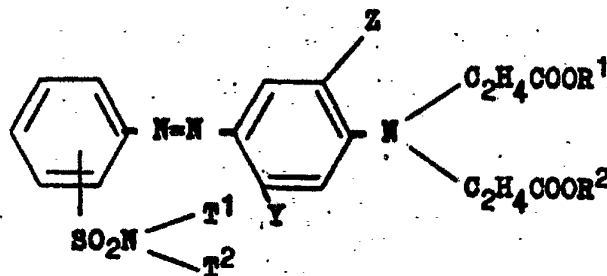
Como ejemplos de radicales alquilo inferior representados por T^1 , T^2 , Z , Y , X^1 , X^2 , R^1 y R^2 , pueden mencionarse metilo, etilo, n -propilo, isopropilo, isobutilo, sec-butilo y

n-butilo. Como ejemplos de grupos alcoxi inferior representados por X^1 , Z e Y, se pueden mencionar etoxi y con preferencia metoxi. Como ejemplos de grupos alquileo inferior representados por A^1 y A^2 , se pueden mencionar, metileno, trimetileno, propileno, tetrametileno, hexametileno, y, sobre todo etileno. Como ejemplos de grupos hidroxialquilo representados por R^1 y R^2 , se pueden mencionar, beta-hidroxietilo, beta- o gamma-hidropropilo y beta-, gamma- o delta-hidroxibutilo. Como ejemplos de grupos N-alquilaminoinferior representado por X^1 se mencionan, por ejemplo, metilamino y etilamino. Preferiblemente, R^1 y R^2 son alquilo inferior.

Como ejemplos de sustituyentes adicionales que pueden estar presentes en el anillo bencénico B, pueden mencionarse cloro, bromo, nitro, alquilo inferior tal como metilo y alcoxi inferior tal como metoxi.

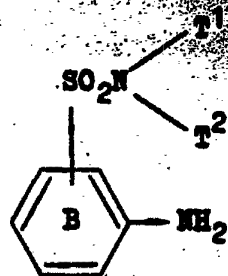
Como ejemplos de grupos alquilo inferior sustituido representados por T^1 y T^2 , pueden mencionarse hidroxialquilo inferior, tal como beta-hidroxietilo, cloroalquilo inferior, tal como beta-cloroetilo y gamma-cloropropilo, alcoxi inferior-alquilo inferior, tal como beta-etoxietilo y gamma-metoxipropilo, cianoalquilo inferior, tal como beta-cianoetilo, alquil inferior-carboniloxi-alquilo inferior, tal como beta-acetoxietilo, alcoxi inferior-carbonil-alquilo inferior, tal como beta-metoxicarboniletilo y fenilalquilo inferior, tal como bencilo. Sin embargo, es preferible que T^1 y T^2 sean cada uno hidrógeno o alquilo inferior.

Una clase preferida de colorantes de la invención comprende aquellos de fórmula:

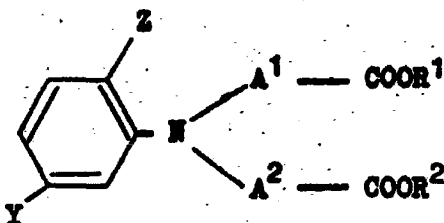


en la que T¹, T², Y, Z, R¹ y R² se definen como anteriormente. Con preferencia Y es hidrógeno o alquilocarbonilamino inferior. Por otra parte, es preferible que R¹ y R² sean ambos alquilo inferior y que T¹ y T² sean cada uno hidrógeno o alquilo inferior.

Según la presente invención, se proporciona un procedimiento para la preparación de dichos colorantes, que comprende diazotar una amina de fórmula:



y copular con un componente de copulación de fórmula:



en cuyas fórmulas T¹, T², Z, Y, A¹, A², R¹, R² y B se definen como anteriormente.

El proceso de esta invención se puede realizar convenientemente, por ejemplo, añadiendo nitrito sódico a una solución

ción o suspensión de amina en una solución acuosa de un ácido inorgánico fuerte, o añadiendo la amina a una solución de ácido nitrosulfúrico. A continuación, se puede añadir ácido sulfámico, si se desea, para destruir cualquier ácido nitroso residual y la solución o suspensión resultante del compuesto diazótico se añade entonces a una solución del componente de copulación en agua que contiene un ácido y/o un líquido orgánico soluble en agua, tal como acetona. El pH de la mezcla resultante se ajusta entonces, si se desea, al objeto de facilitar la copulación, y una vez completada esta última, el colorante resultante se aísla de forma convencional.

Como ejemplos de dichas aminas, se pueden mencionar: 2-, 3- ó 4-sulfamoil/anilina, 2-, 3- ó 4- \sphericalangle N-(metilo, etilo, n-propilo ó n-butilo) sulfamoil/anilina, 2-, 3- ó 4- \sphericalangle N:N-di(metilo, etilo, n-propilo ó n-butilo) sulfamoil/anilina, 2-sulfamoil-4- ó 5-cloroanilina, 2-sulfamoil-4- ó 5-bromoanilina, 2-sulfamoil-4- ó 5-nitroanilina y 2-sulfamoil-4:6-dinitroanilina.

Como ejemplos de dichos componentes de copulación, se pueden mencionar: N:N-di(beta-metoxicarboniletíl)-anilina, -m-toluidina, -m-cloroanilina, -m-acetilaminoanilina ó -2:5-dimetoxianilina, y N:N-di \sphericalangle β -(β' -hidroxietoxicarbonil)-etil/anilina, -m-toluidina, -m-cloroanilina, -m-acetilaminoanilina, -o-toluidina, -2-metoxi-5-acetilaminoanilina ó -2:5-dimetoxianilina.

Los colorantes azóicos de la invención, cuando se dispersan en medios acuosos, son valiosos para teñir materiales textiles sintéticos, por ejemplo acetato de celulosa, nylon y especialmente materiales textiles de poliéster aromático. Dichos teñidos se pueden obtener mediante teñido, impregnación o estampación, utilizando las condiciones y otros aditivos que se utilizan convencionalmente en el teñido de tales materiales textiles.

Al término de dichos procesos, los materiales textiles teñidos son aclarados con agua y a continuación se someten preferiblemente a un tratamiento de limpieza al objeto de separar el colorante suelto de la superficie del material textil. Si bien este tratamiento de limpieza puede comprender la inmersión en una solución acuosa alcalina caliente de hidrosulfito sódico, se ha encontrado que la presencia del hidrosulfito sódico no es esencial y que el tratamiento durante unos cuantos minutos en una solución acuosa alcalina de pH 10 a 13,5 y a una temperatura entre 50 y 85°C (por ejemplo en una solución acuosa de carbonato sódico o hidróxido sódico) elimina totalmente el colorante suelto.

Cuando se aplican de este modo, los colorantes azóicos de la invención proporcionan tonalidades que oscilan desde amarillo a azul rojizo, con excelente solidez a los ensayos normalmente aplicados a los materiales textiles sintéticos.

Los colorantes azóicos de la invención pueden usarse también para la coloración en masa de poliésteres aromáticos, o se pueden emplear para teñir materiales textiles sintéticos mediante el proceso de estampación por transferencia, opcionalmente bajo vacío o bajo condiciones húmedas.

La invención se ilustra, pero no se limita, por los siguientes ejemplos, en los cuales las partes y porcentajes son en peso.

EJEMPLO 1

Se añaden 11 partes de una solución acuosa al 14 % de nitrito sódico a una solución de 3,12 partes de 4-sulfanilamina en 50 partes de una solución acuosa al 5 % de ácido clorhídrico, a 0-5°C. La mezcla se agita durante 15 minutos a la misma temperatura, se destruye el ácido nitroso en exceso por

5 adición de ácido sulfámico y se añade entonces a una mezcla de 5,88 partes de 3-metil-N:N-di(metoxicarboniletíl)anilina, 20 partes de acetona y 200 partes de hielo/agua. El pH de la mezcla se ajusta a 5 por adición de acetato sódico, la mezcla se agita durante 1 hora y el colorante precipitado se filtra, se lava con agua y se seca.

10 El colorante se convierte en una dispersión acuosa, la cual se incorpora a una pasta de estampación para aplicarse entonces sobre un material textil de tereftalato de polietileno de forma convencional, tras lo cual se separa cualquier colorante sin fijar por tratamiento en una solución acuosa de carbonato sódico a 80°C. Se obtiene un estampado de color amarillo rojizo brillante que tiene excelente solidez a la luz, a los tratamientos en húmedo y a los tratamientos térmicos en seco.

15 EJEMPLO 2

En lugar de las 3,12 partes de 4-sulfamoilanilina usada en el ejemplo 1, se emplean cantidades equivalentes de las siguientes aminas, indicándose las tonalidades de los colorantes resultantes.

20	A	2:5-dicloro-4-(N:N-dimetilsulfamoil)anilina	naranja rojizo
	B	2:5-dicloro-4-(N-metilsulfamoil)anilina	"
	C	3-(N-metilsulfamoil)anilina	amarillo
	D	2-bromo-4-(N-metilsulfamoil)anilina	naranja rojizo
25	E	2-metoxi-5-(N-metilsulfamoil)anilina	amarillo rojizo
	F	2-metil-5-(N-metilsulfamoil)anilina	amarillo
	G	2-(N-metilsulfamoil)-4-nitroanilina	rojo azulado
	H	2-cloro-4-(N-metilsulfamoil)anilina	naranja
	J	4-etoxi-3-(N-metilsulfamoil)anilina	amarillo
30	K	2:5-dimetoxi-4-(N-metilsulfamoil)anilina	naranja

	L	2-(N-metilsulfamoil)-4-metoxianilina	naranja
	M	2-(N-metilsulfamoil)-5-metoxianilina	amarillo
	N	4-metil-3-(N-metilsulfamoil)anilina	"
	P	2:5-dibromo-4-(N-metilsulfamoil)anilina	naranjarojizo
5	Q	2-cloro-4-sulfamoilanilina	naranja
	R	2:5-dicloro-4-sulfamoilanilina	naranjarojizo
	S	4-(N:N-dimetilsulfamoil)anilina	amarillorojizo
	T	4-(N-etilsulfamoil)anilina	"
	U	2:5-dicloro-4-(N-etilsulfamoil)anilina	naranjarojizo
10	V	2-(N-etilsulfamoil)-4-nitroanilina	rojoazulado
	W	2-sulfamoil-4-nitroanilina	"
	X	2:4-dinitro-6-sulfamoilanilina	violeta
	Y	2-cloro-4-(N-etilsulfamoil)anilina	naranja

Se obtienen otros colorantes de la invención diazotan-
do 2-cloro-4-(N-metilsulfamoil)anilina y copulando con los com-
ponentes de copulación indicados en la segunda columna de la Ta-
bla I, utilizando métodos similares al descrito en el ejemplo 1.
Las tonalidades obtenidas a partir de los colorantes resultan-
tes, se ofrecen en la tercera columna de la Tabla.

T A B L A I

	Componente de copulación	Tonalidad
	1 2-metoxi-5-metil-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	Escarlata
25	2 2-metoxi-5-acetilamino-N:N-di(β -etoxicarboniletíl)anilina	rojo
	3 3-metil-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	naranja
	4 N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	amarillorojizo
	5 2:5-dimetoxi-N:N-di(β -etoxicarboniletíl)anilina	rojo amarillento
30	6 2:5-dimetoxi-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"

TABLA I (Continuación)

	Componente de copulación	Tonalidad
5	7 2:5-dimetoxi-N:N-di(δ -metoxicarbonilbutil)anilina	rojo amarillento
	8 2:5-dimetoxi-N:N-di(β -metoxicarbonilpropil)anilina	"
	9 2-metoxi-5-metil-N:N-di(δ -metoxicarbonilbutil)anilina	escarlata
	10 2-metoxi-5-metil-N:N-di(β -(γ' -hidroxipropoxicarbonil)etil)anilina	"
10	11 3-metil-N:N-di(β -etoxicarboniletíl)anilina	naranja
	12 3-metil-N:N-di(β -n-propoxicarboniletíl)anilina	"
	13 3-metil-N:N-di(β -isopropoxicarboniletíl)anilina	"
15	14 3-metil-N:N-di(β -n-butoxicarboniletíl)anilina	"
	15 3-metil-N:N-di(β -(β' -metil-n-propoxicarbonil)etil)anilina	"
	16 3-metil-N:N-di(β -(α' -metil-n-propoxicarbonil)etil)anilina	"
	17 3-metil-N:N-di(γ -metoxicarbonilpropil)anilina	naranja rojizo
20	18 3-metil-N:N-di(metoxicarbonilmetil)anilina	amarillo
	19 3-metil-N:N-di(etoxicarbonilmetil)anilina	"
	20 3-metil-N:N-di(δ -metoxicarbonilbutil)anilina	naranja rojizo
25	21 3-metil-N:N-di(β -metoxicarbonilpropil)anilina	naranja
	22 2-etoxi-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	naranja rojizo
	23 2-etoxi-N:N-di(metoxicarbonilmetil)anilina	naranja amarillento
30	24 2-etoxi-N:N-di(etoxicarbonilmetil)anilina	"

TABLA I (Continuación)

	Componente de copulación	Tonalidad
5	25 2-etoxi-N:N-di(β -metoxicarbonilpropil)anilina	naranja rojizo
	26 2-metoxi-5-cloro-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	naranja
	27 2-metoxi-5-bromo-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"
10	28 2:5-dietoxi-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	rojo amarillento
	29 2-metoxi-5-metil-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	escarlata
	30 2-metoxi-5-metil-N:N-di(β -etoxicarboniletíl)anilina	"
	31 2-metoxi-5-metil-N:N-di(metoxicarbonilmetil)anilina	naranja
15	32 2:5-dimetoxi-N:N-di(etoxicarbonilmetil)anilina	"
	33 2-metoxi-5-metil-N:N-di(etoxicarbonilmetil)anilina	"
	34 2-etoxi-5-metil-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	escarlata
20	35 2-etoxi-5-metil-N:N-di(metoxicarbonilmetil)anilina	"
	36 3-cloro-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)-anilina	amarillo
	37 3-bromo-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)-anilina	"
	38 3-cloro-N:N-di(β -etoxicarboniletíl)-anilina	"
25	39 3-cloro-N:N-di(γ -metoxicarbonilpropil)anilina	"
	40 3-cloro-N:N-di(metoxicarbonilmetil)-anilina	amarillo verdoso
	41 3-cloro-N:N-di(etoxicarbonilmetil)-anilina	"

TABLA I (Continuación)

	Componente de copulación	Tonalidad
5	42 3-cloro-N:N-di(β -metoxicarbonilpropil)anilina	amarillo
	43 3-acetilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	naranja
	44 3-acetilamino-N:N-di(β -etoxicarboniletíl)anilina	"
	45 3-acetilamino-N:N-di(γ -metoxicarbonilpropil)anilina	escarlata
10	46 3-acetilamino-N:N-di(etoxicarbonilmetíl)anilina	naranja
	47 3-acetilamino-N:N-di(β -metoxicarbonilpropil)anilina	"
	48 3-propionilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"
15	49 3-n-propilcarbonilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	naranja rojizo
	50 3-isopropilcarbonilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"
	51 3-metoxicarbonilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"
20	52 3-etoxicarbonilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"
	53 3-ureido-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)-anilina	"
	54 3-N-metilureido-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)-anilina	"
	55 3-N-etilureido-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"
25	56 3-metilsulfonilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	naranja
	57 3-metilsulfonilamino-N:N-di(β -etoxicarboniletíl)anilina	"
	58 3-etilsulfonilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"

TABLA I (Continuación)

	Componente de copulación	Tonalidad
5	59 2-metoxi-5-propionilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	rojo
	60 2-etoxi-5-acetilamino-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)anilina	"
	61 3-metoxi-N:N-di(β -metoxicarboniletíl)-anilina	naranja
	62 3-metil-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	"
10	63 2-metoxi-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	naranja rojizo
	64 2:5-dimetoxi-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	rojo amarillento
	65 3-metil-N:N-di(γ -(β' -hidroxietoxicarbonil)propil)anilina	naranja rojizo
15	66 3-metil-N:N-di(β' -hidroxietoxicarbonil)metil)anilina	amarillo
	67 3-metil-N:N-di(δ -(β' -hidroxietoxicarbonil)butil)anilina	naranja rojizo
	68 3-metil-N:N-di(β -(β' -metoxicarbonil)propil)anilina	naranja
20	69 2-etoxi-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	naranja rojizo
	70 2-metoxi-5-cloro-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	naranja
	71 2-metoxi-5-bromo-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	"
	72 2-metoxi-5-metil-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	escarlata
25	73 3-cloro-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	amarillo
	74 3-bromo-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	"
	75 3-acetilamino-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)etil)anilina	naranja
30	76 3-acetilamino-N:N-di(β -(β' -hidroxietoxicarbonil)propil)anilina	"

TABLA I (Continuación)

	Componente de copulación	Tonalidad
5	77 3-propionilamino-N:N-di(β-(β'-hidroxi-etoxicarbonil)etil)anilina	naranja
	78 3-etilsulfonilamino-N:N-di(β-(β'-hidroxi-etoxicarbonil)etil)anilina	"
	79 3-acetilamino-N:N-di(β-(β'-hidroxi-etoxicarbonil)propil)anilina	escarlata
10	80 3-acetilamino-N:N-di(β-(γ'-hidroxi-propoxicarbonil)etil)anilina	naranja rojizo
	81 3-acetilamino-N:N-di(β-(δ'-hidroxi-butoxicarbonil)etil)anilina	"
	82 3-acetilamino-N:N-di(β-(β'-hidroxi-propoxicarbonil)etil)anilina	"
	83 3-acetilamino-N:N-di(β-(α'-metil-β'-hidroxipropoxicarbonil)etil)anilina	"
15	84 3-p-propilcarbonilamino-N:N-di(β-(β'-hidroxi-etoxicarbonil)etil)anilina	"
	85 2-metoxi-5-acetilamino-N:N-di(β-metoxicarbonilpropil)anilina	rojo
	86 2-metoxi-5-acetilamino-N:N-di(β-etoxicarboniletíl)anilina	"
20	87 2-metoxi-5-acetilamino-N:N-di(β-(β'-hidroxi-etoxicarbonil)etil)anilina	"
	88 2-metil-5-metoxi-N:N-di(β-metoxicarboniletíl)anilina	naranja

25 Se obtienen otros colorantes de la invención diazotan-
do las aminas indicadas en la primera columna de la Tabla II y
copulando con cada uno de los componentes de copulación indica-
dos en la segunda columna de la Tabla II, refiriéndose las le-
tras de referencia para las aminas al ejemplo 2 o para las indi-
cadas a continuación, mientras que los números de referencia
30 usados para los componentes de copulación se refieren a la Ta-

bla I. Los colorantes se obtienen utilizando métodos similares al descrito en el ejemplo 1. Las tonalidades de los colorantes oscilan desde un color amarillo verdoso a un color violeta.

- AA 4-sulfamoilanilina
- 5 AB 4-(N-metilsulfamoil)anilina
- AC 2-metoxi-4-(N-metilsulfamoil)-5-metilanilina
- AD 4-(N-metil-N-etilsulfamoil)anilina
- AE 4-(N:N-diethylsulfamoil)anilina
- AF 2-cloro-4-(N:N-dimetilsulfamoil)anilina
- 10 AG 2:6-dicloro-4-sulfamoilanilina
- AH 2-cloro-6-bromo-4-(N-metilsulfamoil)anilina
- AJ 2:6-dicloro-4-(N:N-dimetilsulfamoil)anilina
- AK 2:6-dibromo-4-(N-etilsulfamoil)anilina
- AL 2-(N-metilsulfamoil)-4-nitro-6-cloroanilina
- 15 AM 2-(N-metilsulfamoil)-4-nitro-6-bromoanilina
- AP 2-(N:N-dimetilsulfamoil)-4-nitroanilina
- AQ 2:4-dinitro-6-(N-metilsulfamoil)anilina
- AR 2:4-dinitro-6-(N-etilsulfamoil)anilina
- AS 2:4-dinitro-6-(N:N-dietoxisulfamoil)anilina
- 20 AT 2:4-dinitro-6-(N:N-dimetilsulfamoil)anilina
- AU 2-cloro-4-(N- β -cloroetilsulfamoil)anilina
- AV 2:5-dicloro-4- $\left[\text{N:N-di}(\beta\text{-hidroxietil})\text{sulfamoil} \right]$ anilina
- AW 2:5-dicloro-4- $\left[\text{N:N-di}(\beta\text{-metoxicarbonilet})\text{sulfamoil} \right]$ anilina
- 25 AX 4-(N- η -propilsulfamoil)anilina
- AY 4-(N- η -butilsulfamoil)anilina
- AZ 4-(N- sec -butilsulfamoil)anilina
- AAA 4- $\left[\text{N:N-di}(\beta\text{-cianoetil})\text{sulfamoil} \right]$ anilina
- AAB 4- $\left[\text{N}(\beta\text{-cianoetil})\text{sulfamoil} \right]$ anilina
- 30 AAC 2-cloro-4- $\left[\text{N}(\beta\text{-hidroxietil})\text{sulfamoil} \right]$ anilina

AAO 2:5-dicloro-4-[N:N-di(β -acetoxietil)sulfamoil]anilina

T A B L A II

	Amina	Componente de copulación
5	A	1, 2, 6, 9, 43
	B	2, 43
	G	2, 4, 43
	P	43
10	Q	2, 4, 43
	R	2, 4, 43
	S	4, 36, 43
	T	4, 36, 43
	U	2, 4, 43
15	V	2, 43
	X	2, 43, 44
	Y	4, 6, 43, 72
	AA	2, 43, 59
	AB	2, 43
20	AC	43
	AD	62
	AE	66
	AF	62, 73, 75
	AG	4, 43
25	AH	4, 43
	AJ	4, 43
	AK	4, 43
	AL	2
	AM	43
30	AP	43

TABLA II (Continuación)

Amina	Componente de copulación
AQ	2
AR	2, 85
AS	2
AT	2, 53, 60
AU	2, 43
AV	2, 43
AW	2, 43
AX	4
AY	4
AZ	4
AAA	2, 43
AAB	2, 3, 43
AAC	2, 43
AAD	2, 3, 43

Se obtienen otros colorantes de la invención diazotando la amina AF y copulando con los componentes de copulación indicados en la siguiente tabla III, usando métodos similares al descrito en el ejemplo 1. La tabla indica también las tonalidades obtenidas a partir de los colorantes resultantes.

T A B L A III

Componente de copulación	Tonalidad
N:N-di- β -(β' -hidroxi-etoxicarbonil)-etil/anilina	amarillo rojizo
N:N-di- γ -(β' -hidroxi-etoxicarbonil)-propil/anilina	"

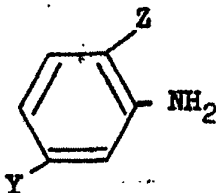
TABLA III (Continuación)

Componente de copulación	Tonalidad
N:N-di[δ -(β' -hidroxietoxicarbonil)-butil]-anilina	amarillo rojizo
N:N-di[(β -hidroxietoxicarbonil)metil]-anilina	amarillo
N:N-di[β -(β' -hidroxietoxicarbonil)propil]-anilina	amarillo rojizo
N:N-di[β -(γ' -hidroxipropoxicarbonil)-etil]-anilina	"
N:N-di[β -(δ' -hidroxibutoxicarbonil)-etil]-anilina	"
N:N-di[β -(β' -hidroxipropoxicarbonil)-etil]-anilina	"
N:N-di[β -(α' -metil-'-hidroxipropoxicarbonil)etil]-anilina	"

15 Las aminas usadas en los ejemplos anteriores pueden obtenerse por medios convencionales, por ejemplo, por:

- (a) clorosulfonando la acetanilida adecuadamente sustituida, reaccionando el sulfoncloruro con la amina adecuada de fórmula HNT^1T^2 e hidrolizando luego el grupo N-acetilo.
- 20 (b) clorosulfonando el nitrobenceno adecuadamente sustituido, reaccionando el sulfoncloruro con la amina adecuada de fórmula HNT^1T^2 y reduciendo luego el grupo nitro a un grupo amina.

25 Los componentes de copulación de los ejemplos anteriores pueden obtenerse de forma convencional, por ejemplo tratando una amina de fórmula:

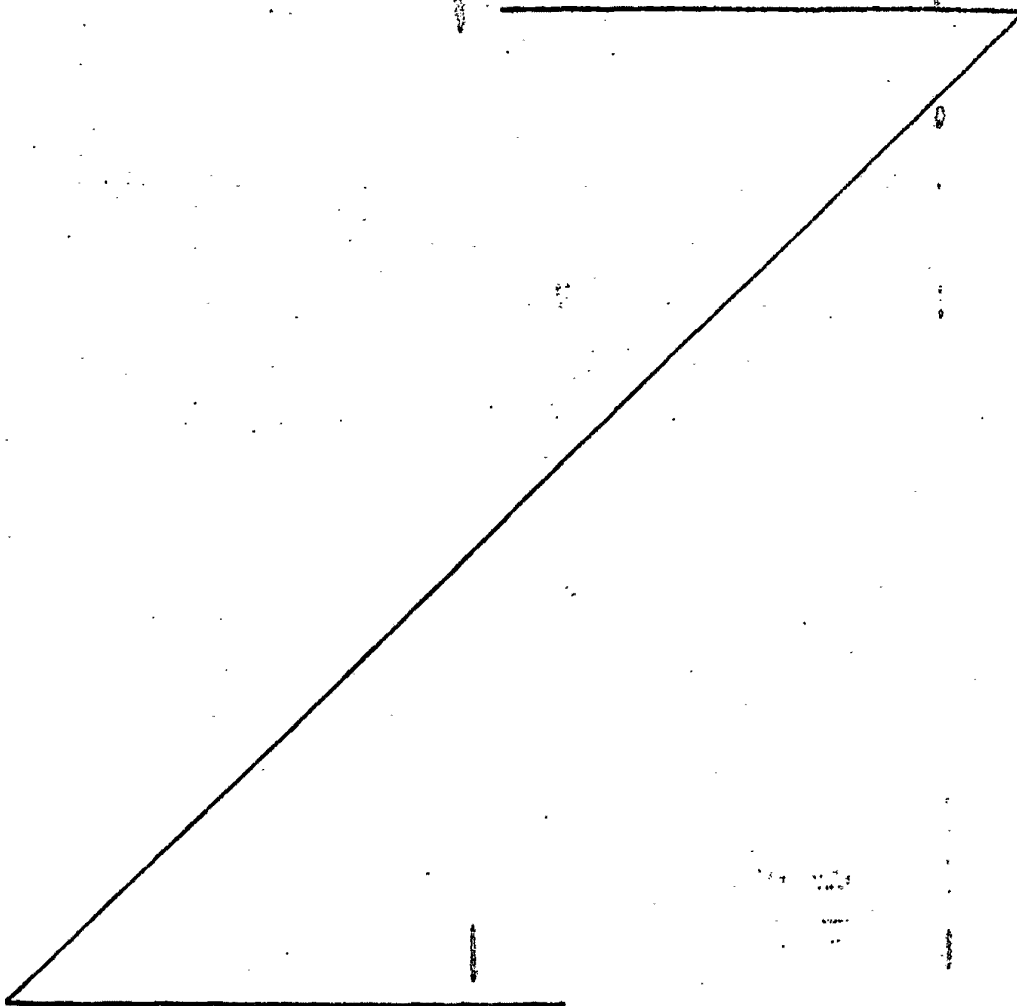


30

(a) con dos proporciones moleculares del éster adecuado de ácido acrílico o de un éster de fórmula hal-A-COOR, en donde "hal" es cloro o bromo y A y R se definen como para A¹ y A² o R¹ y R² respectivamente.

5 (b) con dos proporciones moleculares de ácido acrílico o de un ácido de fórmula hal-A-COOH, y ulterior esterificación.

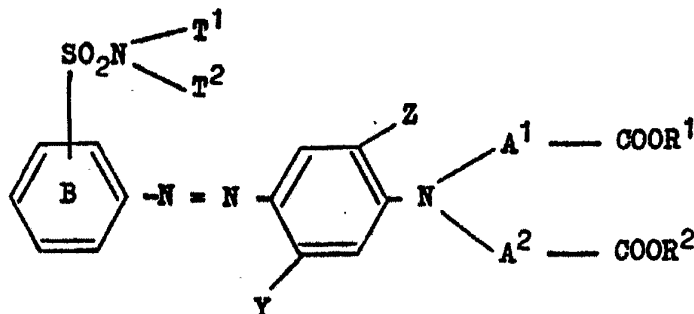
10 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

1ª.- Procedimiento para preparar colorantes monoazóicos dispersos, de fórmula:

5



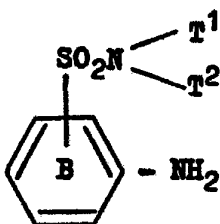
10

en la que T¹ y T², son, independientemente, hidrógeno o alquilo inferior, Z es hidrógeno, alquilo inferior o alcoxi inferior, Y es hidrógeno, alquilo inferior, alcoxi inferior, cloro, bromo, -NHCOX¹ ó -NHSO₂X², X¹ es alquilo inferior, alcoxi inferior, amino o N-alquilamino inferior, X² es alquilo inferior, A¹ y A² son independientemente alqueno inferior, R¹ y R² son independientemente alquilo inferior o hidroxialquilo conteniendo de 2 a 4 átomos de carbono, y el anillo benceno B puede contener sustituyentes adicionales aparte de los grupos ácido sulfónico; caracterizado porque comprende diazotar una amina de fórmula:

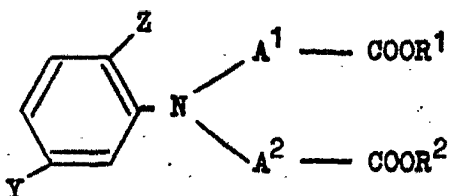
15

20

25



y copular con un componente de copulación de fórmula:

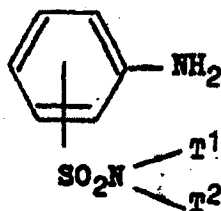


5

en cuyas fórmulas T¹, T², Z, Y, A¹, A², R¹, R² y B se definen como anteriormente.

2^a.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque la amina es de fórmula:

10

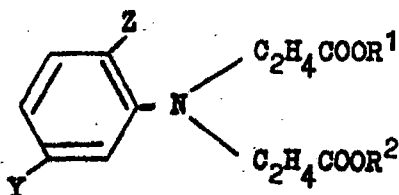


15

en la que T¹ y T² se definen como anteriormente.

3^a.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el componente de copulación es de fórmula:

20



25

en la que Y, Z, R¹ y R² se definen como anteriormente.

4^a.- Procedimiento para preparar colorantes monoazoicos dispersos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 20 hojas, escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid 27 JUL. 1976

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED

GOMEZ ACEBO Y MOJER

p. p. Firmados L. Gasta Fernández

