

P A T E N T E  
DE  
I N V E N C I Ó N

26 FEB



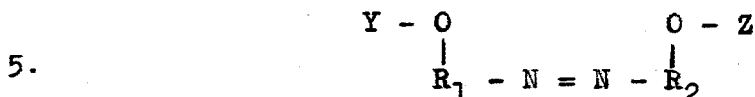
176970

por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE COLORACIONES ESTABLES", a favor de la razón social suiza CIBA Sociéte Anonyme, domiciliada en Basilea (Suiza).-

- . -

## MEMORIA DESCRIPTIVA

Se ha encontrado que se pueden producir coloraciones estables sobre la fibra, con monoazocolorantes de la fórmula general



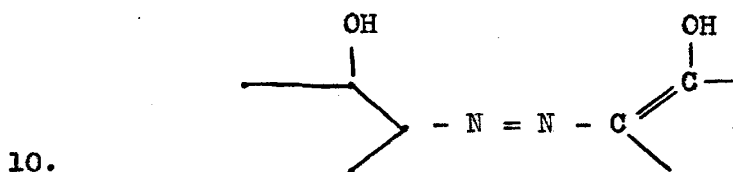
- en la cual los grupos -O-Y y -O-Z se encuentran en una posición vecina al grupo -N=N-, significando  $R_1$  y  $R_2$  respectivamente un radical orgánico, Y un radical acilo, engarzado a -O- por el grupo acilo, y Z un átomo de hidrógeno, o igualmente un radical acilo, engarzado a -O- por el grupo acilo, estando presente en el radical  $R_1-N=N-R_2$  un grupo sulfácido único, si se tiñe en el procedimiento de baño único con soluciones que contienen
15. simultáneamente el colorante y un medio que cede cromo.

1769/0



Los colorantes monoazoicos a emplear en el presente procedimiento puede ser preparados, vg., tratando colorantes o,o'-dioxiazóicos que contienen un grupo sulfácido único, con medios de acilación orgánicos.

5. Por colorantes o,o'-dioxi-monoazoicos han de entenderse aquellos monoazocolorantes que contienen la agrupación atómica



15. Como materias de partida para los colorantes a emplear en el presente procedimiento entran en consideración, particularmente, aquellos colorantes o,o'-dioxi-monoazoicos conteniendo un grupo sulfácido único, que contienen por lo menos una vez el radical de un componente de la serie de los benzoles o naftalinas. Los monoazocolorantes de esta índole pueden ser preparados del modo conocido, copulando, vg., el diazocompuesto de un o-aminooxibenzol, o respectivamente, de uno-amino-oxinaftalina con un azocomponente que copula en posición-orto respecto a un grupo -OH-, determinando al efecto las sustancias de partida de modo que uno de ambos componentes contenga un grupo sulfácido. Al efecto pueden contener los o-amino-oxibenzoles, u o-amino-oxinaftalinas, a transformar en el diazocompuesto, otros substituyentes más como, vg., el grupo sulfácido antes mencionado, pero también otros substituyentes aparte de éllo; como tales han de mencionarse, a título de ejemplo: átomos de halógeno, como bromo y especialmente cloro, grupos nitro, grupos alcoxi, grupos de alquilarilamidas sulfácidas, grupos alquilo. Como ejemplos para o-amino-oxicompuestos a transformar en el diazocompuesto, de esta índole, deben mencionarse, entre
- 20.
- 25.
- 30.

26 FEB



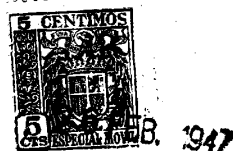
176570

- otros, los relacionados a continuación: los que contienen grupos sulfácidos (a copular con azocomponentes libres de grupos sulfácidos): ácido 2-amino-1-oxibenzol-4-sulfónico, ácido 4-metil-2-amino-1-oxibenzol-5-sulfónico, ácido 4-cloro-
5. -2-amino-1-oxibenzol-6-sulfónico, ácido 4-nitro-2-amino-1-oxibenzol-6-sulfónico, ácido 6-nitro-2-amino-1-oxibenzol-4-sulfónico, ácido 5-nitro-2-amino-1-oxibenzol-4-sulfónico, ácido 1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico, ácido 2-amino-1-oxinaftalina-4-sulfónico, ácido 6-nitro-1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico; los que son libres de grupos sulfácidos (a unir con azocomponentes que contienen grupos sulfácidos): 2-amino-1-oxibenzol, 4-cloro-2-amino-1-oxibenzol, 4,6-dicloro-2-amino-1-oxibenzol, 3,4,6-tricloro-2-amino-1-oxibenzol, 6-nitro-4-metil-2-amino-1-oxibenzol, 4-nitro-2-amino-1-oxibenzol,
15. 5-nitro-2-amino-1-oxibenzol, 6-nitro-2-amino-1-oxibenzol, 5-nitro-4-cloro-2-amino-1-oxibenzol, 6-nitro-2-amino-4-cloro-1-oxibenzol, 4-nitro-6-cloro-2-amino-1-oxibenzol, 4,6-dinitro-2-amino-1-oxibenzol, 2-amino-1-oxibenzol-4-dietilamida-sulfácida.
20. Como componentes que pueden servir para la preparación de los colorantes o,o'-dioxi-monoazoicos que contienen un grupo sulfácido único, mencionados al principio, tanto se prestan aquellos que deben su aptitud de copulación a un grupo hidroxilo fenólico, como también aquellos que la deben a un grupo metileno apto de reaccionar. Como ejemplos de tales azocomponentes, se pueden mencionar: los oxibenzoles que copulan en posición-o respecto al grupo hidroxilo, como 1-oxi-4-metilbenzol, 1-oxi-4-amilbenzol-terciario, 1-oxi-4-isobutilbenzol, 8-oxiquinolininas que copulan en posición-o respecto al grupo hidroxilo, como la 5-cloro-8-oxiquinolina, arilidas acetoacéti-
- 25.
- 30.



176970

- cas como la anilida del ácido acetoacético, u o-anisidida de ácido acetoacético, además, la 2,4-dioxiquinolina, y otras más. Pueden ser logrados particularmente buenos resultados, con las oxinaftalinas que copulan en posición-o respecto a un grupo hidroxilo, o respectivamente, con las oxinaftalinas que pueden copular en este sitio, o con las pirazolonas, particularmente 1-aril- (vg. fenil)-3-metil-5-pirazolonas. Como ejemplos de tales azocomponentes han de mencionarse: 1-oxinaftalina (debiéndose trabajar con arreglo a un método, según el cual la copulación se produzca en posición-2, vg., en medio intensamente alcalino cáustico), 5-cloro-1-oxinaftalina, 5,8-dicloro-1-oxinaftalina, 1-oxi-4-metoxinaftalina, 2-oxinaftalina, 2-oxi-6-metoxinaftalina, 2-oxi-7-metoxinaftalina, dietilamida 2-oxinaftalina-6-sulfácida, ácido 1-oxinaftalina-4-sulfónico, ácido 1-oxinaftalina-5-sulfónico, ácido 2-oxinaftalina-4-sulfónico, ácido 2-oxinaftalina-6-sulfónico, ácido 2-oxinaftalina-7-sulfónico, ácido 1-oxinaftalina-3-sulfácido-N-metilanilida-8-sulfónico; 3-metil-5-pirazolona, 1,3-difenil-5-pirazolona, 1-fenil-3-metil-5-pirazolona, 1-(3'-nitro)-fenil-3-metil-5-pirazolona, 1-(2'-cloro)-fenil-3-metil-5-pirazolona, 1-(3'-sulfo)-fenil-3-metil-5-pirazolona, 1-(2'-cloro-5'-sulfo)-fenil-3-metil-5-pirazolona, 1-(2'-metil-5'-sulfo)-fenil-3-metil-5-pirazolona.
- Como medios de acilación, con los cuales han de tratarse los colorantes o,o'-dioximonoazoicos que contienen grupos sulfácidos, para la preparación de los colorantes a emplear en el presente procedimiento, pueden indicarse, entre otros: el cloruro de ácido benzol-, o respectivamente, -toluolsulfónico, anhídrido maléico, cloruro de ácido tereftálico. Pero, ante todo, son adecuados tales medios de acilación que contienen



176970

un grupo único que produce la acilación, y un grupo carboxilo, funcionalmente modificado como tal, por lo tanto, vg., halogenuros, bromuros, y cloruros de ácido carboxílico, o anhídridos carboxílicos. De estos compuestos pueden conducir a buenos

5. resultados, particularmente, aquellos que, por lo demás, están libres de grupos disolventes y transformables en tales, como, vg. cloruro de ácido cinámico, halogenuros de ácido ariloxiacético, anhídrido acético, cloruro de ácido butírico, y otros más, así como, ante todo, derivados del ácido benzoico, como
10. cloruros de m-, o respectivamente, p-nitrobenzoilo, y en primera línea halogenuros de ácido benzoico, como bromuro de benzoilo, y particularmente, cloruro de benzoilo.

El tratamiento con medios de acilación puede efectuarse, con ventaja, en presencia de bases orgánicas, terciarias, como vg. piridina. De ordinario, es recomendable también,

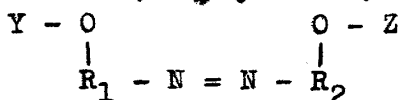
15. trabajar en medio anhidro, y bajo ausencia de álcalis libres. Según la finalidad deseada, vg., con miras a la solubilidad de los nuevos colorantes de cromado, puede llevarse a cabo la acilación, vg., por conveniente determinación de cantidad
20. e índole del medio de acilación, así como de las condiciones de trabajo, de modo que no se efectúa una esterificación, sino de uno o ambos grupos OH-, en posición-o respecto al grupo azo. En los colorantes que son producidos a base de 1-fenil-3-metil-5-pirazolonas como componentes de copulación, de
25. ordinario, no es esterificado vg. el grupo cetónico enolizado que se encuentra en posición-5 del radical de pirazolona, en el presente procedimiento.

Con ventaja se emplea para teñir con arreglo al presente procedimiento, aquellos colorantes que corresponden a la fórmula general

30.

176970

26



- en la cual los grupos -O-Y y -O-Z se encuentran en una posición vecina al grupo -N=N-, significando R<sub>1</sub> un radical de benzol o naftalina, R<sub>2</sub> el radical de un componente de copulación, Y el radical de un ácido carboxílico, libre de grupos disolventes, engarzado por el grupo -CO- a -O-, y Z un átomo de hidrógeno, o un radical igual de un ácido carboxílico como Y, engarzado por el grupo -CO- a -O-, estando presente en el radical  $\overset{|}{R_1}-N=N-\overset{|}{R_2}$  un grupo sulfácido único.
- 5.
  10. Según el presente procedimiento, se tiñe en procedimiento de baño único, con soluciones que contienen simultáneamente el colorante y un medio que cede cromo. Un procedimiento tintóreo de esta clase es, vg. aquél en el cual se tiñe con soluciones que contienen a la vez el colorante, un cromato alcalino, como vg. cromato sódico o potásico, y una sal tampón,
  15. que a temperatura aumentada, vg. a 100°, impide que la solución se vuelva alcalina. Una sal de esta índole es, vg., el sulfato amónico. El tinte según el procedimiento de cromado en baño único, con soluciones que contienen el colorante, un cromato alcalino y sulfato amónico, es conocido bajo la denominación
  20. de procedimiento sincromático, o procedimiento metacromático. Es sorprendente que los monoazocolorantes acilados, a emplear según el invento en el presente procedimiento, pueden presentar para el procedimiento de cromado en baño único aptitud particularmente buena, incluso en el caso de que los monoazocolorantes no acilados respectivos no se prestan en absoluto para el teñido con arreglo a este procedimiento. Durante este proceso, se va formando sobre la fibra el cromocompuesto complejo del colorante con desalojamiento de los radicales acilo. Las coloraciones obtenidas pueden distinguirse por muy buenas solideces a la
  - 25.
  - 30.



26

170570

- humedad. Como fibras que pueden ser teñidas con los monoazocolorantes, según el procedimiento de cromado en baño único, particularmente, según el llamado procedimiento sincromático, obtenibles según el presente procedimiento, han de mencionarse, ante todo, aquellos de origen animal, como seda, cuero y, en primera línea, la lana. Pero se pueden asimismo teñir, los tejidos mixtos, vg., de lana y celulosa regenerada, además, celulosa animalizada, fibras artificiales de caseína, fibras artificiales de superpoliamidas, o respectivamente de superpoliuretanos, de este modo.
- 5.
- 10.

- En comparación con el procedimiento de la patente española Nº 171.100, en la cual se describe el tinte a base del procedimiento de cromado en baño único, con derivados de la índole de ésteres de o,o'-dioxiazocolorantes, difícilmente hasta insolubles en el agua, los cuales se derivan de colorantes libres de grupos sulfácidos, conteniendo, además del grupo que produce la acilación, a lo menos una agrupación atómica, de la cual depende la solubilidad del producto de acilación, se distingue el presente procedimiento tintóreo porqué se emplean derivados acilados de o,o'-dioxiazocolorantes que contienen grupos sulfácidos y, de preferencia, monoazocolorantes con tales radicales acilo, que son libres de grupos disolventes.
- 15.
- 20.

- El Ejemplo siguiente sirve para la explicación del invento, sin limitar éste de modo alguno. Al efecto, significan las partes, partes en peso; y los por cientos, por cientos en peso. Las temperaturas están indicadas en grados Celsius.
- 25.

EJEMPLO.-

- En un baño tintóreo que contiene sobre 4000 partes de agua 1,5 partes del colorante que se ha obtenido por esteri-
- 30.



26 FEB

076970

5. ficación del colorante de 5-nitro-4-cloro-2-amino-1-oxibenzol diazotado y ácido 1-oxinaftalina-5-sulfónico, con cloruro de benzoilo, 2,5 partes de sulfato amónico, 2,5 partes de cromato sódico, así como 20 partes de sulfato sódico cristalizado, se introducen, a 60°, 100 partes de lana, bien humectada, haciendo subir la temperatura, en el espacio de 30 minutos, hasta la ebullición, y se tiñe hirviendo durante 2 horas. Seguidamente se aclara y seca. La lana queda teñida en un azul verdoso.

10. La siguiente T a b l a contiene datos sobre un número de otros colorantes más, que aplicados sobre lana, según el procedimiento antes descrito, proporcionan valiosas coloraciones estables.

		o,o'dioxi-monoazocolorante de		Acilado con	Matiz de la coloración en baño único de cromado sobre lana.-
		Diazocomponente	Azocomponente		
15.	1	Acido 1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico	1-oxinaftalina (copulada en posición-2)	cloruro de benzoilo	azul
20.	2	ácido 1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico	2-oxinaftalina		azul
	3	ácido 1-amino-6-nitro-2-oxinaftalina-4-sulfónico	2-oxinaftalina	cloruro de benzoilo	negro
25.	4	4-nitro-2-amino-1-oxibenzol	ácido 1-oxinaftalina-5-sulfónico	cloruro de benzoilo	marrón violáceo
	5	ácido 1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico	1-fenil-3-metil-5-pirazolona	cloruro de benzoilo	rojo azulado
	6	1-oxi-2-amino-4-nitro-6-clorobenzol	1-(4'-sulfofenil)-3-metil-5-pirazolona	cloruro de benzoilo	naranja
30.	7	ácido 4-nitro-2-amino-1-oxibenzol-6-sulfónico	1-fenil-3-metil-5-pirazolona	cloruro de benzoilo	naranja



26 FEB

176970

	o,o'-dioxi-monoazocolorante de		Acilado con	Matiz de la coloración en baño único de cromado sobre lana.-	
	Diazocomponente	Azocomponente			
5.	8	ácido 1-oxi-2-amino-4-clorobenzol-6-sulfónico	2,4-dioxiquinolina	cloruro de benzoilo	rojo burdeos
	9	ácido 1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico	1-(2'-clorofenil)-3-metil-5-pirazolona	cloruro de benzoilo	rojo
10.	10	ácido 4-cloro-2-amino-1-oxibenzol-6-sulfónico	1-fenil-3-metil-5-pirazolona	cloruro de benzoilo	rojo
	11	ácido 1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico	1-fenil-3-metil-5-pirazolona	cloruro de ácido butírico	rojo azulado.
15.	12	ácido 1-amino-2-oxi-6-nitronaftalina-4-sulfónico	1-fenilo-3-metil-5-pirazolona	cloruro de benzoilo	rojo amarillento
	13	ácido 1-oxi-2-aminobenzol-4-ácido-6-sulfónico-6-carboxílico	1-fenil-3-metil-5-pirazolona	cloruro de benzoilo	naranja
20.	14	ácido 4-nitro-2-amino-1-oxibenzol-6-sulfónico	1-fenil-3-metil-5-pirazolona	cloruro de p-nitrobenzoilo	naranja
	15	4-cloro-2-amino-1-oxibenzol	ácido 2-oxinaftalina-6-sulfónico	cloruro de benzoilo	violeta

Como es natural, queda sobreentendido que la protección que se recaba para la invención, no queda limitada al ejemplo de ejecución práctica indicado en la descripción, pues la protección se extiende a todas aquellas formas equivalentes de ejecución basadas en la solución lograda por el invento.

25.

30.



26 FEB

176970

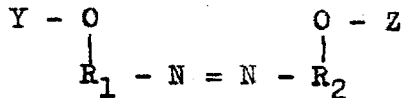
NOTA

Hecha la descripción del presente invento, se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la patente Nº 9598, depositada en SUIZA en fecha 27 de Febrero de 1946, y se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5.

1ª.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, por medio de monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general

10.



en la cual los grupos -O-Y y -O-Z se encuentran en una posición vecina al grupo -N=N-, significando R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub> respectivamente un radical orgánico, Y un radical acilo engarzado a

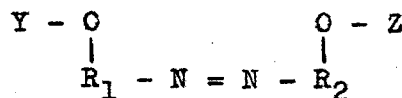
15.

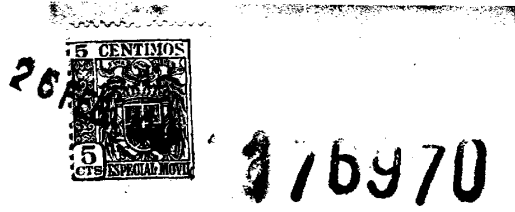
-O- por el grupo acilo, y Z un átomo de hidrógeno, o igualmente, un radical acilo engarzado a -O- por el grupo acilo, existiendo al efecto en el radical R<sub>1</sub>-N=N-R<sub>2</sub> un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tiñe mediante procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante y un medio que cede cromo.

20.

2ª.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, por medio de monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general

25.

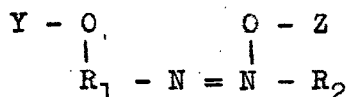




- en la cual los grupos -O-Y y -O-Z se encuentran en una posición vecina al grupo -N=N-, significando R<sub>1</sub> un radical de benzol o naftalina, R<sub>2</sub> el radical de un componente de copulación, Y el radical de un ácido carboxílico engarzado mediante el grupo -CO- a -O-, el cual está libre de grupos disolventes y libre de grupos transformables en tales, y Z un átomo de hidrógeno, o el mismo radical de un ácido carboxílico como Y, engarzado por el grupo -Co- a -O-, existiendo en el radical  $\overset{|}{R_1}-N=N-\overset{|}{R_2}$  un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tiñe en el procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante y un medio que cede cromo.
- 5.
- 10.

3<sup>a</sup>.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, por medio de monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general

15.



- en la cual los grupos -O-Y y -O-Z se encuentran en una posición vecina al grupo -N=N-, significando R<sub>1</sub> un radical de benzol o haftalina, R<sub>2</sub> el radical de un componente de copulación, Y el radical de un ácido carboxílico, libre de grupos disolventes y transformables en tales, engarzado por el grupo -CO- a -O-, y Z un átomo de hidrógeno, o el mismo radical de un ácido carboxílico como Y, engarzado por el grupo -CO- a -O-, existiendo en el radical  $\overset{|}{R_1}-N=N-\overset{|}{R_2}$  un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tiñe en procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante, un cromato alcalino, y una sal tampón, la cual impide a temperatura aumentada, que la solución se vuelva alcalina.
- 20.
- 25.
- 30.



4<sup>a</sup>.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, por medio de monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general

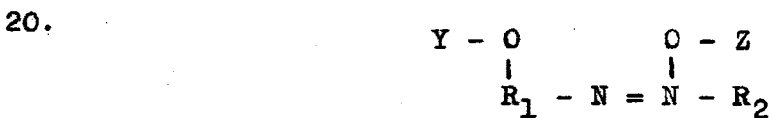


en la cual se encuentran los grupos -O-Y y -O-Z en una posición vecina al grupo -N=N-, significando R<sub>1</sub> un radical de benzol o naftalina, R<sub>2</sub> el radical de un componente de copulación, Y el radical de un ácido carboxílico, libre de grupos disolventes y transformables en tales, engarzado por el grupo -CO- a -O-, Z un átomo de hidrógeno, o el mismo radical de un ácido carboxílico como Y, engarzado a -O- por el grupo -CO-, existiendo en el radical  $\begin{array}{c} | \\ R_1 - N = N - R_2 \\ | \end{array}$  un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tiñe en procedimiento de baño único, con soluciones que contienen simultáneamente el colorante, un cromato alcalino, y sulfato amónico.

10.

15.

5<sup>a</sup>.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, mediante monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general



en la cual los grupos -O-Y y -O-Z se encuentran en una posición vecina al grupo -N=N-, significando R<sub>1</sub> un radical de benzol o naftalina, R<sub>2</sub> el radical de un componente de copulación, Y el radical -CO-R<sub>3</sub>, y Z hidrógeno, o el radical -CO-R<sub>3</sub>, simbolizando al efecto R<sub>3</sub> un radical de benzol libre de grupos disolventes, y estando presente en el radical  $\begin{array}{c} | \\ R_1 - N = N - R_2 \\ | \end{array}$  un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tiñe en procedimiento de baño único con soluciones que contienen

25.

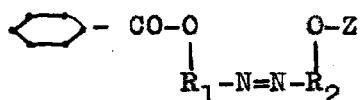
30.



267 76970

simultáneamente el colorante, un cromato alcalino, y una sal tampón, la cual impide a temperatura aumentada, que la solución se ponga alcalina.

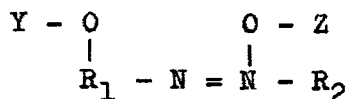
- 5. 6ª.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, mediante monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general



- 10. en la cual se encuentran los grupos  $\text{C}_6\text{H}_5-\text{CO}-\text{O}-$  y  $-\text{O}-\text{Z}-$  en una posición vecina al grupo  $-\text{N}=\text{N}-$ , significando  $\text{R}_1$  un radical de benzol o naftalina,  $\text{R}_2$  el radical de un componente de copulación, y  $\text{Z}$  un átomo de hidrógeno, o el radical  $-\text{CO}-\text{C}_6\text{H}_5$ , y estando presente en el radical  $\text{R}_1-\text{N}=\text{N}-\text{R}_2$

- 15. un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tifie en procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante, un cromato alcalino, y una sal tampón, que impide, a temperatura aumentada, que la solución se ponga alcalina.

- 20. 7ª.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, por medio de monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general



- 25. en la cual se encuentran los grupos  $-\text{O}-\text{Y}$  y  $-\text{O}-\text{Z}$  en una posición vecina al grupo  $-\text{N}=\text{N}-$ , significando  $\text{R}_1$  un radical de benzol o naftalina,  $\text{R}_2$  un radical de naftalina,  $\text{Y}$  un radical acilo, libre de grupos disolventes, engarzado por el grupo acilo a  $-\text{O}-$ , y  $\text{Z}$  un átomo de hidrógeno, o el mismo radical
- 30.



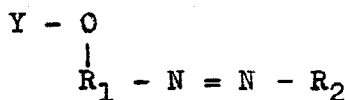
176970

acilo como Y, engarzado por el grupo acilo a -O-, estando presente en el radical  $\overset{|}{R_1}-N=N-\overset{|}{R_2}$  un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tiñe en procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante,

5. un cromato alcalino y una sal tampón, la cual impide a temperatura aumentada, que la solución se ponga alcalina.

8<sup>a</sup>.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, mediante monoazocolorantes que corresponden a la fórmula general

10.



en la cual significan  $R_1$  un radical de benzol o naftalina, engarzado al grupo -N=N- en posición-orto respecto al grupo

15.

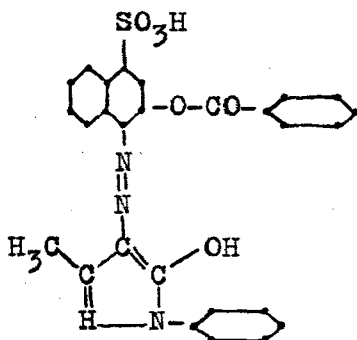
-O-Y,  $R_2$  el radical de una 1-fenil-3-metil-5-pirazolona, engarzado en posición-4 al grupo azo, e Y un grupo acilo libre de grupos disolventes, engarzado por el grupo acilo a -O-, estando presente al efecto en el res radical  $\overset{|}{R_1}-N=N-\overset{|}{R_2}$

20.

un grupo sulfácido único, caracterizado porque se tiñe en procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante, un cromato alcalino, y una sal tampón, la cual impide a temperatura aumentada, que la solución se ponga alcalina.

9<sup>a</sup>.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, por medio del monoazocolorante que corresponde a la fórmula general

25.



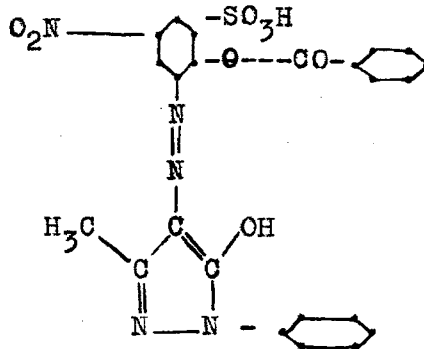
30.



370970

caracterizado porque se tiñe en procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante, un cromato alcalino, y una sal tampón, la cual impide a temperatura aumentada, que la solución se vuelva alcalina.

- 5. 10ª.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables, sobre la fibra, por medio del monoazocolorante que corresponde a la fórmula



10.

- 15. caracterizado porque se tiñe en procedimiento de baño único con soluciones que contienen simultáneamente el colorante, un cromato alcalino, y una sal tampón, la cual a temperatura aumentada, impide que la solución se vuelva alcalina.

- 20. 11ª.- Procedimiento para la obtención de coloraciones estables.

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

Madrid, a 26 de Febrero de 1947.

25.

C I B A Societé Anonyme.

p.a. JAIMES ISERN

D. P.