



19	ES	11	NUMERO	447523
		21		
		22	FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
180011/75	30 de Abril de 1.975	INGLATERRA
que fue completada el 23 de marzo de 1.976.		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	C09B 006P	
64 TITULO DE LA INVENCION		
PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR COLORANTES MONOAZOICOS.		
71 SOLICITANTE (S)		
IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED, entidad inglesa.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Imperial Chemical House, Millbank, Londres, S.W.1., Inglaterra		
72 INVENTOR (ES)		
ALLEN CRABTREE., DAVID WILLIAM CRICHTON RAMSAY		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
GOMEZ-ACEBO		

Esta invención se refiere a un procedimiento para preparar nuevos colorantes y más particularmente para preparar nuevos colorantes adecuados para la coloración de materiales textiles de celulosa.

5 De acuerdo con la invención se proveen colorantes monoazóicos que en su forma ácida se representan por la fórmula:



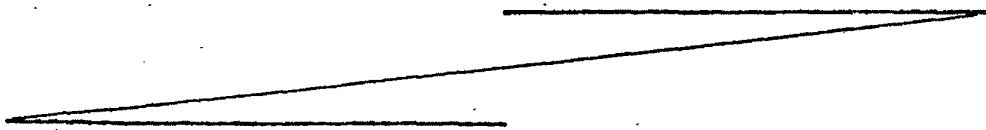
10 donde A es un radical aromático que contiene uno o más grupos de ácido fosfónico y Py es el radical de un componente de copulación de piridona PyH.

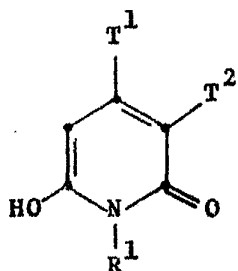
Como ejemplos de radicales aromáticos representados por A pueden mencionarse:

15 Radicales benceno o naftaleno que llevan un grupo de ácido fosfónico adherido al átomo de carbono del anillo o del sustituyente, por ejemplo un radical alquileo, adherido al átomo de carbono del anillo. Radical de benceno o naftale  
no puede contener otros sustituyentes, por ejemplo fluor, cloro, bromo, alquilo inferior, alcoxilo inferior, nitro, CO<sub>2</sub>H,  
20 SO<sub>3</sub>H.

Son ejemplos particulares del radical aromático A los que se dan en los ejemplos siguientes de aminas aromáticas A-NH<sub>2</sub> usados para preparar los colorantes de la fórmula (1).

25 La forma preferida del radical de el componente de copulación piridona Py es:





(2)

5

10

15

20

25

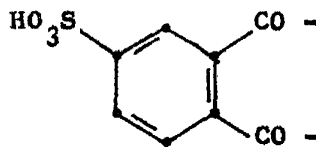
30

donde T<sup>1</sup> es H, OH, C<sub>1-4</sub> alquilo, sulfometilo, clorometilo, COOH, carbamoilo, C<sub>1-4</sub> alcoxi carbonilo, N-(C<sub>1-4</sub> alquil)carbamoilo, N,N-di(C<sub>1-4</sub> alquil)carbamoilo, NH<sub>2</sub>, acilamino, carboxi C<sub>1-4</sub> alquilo, y arilo o aralquilo que pueden estar opcionalmente substituidos por C<sub>1-4</sub> alquilo o alcoxilo, SO<sub>3</sub>H, halógeno o NO<sub>2</sub>; T<sup>2</sup> es H, CN, SO<sub>2</sub>H, halógeno, C<sub>1-4</sub> alquilo, sulfometilo, clorometilo, NO<sub>2</sub>, NH<sub>2</sub>, acilamino, C<sub>1-4</sub> alcoxi carbonilo, bencilo, sulfobencilo, C<sub>1-4</sub> alquilsulfonilo, carbamoilo, N-(C<sub>1-4</sub> alquil)carbamoilo, N,N-di(C<sub>1-4</sub> alquil)carbamoilo y metil- o fenil-sulfonilmetilo o T<sup>1</sup> y T<sup>2</sup> conjuntamente pueden ser (CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub> o (CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub> o -CH=CH-CH=CH-; R<sup>1</sup> es H, OH, NH<sub>2</sub>, alilo, cicloalquilo, alquilo opcionalmente substituido por OH, CN, NH<sub>2</sub>, Cl, alcoxilo, alquil- o dialquil-amino donde el alquilo está opcionalmente substituido por OH, acilamino, N-alquilacilamino o N-(hidroxialquil)-acilamino; o aralquilo opcionalmente substituido por SO<sub>3</sub>H, NO<sub>2</sub>, C<sub>1-4</sub> alquilo o alcoxilo; o fenilo opcionalmente substituido por SO<sub>3</sub>H, C<sub>1-4</sub> alquilo o alcoxilo.

Una forma particularmente preferida del radical del componente de copulación de piridona Py es el de la fórmula (2) en el que T<sup>1</sup> es H, OH, C<sub>1-4</sub> alquilo, sulfometilo, clorometilo, C<sub>1-4</sub> alcoxi carbonilo, carbamoilo, NH<sub>2</sub>, acilamino, carboximetilo, carboxietilo, y fenilo opcionalmente substituido por CH<sub>3</sub>, OCH<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>H, Cl o NO<sub>2</sub>; T<sup>2</sup> es H, CN, SO<sub>3</sub>H, Cl, C<sub>1-4</sub>

alquilo, sulfometilo, aciloamino, bencilo, sulfobencilo, metilsulfonilo, carbamoilo o  $T^1$  y  $T^2$  conjuntamente pueden ser  $(CH_2)_3$ ,  $(CH_2)_4$  o  $-CH=CH-CH=CH-$  y  $R^1$  es H,  $NH_2$ , ciclohexilo, metil ciclohexilo, bencilo, sulfobencilo o  $C_{1-12}$  alquilo opcionalmente substituido por OH,  $NH_2$ , Cl,  $C_{1-4}$  alcoxilo, metilamino, dimetilamino, hidroxietilamino, di(hidroxietil)amino, hidroxipropilamino, di(hidroxipropil)amino, acilamino o N-metil acilamino.

En los radicales anteriores cuando se halla presente un grupo acilamino se prefiere usualmente que el grupo acilo sea acetilo, benzofilo, 4-toluensulfonilo, 4-nitrobencensulfonilo, 4-bromobencensulfonilo o 4-sulfoftaloilo, por ejemplo



(3)

cuando  $R^1$  es hidroxi- o alcoxi-alquilo es usualmente preferible tener por lo menos cuatro átomos de carbono en la cadena alquilo ya que compuestos con una cadena más corta no son fáciles de obtener debido a las reacciones colaterales de ciclización durante la fabricación del componente de copulación de piridona.

Son radicales especialmente preferidos Py los que tienen un grupo metilo en posición 4 por ejemplo  $T^1$  en la fórmula (2) es metilo.

Los colorantes preferidos de la fórmula (1) tienen un radical Py tal como se definió antes y un radical A derivado de un compuesto  $ANH_2$  seleccionado de la lista de compuestos indicada a continuación:

Como ejemplos de radicales Py pueden mencionarse los radicales en posición 5 de los siguientes compuestos PyH:

- 4-fenil-2,6-dihidroxipiridina
- 3-carbamoil-4-fenil-2,6-dihidroxipiridina
- 5 1,3-dimetil-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-etil-3-carbamoil-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(n-butil)-3-ciano-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3-metil-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-etil-3-bromo-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 10 1-(4-metilbencil)-3-etil-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(2<sup>t</sup>,5<sup>t</sup>-diclorofenil)-3-carbamoil-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-etil-3-ciano-4-(4<sup>t</sup>-metoxifenil)-6-hidroxipirid-2-ona
- 4-(4<sup>t</sup>-metoxifenil)-2,6-dihidroxipiridina
- 1-(n-propil)-3-carbamoil-4-(4<sup>t</sup>-metoxifenil)-6-hidroxipirid-2-ona
- 15 1-etil-3-ciano-4-(3<sup>t</sup>-sulfo-4<sup>t</sup>-metoxifenil)-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-etil-3-ciano-4-sulfometil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(n-butil-3-metil-4-clorometil)-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(4-metilbencil)-3-ciano-4-etil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(4-metilbencil)-3-carbamoil-4-n-propil-6-hidroxipirid-2-ona
- 20 1-(4-metilbencil)-3-etil-4-n-butil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(4-nitrobencil)-3-ciano-4-sulfometil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(4-nitrobencil)-3-metoxicarbonil-4-etil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-(4-nitrobencil)-3-etoxicarbonil-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -fenetil)-3-ciano-4-carboxi-6-hidroxipirid-2-ona
- 25 1-( $\beta$ -feniletal)-3-carbamoil-4-amino-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -fenetil)-3-etil-4-acetilamino-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-fenil-3-ciano-(4<sup>t</sup>-clorofenil)-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-etil-3-ciano-4-(3<sup>t</sup>-nitrofenil)-6-hidroxipirid-2-ona
- 1-metil-3,4-trimetilen-6-hidroxipirid-2-ona
- 30 1-etil-3,4-tetrametilen-6-hidroxipirid-2-ona

1-fenil-3,4-(1',4'-buta-1',3'-dienileno)-6-hidroxi pirid-2-ona  
2,4-dihidroxi-3-amiloxycarbonil-6-metil piridina  
2,4-dihidroxi-6-metil piridina  
1-etil-4-hidroxi-6-metilpirid-2-ona.

5 Pueden mencionarse también los radicales en posición 3 de los dos compuestos mencionados en último término y el radical en posición 3 de la 2,4-dihidroxi-5-nitro-6-metil piridina.

10 Se prefiere en particular tener a Py como el radical en posición 5 de

4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona, por ejemplo  
4-metil-2,6-dihidroxi piridina  
3-ciano-4-metil-2,6-dihidroxi piridina  
3-carbamoil-4-metil-2,6-dihidroxi piridina  
15 3,4-dimetil-2,6-dihidroxi piridina  
1,4-dimetil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1,3,5-trimetil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1,4-dimetil-3-ciano-6-hidroxi pirid-2-ona  
1,4-dimetil-3-carbamoil-6-hidroxi pirid-2-ona  
20 1-etil-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1-etil-3-ciano-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1-etil-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1-etil-3,4-dimetil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1,3-dietil-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona,  
25 1-(n-butil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona,  
1-(n-butil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona,  
1-(n-butil)-3,4-dimetil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1-(n-butil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona  
1-( $\beta$ -hidroxi etil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona  
30 1-( $\beta$ -hidroxi etil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi pirid-2-ona

- 1-( $\beta$ -hidroxietil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\beta$ -hidroxietil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\beta$ -cianoetil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\beta$ -cianoetil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona,  
5 1-( $\beta$ -cianoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\beta$ -cianoetil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
10 1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(2-etilhexil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(2-etilhexil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(2-etilhexil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(2-etilhexil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
15 1-etil-3-cloro-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-etil-3-bromo-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1,4-dimetil-3-cloro-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-octil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-octil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
20 1-(1-n-octil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-octil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-dodecil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-dodecil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-dodecil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
25 1-(1-n-dodecil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(2-etilhexil)-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-bencil-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-bencil-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-bencil-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
30 1-bencil-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona

- 1-(4-metilbencil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4-metilbencil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4-metilbencil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4-metilbencil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 5 1-(4-nitrobencil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4-nitrobencil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4-nitrobencil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4-nitrobencil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -fenetil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 10 1-( $\beta$ -fenetil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -fenetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -fenetil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-fenil-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-fenil-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 15 1-fenil-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-fenil-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-clorofenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-clorofenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-clorofenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 20 1-(o u m o p-clorofenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-diclorofenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-diclorofenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona,
- 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-diclorofenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-diclorofenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 25 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-diclorofenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-diclorofenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-diclorofenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-diclorofenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-tolil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 30 1-(o u m o p-tolil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona

- 1-(o u m o p-tolil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-tolil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-anisoil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-anisoil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 5 1-(o u m o p-anisoil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(o u m o p-anisoil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>-metoxi-5<sup>1</sup>-metilfenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>-metoxi-5<sup>1</sup>-metilfenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 10 1-(2<sup>1</sup>-metoxi-5<sup>1</sup>-metilfenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>-metoxi-5<sup>1</sup>-metilfenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-dimetilfenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-dimetilfenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 15 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-dimetilfenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,4<sup>1</sup>-dimetilfenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetoxifenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetoxifenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 20 1-(2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetoxifenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetoxifenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4<sup>1</sup>-cloro-2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetoxifenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4<sup>1</sup>-cloro-2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetilfenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(4<sup>1</sup>-cloro-2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetoxifenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 25 1-(4<sup>1</sup>-cloro-2<sup>1</sup>,5<sup>1</sup>-dimetilfenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(3<sup>1</sup>-nitrofenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(3<sup>1</sup>-nitrofenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 1-(3<sup>1</sup>-nitrofenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona
- 30 1-(3<sup>1</sup>-nitrofenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona

- 1-(4<sup>i</sup>-carbamoilfenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-(4<sup>i</sup>-carbamoilfenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-(4<sup>i</sup>-carbamoilfenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-(4<sup>i</sup>-carbamoilfenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 5 1-(4<sup>i</sup>- $\overline{N}$ -fenilcarbamoil/ $\overline{N}$ -fenil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-(4<sup>i</sup>- $\overline{N}$ -fenilcarbamoil/ $\overline{N}$ -fenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-(4<sup>i</sup>- $\overline{N}$ -fenilcarbamoil/ $\overline{N}$ -fenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 10 1-(4<sup>i</sup>- $\overline{N}$ -fenilcarbamoil/ $\overline{N}$ -fenil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\alpha$ -naftil)-3-ciano-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\alpha$ -naftil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\alpha$ -naftil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\alpha$ -naftil)-3-etil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 15 1- $\epsilon$ -etil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-etil-3- $\underline{n}$ -propil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-etil-3- $\underline{n}$ -butil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -cloroetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\underline{n}$ -butil)-3-isopropil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 20 1-( $\underline{n}$ -butil)-3-sulfo-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -N-metilaminoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\underline{n}$ -butil)-3-cloro-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -hidroxietil)-3-bromo-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -hidroxietil)-3-clorometil-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 25 1-( $\beta$ -N,N-dimetilaminoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -hidroxietil)-3-nitro-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -cianoetil)-3-amino-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -cianoetil)-3-metoxi-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 1-( $\beta$ -aminoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona
- 30 1-( $\beta$ -cianoetil)-3-etoxi-4-metil-6-hidroxi-  
pirid-2-ona

- 1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3-isopropoxi-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3-butoxi-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\beta$ -acetilaminoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\gamma$ -metoxipropil)-3-acetilamino-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
5 1-(2-etilhexil)-3-benzoilamino-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(2-etilhexil)-3-bencil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-( $\beta$ -N-metilacetilaminoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(2-etilhexil)-3-metilsulfonil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-etil-3-cloro-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-etil-3-bromo-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1,4-dimetil-3-cloro-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-octil)-3-etilsulfonil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-octil)-3-metilsulfonilmetil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(4<sup>o</sup>-aminofenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
15 1-(1-n-octil)-3-sulfometil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-dodecil)-3-etilsulfonilmetil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-  
ona  
1-(1-n-dodecil)-3-N-metilcarbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(4<sup>o</sup>-acetilaminofenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(1-n-dodecil)-3-N-etilcarbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
20 1-(2-etilhexil)-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-bencil-3-N,N-dimetilcarbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-bencil-3-N,N-di-etilcarbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-(3<sup>o</sup>-sulfofenil)-3,4-dimetil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-bencil-3-N,N-metiletilcarbamoil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
25 1-fenil-3-metoxicarbonil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona  
1-fenil-3-etoxicarbonil-4-metil-6-hidroxi-pirid-2-ona.

La invención también provee un procedimiento para  
la preparación de los colorantes de fórmula (1) que comprende  
30 copular la sal de diazonio de una amina de la fórmula  $\text{ANH}_2$  con

un compuesto de piridona de la fórmula  $PyH$  o  $PyCONH_2$  donde A y Py tienen los significados antes indicado.

5 La reacción puede llevarse a cabo bajo cualquiera de las condiciones empleadas convencionalmente para reacciones de copulación, por ejemplo mezclando una solución de sal de diazonio a 0-5°C con una solución acuosa del compuesto de piridona de la fórmula  $PyH$  o  $PyCONH_2$  a 15-25°C en presencia de materiales alcalinos por ejemplo hidróxido de sodio o acetato y opcionalmente en presencia de un compuesto tensioactivo y/o  
10 solventes orgánicos.

Los nuevos colorantes pueden aislarse como productos sólidos por medios convencionales tales como secado por rociamiento o por precipitación y filtración. Se aísla de preferencia en forma ácida o en forma de una sal de amonio o en parte en  
15 una de estas formas y en parte como metal alcalino, por ejemplo sal de Li, Na o K. Estas sales pueden obtenerse agregando un haluro, por ejemplo el cloruro del metal alcalino deseado o el haluro de amonio o amoníaco a la mezcla de reacción completa antes de la aislación. Alternativamente por adición de  
20 una alcanolamina, por ejemplo dietanolamina a la mezcla de reacción completa, puede obtenerse una forma de colorante altamente soluble que puede usarse como licor total para el procedimiento de estampado.

El compuesto de diazonio de amina puede prepararse por cualquier método convencional tal como haciendo reaccionar la amina de la fórmula  $ANH_2$  con nitrito de sodio en una solución de ácido acuoso a 0-5°C.

Como ejemplos de los compuestos  $ANH_2$  pueden mencionarse:

30 ácidos o-, m- y p-aminofenil fosfónicos

- ácidos 3- y 4-aminobencil fosfónicos  
ácidos 3-amino-4-metilfenil fosfónicos  
ácido 4-amino-2-fluorofenil fosfónico  
ácido 2-amino-5-clorofenil fosfónico  
5 ácido 3-amino-4-clorofenil fosfónico  
ácido 4-amino-2-bromofenil fosfónico  
ácido 4-amino-3-nitrofenil fosfónico  
ácidos 1-naftilamin-6- y -7-fosfónico  
ácido 2-naftilamin-7-fosfónico  
10 ácido 5-sulfo-2-naftilamin-7-fosfónico  
ácido 8-sulfo-1-naftilamin-3-fosfónico  
ácido 6,8-disulfo-1-naftilamin-3-fosfónico

Como ejemplos de componentes de compulación de pi-  
ridona pueden mencionarse cualquiera de los compuestos PyH in-  
15 dicados antes o sus análogos de aminocarbonilo.

Los nuevos colorantes son solubles en agua debido  
a la presencia de grupos de ácido fosfónico o sus sales. En  
muchos casos, pueden hallarse presentes grupos de ácido sul-  
fónico o sus sales para aumentar su solubilidad. Pueden usar-  
20 se, en general, para la coloración de materiales textiles que  
pueden ser teñidos por colorantes solubilizados por grupos  
aniónicos, por ejemplo materiales de poliamida sintética y  
natural tal como por ejemplo lana, seda, polihexametilen adi-  
pamida y policaproimida, pero más especialmente materiales  
25 textiles de celulosa natural o regenerada, por ejemplo algo-  
dón, lino y rayón de viscosa; en el caso de materiales tex-  
tiles de celulosa, de preferencia se fijan sobre la fibra por  
horneado a una temperatura de 95 a 230°C en presencia de una  
carbodiimida por ejemplo cianamida, diciandiamida, por ejem-  
30 plo por el método descrito en DOLS 2324809.

Los textiles coloreados por colorantes de la presente invención tienen tonalidades de un profundo color brillante y muestran buena fijeza al tratamiento de lavado. Se asocian también a menudo con una buena fijeza a la luz por ejemplo son usualmente marcadamente superiores a los colorantes similares que tienen un cromóforo de pirazolona.

Los colorantes de la presente invención son particularmente adecuados para su aplicación conjuntamente con colorantes dispersados a partir de un único baño de teñido o pasta de estampado y a tal respecto se compara favorablemente con, por ejemplo, la mayor de las partes de los colorantes reactivos de celulosa convencionales que requieren la presencia de coadyuvantes alcalinos que frecuentemente llevan a la floculación del colorante dispersado. Tales baños de teñido mixto o pastas de impresión son frecuentemente deseables al colorear materiales textiles que contienen dos tipos de fibra por ejemplo mezclas de celulosa y poliéster.

La invención se ilustra mediante los siguientes ejemplos en las cuales las partes se dan en pesos

EJEMPLO 1

Una solución de 5,36 partes de ácido m-aminofenil fosfónico en 100 partes de agua se ajustó a pH 7,0 por adición de solución de amoníaco (S.G. 0,890). Se disolvieron 2,1 parte de nitrito de sodio en esta solución, se enfrió la mezcla a 0-5°C se agregó gota a gota a una mezcla de 10 partes de ácido clorhídrico (36°Tw) en 25 partes de hielo y 25 partes de agua. Se agitó la mezcla durante 30 min a 0-5°C. Se destruyó un leve exceso de ácido nítrico por adición de solución de ácido sulfámico al 10% tal como se requiere.

Una solución de 6,2 partes de 1-etil-3-carbamoil-4-

metil-6-hidroxi-2-piridina en 100 partes de agua se elaboró por suspensión en agua y agregándole amoníaco 2N para dar un pH 7 y luego se enfrió a 0-5°C. El componente diazoico preparado anteriormente se agregó a la solución del compuesto de copulación de piridina y la mezcla se agitó a 0-5°C durante 2 hr manteniendo el pH a 6-7 por adición de solución de amoníaco 2N tal como se requiere. Se precipitó el colorante por adición de 40 partes de cloruro de amonio, se filtró y se secó a 45°C.

10 Cuando se aplicó a materiales textiles de celulosa por el procedimiento de OLS 2324809 proporcionó tonalidades de un brillante amarillo verdoso con buena fijeza al lavado y a la luz.

EJEMPLOS 2 A 12

15 En lugar de la 5,36 partes de ácido m-aminofenil fosfónico usado en el Ejemplo 1 puede usarse una cantidad equivalente de

ácido o-aminofenil fosfónico

ácido p-aminofenil fosfónico

20 ácido 3-amino-4-metilfenil fosfónico

ácido 2-amino-5-clorofenil fosfónico

ácido 4-amino-2-bromofenil fosfónico

ácido 4-amino-3-nitrofenil fosfónico

ácido 1-naftilamin-6-fosfónico

25 ácido 1-naftilamin-7-fosfónico

ácido 5-sulfo-2-naftilamin-7-fosfónico

ácido 8-sulfo-1-naftilamin-3-fosfónico

ácido 4,8-disulfo-1-naftilamin-3-fosfónico

30 y se obtienen tonalidades de un amarillo verdoso sobre materiales textiles de celulosa con buena fijeza al lavado y a la

luz cuando se aplican por el procedimiento descrito en OLS 2324809.

EJEMPLOS 13 A 20

En lugar de la 6,2 partes de 1-etil-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona puede usarse una cantidad equivalente de

1-metil-3-ciano-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona

3-ciano-4-metil-2,6-dihidroxipiridina

1-n-propil-3-metil-4-fenil-6-hidroxipirid-2-ona

10 1-n-butyl-3-sulfo-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona

1-3-aminoetil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona

2,6-dihidroxi-4-carboxietilpiridina

1-etil-3-cloro-4-(4'-metoxifenil)-6-hidroxipirid-2-ona

1-fenil-3-ciano-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona

15 con lo que se obtienen colorantes que proporcionan tonalidades de color amarillo verdoso sobre materiales textiles con buena fijeza al lavado y a la luz cuando se aplican por el procedimiento de OLS 2324809.

EJEMPLOS 21 A 119

20 Pueden hallarse otros ejemplos de esta invención en la siguiente tabla en la que la amina indicada en la columna II se diazoa y se copula con la hidroxipiridona indicada en la columna III utilizando el método descrito en el Ejemplo 1. La tonalidad obtenida de esta manera cuando el

25 colorante se aplica a fibras celulósicas por el método descrito en OLS 2324809 se indica en la columna IV.

Ejem- plo	Amina	Componente de Copulación	Tonali- dad en celulosa
21	ácido 3-aminoben- cil fosfónico	1-(4-sulfobencil)-3-carba- moil-4-metil-6-hidroxipi- rid-2-ona	Amarillo verdoso
22	ácido 4-aminoben- cil fosfónico	1-(4-sulfobencil)-3,4-dime- til-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo
23	ácido 4-amino-2- fluorofenil fosfó- nico	1- $\sqrt{2}$ -(4-sulfofenil)etil- 3-carbamoil-4-metil-6-hi- droxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
24	ácido 3-amino-4- clorofenil fosfó- nico	1- $\sqrt{2}$ -(4-sulfofenil)etil- 4-metil-6-hidroxipirid-2- ona	"
25	ácido 2-naftilamin -7-fosfónico	"	Amarillo
26	ácido 6,8-disulfo- 1-naftilamin-3-fog- fónico	1-etil-3-sulfo-4-metil-6- hidroxipirid-2-ona	Amarillo rojizo
27	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-etil-3-sulfometil-4-me- til-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
28	"	1-etil-3-carbamoil-4-sul- fometil-6-hidroxipirid-2- ona	"
29	"	1-(4-sulfobencil)-3-car- bamoil-4-metil-6-hidroxipi- rid-2-ona	"
30	"	1- $\sqrt{2}$ -(4-sulfofenil)etil- 3-carbamoil-4-metil-6-hi- droxipirid-2-ona	"
31	ácido <u>o</u> -aminofe- nil fosfónico	1- <u>n</u> -butil-3-cloro-4-metil- 6-hidroxipirid-2-ona	"
32	ácido <u>p</u> -aminofe- nil fosfónico	4-fenil-2,6-dihidroxipi- ridina	"
33	ácido 3-amino-4- metilfenil fosfó- nico	3-carbamoil-4-fenil-2,6- dihidroxipiridina	Amarillo
34	ácido 4-amino-2- fluorofenil fos- fónico	3-carbamoil-4- <u>n</u> -propil- 2,6-dihidroxipi ridina	Amarillo verdoso

Ejemplo	Amina	Componente de Copulación	Tonalidad en Celulosa
35	ácido 2-amino-5-clorofenil fosfónico	3-carbamoil-4-(3'-sulfo-4'-metoxifenil)-1-etil-6-hidroxi pirid-2-ona	Amarillo verdoso
36	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	4-etil-2,6-dihidroxi piridina	"
37	"	N-etilhomoftalimida	"
38	"	1- $\beta$ -sulfoetil-3,4-tetrametilen-6-hidroxi pirid-2-ona	"
39	"	1- <u>n</u> -butil-3,4-trimetilen-6-hidroxi pirid-2-ona	"
40	ácido 4-amino-2-bromofenil fosfónico	1- <u>n</u> -propil-3-carbamoil-5-carboximetil-6-hidroxi pirid-2-ona	"
41	ácido 4-amino-3-nitrofenil fosfónico	4-(4'-clorofenil)-2,6-dihidroxi piridina	"
42	ácido 1-naftilamin-6-fosfónico	1-alil-3-carbamoil-4-(4'-metil-3'-sulfofenil)-6-hidroxi pirid-2-ona	Amarillo rojizo
43	ácido 1-naftilamin-7-fosfónico	1- <u>n</u> -butil-3-metil-4-clorometil-6-hidroxi pirid-2-ona	"
44	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	4-metil-2,6-dihidroxi piridina	Amarillo verdoso
45	"	3-carbamoil-4-metil-2,6-dihidroxi piridina	"
46	"	3,4-dimetil-2,6-dihidroxi piridina	"
47	"	1,4-dimetil-6-hidroxi pirid-2-ona	"
48	ácido 2-naftilamin-7-fosfónico	1,3,4-trimetil-6-hidroxi pirid-2-ona	Amarillo

Ejemplo	Amina	Componente de Copulación	Tonalidad en Celulosa
49	ácido 5-sulfo-2-naftilamin-7-fosfónico	1-etil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo
50	ácido 8-sulfo-1-naftilamin-3-fosfónico	1-etil-3,4-dimetil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo rojizo
51	ácido 6,8-disulfo-1-naftilamin-7-fosfónico	1,3-dietil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
52	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-( <u>n</u> -butil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
53	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-( <u>n</u> -butil)-3,4-dimetil-6-hidroxipirid-2-ona	"
54	"	1-( <u>n</u> -butil)-3-bencil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
55	"	1-( <u>n</u> -propil)-3,4-(4-sulfobencil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
56	"	1-(2-etilhexil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
57	"	1-(2-etilhexil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
58	ácido <u>o</u> -aminofenil fosfónico	1-(2-etilhexil)-3,4-dimetil-6-hidroxipirid-2-ona	"
59	ácido <u>p</u> -aminofenil fosfónico	1-etil-3-cloro-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
60	ácido 3-aminobencil fosfónico	1-( <u>n</u> -octil)-3-sulfo-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
61	ácido 4-aminobencil fosfónico	1-( <u>n</u> -dodecil)-3-sulfo-metil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo

Ejemplo	Amina	Componente de Copulación	Tonalidad en Celulosa
62	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-bencil-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
63	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-bencil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
64	"	1-(4-metilbencil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
65	"	1-(4-metil-2-sulfobencil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
66	"	1-(4-nitrobencil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
67	ácido 3-amino-4-metilfenil fosfónico	1-(2-feniletíl)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
68	ácido 4-amino-2-fluorofenil fosfónico	1-(2-metoxi-5-metilfenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
69	ácido 2-amino-5-clorofenil fosfónico	1-( <u>p</u> -anisoil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
70	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-(2-metoxi-5-sulfofenil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
71	"	1-(2-cloroetil)-3,4-dimetil-6-hidroxipirid-2-ona	"
72	"	1-(2-sulfoetil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
73	"	1-(2-N-metilaminoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxipirid-2-ona	"
74	"	1-(2-N,N-dimetilaminoetil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"

Ejemplo	Amina	Componente de Copulación	Tonalidad en celulosa
75	ácido 4-amino-2-bromofenil fosfónico	1-(2-N-metilacetilaminoetil)-3,4-dimetil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
76	ácido 4-amino-3-nitrofenil fosfónico	1-(2-N-2-hidroxi-etilaminoetil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo
77	ácido 1-naftilamin-6-fosfónico	1-(6-acetilaminoetil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo rojizo
78	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-etil-3-metilsulfonil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
79	"	1-(4-sulfobencil)-3-fenilsulfonil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
80	"	1-(1-metiletíl)-3-metilsulfonilmetil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
81	"	1-(2-sulfoetil)-3-fenilsulfonilmetil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
82	"	1-etil-3-acetilamino-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
83	"	1-etil-3-benzoilamino-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
84	"	1- $\sqrt{2}$ -(4-sulfofenil)etil-7-3-(N-ftalimidil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
85	"	1-ciclohexil-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
86	"	1-(4-metilciclohexil)-3-(4-nitrobenzoilamino)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
87	"	2,4,6-trihidroxipiridina	"
88	"	1-metil-3-carbamoil-6-hidroxipirid-2-ona	"
89	"	1,4-di-( <u>n</u> -butil)-6-hidroxipirid-2-ona	"

Ejemplo	Amina	Componente de Copulación	Tonalidad en Celulosa
90	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	4-etoxicarbonil-2,6-dihidroxipiridina	Amarillo verdoso
91	"	4-metoxicarbonil-2,6-dihidroxipiridina	"
92	"	4-carbamoil-2,6-dihidroxipiridina	"
93	"	3-etoxicarbonil-4-amino-2,6-dihidroxipiridina	"
94	"	3-etoxicarbonil-4-acetil-amino-2,6-dihidroxipiridina	"
95	"	3-etoxicarbonil-4-benzoil-amino-2,6-dihidroxipiridina	"
96	"	3-etoxicarbonil-4-(4-bromobenzen-sulfonilamino)-2,6-dihidroxipiridina	"
97	ácido 3-aminobenzoil fosfónico	1-(4-hidroxibutil)-3-carbamoil-4-(4-nitrofenil)-6-hidroxipirid-2-ona	"
98	ácido 4-aminobenzoil fosfónico	1,3-di-( <u>n</u> -propil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
99	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-(5-metoxipentil)-3-( <u>n</u> -butil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
100	"	1-etil-3-(4-metilbencensulfonilamino)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
101	"	3-etoxicarbonil-4-metil-2,6-dihidroxipiridina	"
102	"	1-amino-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
103	"	1-(4-clorobutil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
104	"	1-(3-cloropropil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"

Ejemplo	Amina	Componente de Copulación	Tonalidad en Celulosa
105	ácido <u>m</u> -aminofenil fosfónico	1-(6-etoxihexil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
106	"	1-(4-propoxibutil)-3-sulfometil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
107	"	1-(5-hidroxipentil)-3-( <u>n</u> -propil)-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
108	"	1-(2-benzoilaminoetil)-3-carbamoil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
109	"	1- $\beta$ -(4-nitrobencensulfonilamino)-etil-3-sulfo-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
110	"	1- $\beta$ -(4-sulfoftalimidoilamino)etil-4-metil-6-hidroxipirid-2-ona	"
111	"	3-etoxicarbonil-4-(4'-metilbencensulfonilamino)-2,6-dihidroxipiridina	"
112	"	1-(4-sulfobencil)-3,4-dimetil-5-aminocarbonil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo
113	"	1-etil-3-sulfo-4-metil-5-aminocarbonil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo rojizo
114	"	1- $\beta$ -sulfoetil-3,4-tetrametilen-5-aminocarbonil-6-hidroxipirid-2-ona	Amarillo verdoso
115	"	1- <u>n</u> -butil-3,4-trimetilen-5-aminocarbonil-6-hidroxipirid-2-ona	"
116	"	2,4-dihidroxi-6-metilpiridina	"

<u>Ejem plo</u>	<u>Amina</u>	<u>Componente de Copulación</u>	<u>Tonalidad en Celulo sa</u>
117	ácido <u>m-aminofe nil fosfónico</u>	2,4-dihidroxi-3-amiloxi- carbonil-6-metilpiridina	Amarillo verdoso
118	"	1-etil-4-hidroxi-6-metil pirid-2-ona	"
119	"	2,4-dihidroxi-5-nitro-6- metilpiridina	Amarillo

EJEMPLO 120

Omitiendo la adición de cloruro de amonio en el pro-  
cedimiento del Ejemplo 1 y reemplazándolo por la etapa de agre-  
gar ácido clorhídrico hasta que el pH de la reacción es de 0,5  
5 pueden obtenerse los colorantes descritos en cualquiera de los  
ejemplos precedentes en su forma de ácido libre.

EJEMPLO 121

Usando dietanolamina en lugar de amoniaco en el pro-  
cedimiento del Ejemplo 1 y omitiendo la adición de cloruro de  
10 amonio se obtiene una solución de sal de dietanolamina del co-  
lorante de cualquiera de los ejemplos 1-119. Esta solución pue-  
de usarse para preparar el licor de teñido para teñir mediante  
el procedimiento de OIS 2324809.

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

REIVINDICACIONES

20 1ª.- Procedimiento para preparar colorantes monoazoi-  
cos, que tienen la fórmula:



5 donde A es un radical aromático que contiene uno o más grupos de ácido fosfónico y Py es el radical de un componente de copulación de piridona PyH, caracterizado porque comprende copular la sal de diazonio de una amina de fórmula ANH<sub>2</sub> con un compuesto de piridona de la fórmula PyH o PyCONH<sub>2</sub> donde A y Py tienen los significados antes indicados.

2º.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el colorante se aísla, por lo menos en parte, en forma de la sal de amonio.

10 3º.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el colorante se convierte, por lo menos en parte, a la sal de alcanolamina.

15 4º.- Procedimiento según la reivindicación 3, caracterizado porque el colorante se convierte, por lo menos parcialmente, a la sal de dietanolamina.

5º.- Procedimiento para preparar colorantes monoazoicos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

20 Esta Memoria consta de 25 hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 30 ABR. 1976

IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED

J. GOMEZ ACEBO Y MODET  
p. p. Firmados J. Suarez Diaz

