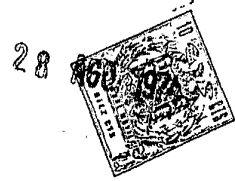


402044

PATENTE DE INVENCION

Ref. 2908.



Memoria Descriptiva

sobre:

Procedimiento para la obtención de colorantes monocíclicos hidrosolubles.

=====
=====

402044

Solicitante CASSELLA FARBWERKE MAINKUR AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, residente en 6000 Frankfurt(Main)-Fechenheim, República Federal Alemana.

=====
=====

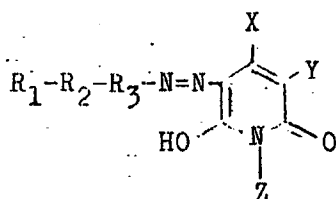
Int. Cl. ² : C09B

La presente invención se refiere a un procedimiento para preparar valiosos y nuevos colorantes monocíclicos hidrosolubles de fórmula general:

BAD ORIGINAL

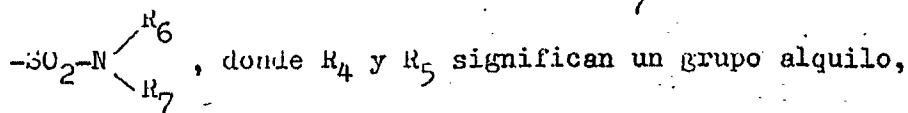
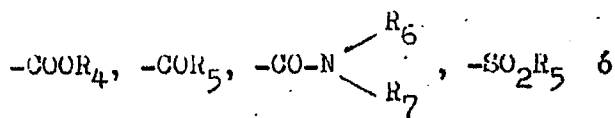


402044



I

en la que R₁ significa un resto aromático libre de grupos que le hagan hidrosoluble, R₂ significa un grupo -O-CO- ó -CO-O, R₃ significa un resto aromático, libre de grupos que le hagan hidrosoluble, X significa hidrógeno, un grupo ciano, un grupo alcoxi, un grupo carboxi, un grupo alquilo, en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo alquenilo, en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo cicloalquilo, en caso dado sustituido, un grupo aralquilo, un grupo arilo ó un resto heterocíclico, Y significa hidrógeno, un grupo ciano, un grupo alquilo en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo alquenilo en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo cicloalquilo, en caso dado sustituido, un grupo aralquilo, un grupo arilo, ó los restos



R₅ significa además también un grupo cicloalquilo, en caso



402044

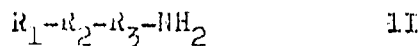
5 dado sustituidos, aralquilo ó arilo y R_6 y R_7 significan hidrógeno, un grupo alquilo, hidroxialquilo, alcoxialquilo, cicloalquilo, aralquilo ó arilo, pudiendo los restos alquilo R_6 y R_7 estar también enlazados directamente ó a través de un heteroátomo, Z significa hidrógeno, un grupo amino, en caso dado sustituido, un grupo alquilo, en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo alquenilo en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo cicloalquilo, en caso dado sustituidos, un grupo aralquilo ó arilo ó un resto
10 heterocíclico.

El resto R_1 es, por ejemplo, un resto fenilo ó naftilo. El resto R_2 es, por ejemplo, un resto fenileno ó naftileno. Como sustituyentes para los restos R_1 y R_2 y para los grupos arilo en los restos X, Y y Z entran en
15 consideración, por ejemplo, uno ó varios átomos de halógeno, grupos ciano, alquilo ó alcoxi. En los restos X, Y y Z pueden estar sustituidos los grupos alquilo ó bien alque-
nilo, por ejemplo, por un grupo ciano, hidróxi, aciloxi, alcoxi, ariloxi ó un grupo alquilo ó bien arilamino-car-
20 boniloxi. Además, también por un grupo mono- ó bien dial-
quilamino, pudiendo los grupos alquilo estar enlazados también directamente ó a través de un heteroátomo. Un grupo amino en la posición Z puede estar mono ó disus-
tituido por grupos alquilo ó acilado por un resto de
25 ácido alifático ó aromático. La longitud de cadena de los

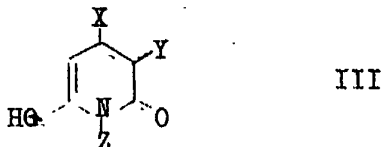


402044

5 Grupos alquilo ó bién alqueniilo en los restos X, Y y Z
asciende preferentemente a 1 - 6 átomos de carbono. Un res-
to heterocíclico en la posición X ó Z puede ser, por
ejemplo, un grupo piridilo, tiazolilo, benzotiazolilo,
imidazolilo, benzimidazolilo, tienilo, furilo ó un grupo
pirrolilo. Los nuevos colorantes se obtienen si se diazo-
ta una amina de fórmula general



10 que está libre de grupos que la hagan hidrosoluble y se
copula con un derivado de 6-hidroxi-2-piridona de fórmula
general



donde R_1 , R_2 , R_3 , X, Y y Z tienen los significados arriba
indicados.

15 Teniendo en consideración la formación de los
colorantes de dispersión, puede ser ventajoso diazotar
una mezcla de dos ó varias aminas de fórmula general II
y copular bién con un derivado 6-hidroxi-2-piridona de
fórmula general III ó con una mezcla de dos ó varios com-
20 puestos de fórmula general III.

402044

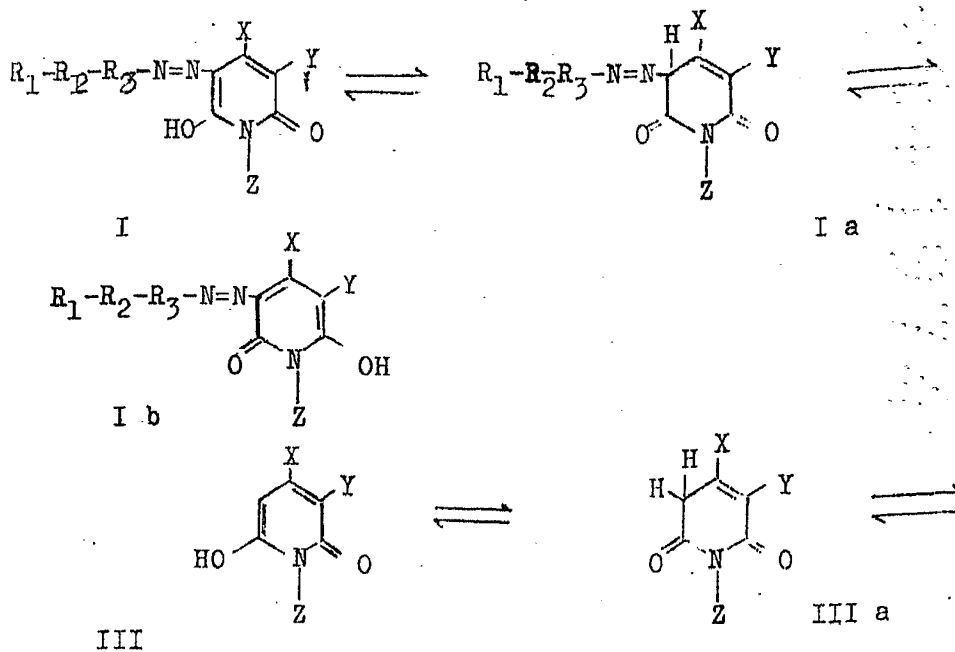


Una mezcla de colorantes de fórmula general I se puede obtener también diazotando una amina de fórmula general II y copulando con una mezcla de dos ó varios compuestos de fórmula general III.

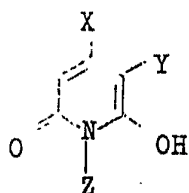
5

Es posible que los colorantes según la presente invención, de fórmula general I y los compuestos de partida de fórmula general III se presenten en formas tautómeras. Por ejemplo son imaginables las siguientes formas tautómeras para los colorantes de fórmula general I y los compuestos de partida III:

10

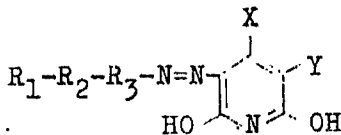


402044

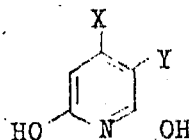


III b

En el caso de que Z sea = H son posibles, por ejemplo, también las siguientes formas tautómeras



I c



III c

5

Dentro del margen de la presente invención se entiende bajo los colorantes I de la presente invención y los compuestos de partida III también los posibles tautómeros.

10

La obtención de las aminas necesarias como productos de partida de fórmula general II se efectúa preferentemente haciendo reaccionar primeramente un cloruro de ácido nitroarilcarboxílico IV con un compuesto hidroxiarilo V, ó bien un compuesto nitrohidroxiarilo VII con un cloruro de ácido arilcarboxílico VIII y reduciendo los nitroésteres VIa ó bien VIb, así obtenidos, por

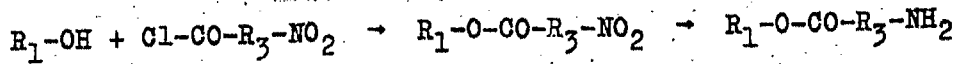
15

ejemplo, por hidrogenación, en forma conocida a las corres-

402044



pondientes aminas II a ó bien II b:



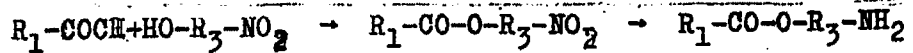
V

IV

VI a

II a

ó bien



VIII

VII

VI b

II b

5

Los cloruros de ácido nitro- arilcarboxílico de fórmula general IV se pueden obtener de los correspondientes ácidos nitro-arilcarboxílicos según métodos adecuados que son conocidos para la transformación de un ácido carboxílico en el cloruro de ácido.

10

Como ácidos nitro-arilcarboxílicos se pueden emplear, por ejemplo:

ácido 2-,3- ó bien 4-nitrobenzónico, ácido 2-nitro-3-
 ó bien 4-metil-benzónico, ácido 2-nitro-5-metoxi-benzónico,
 ácido 2-nitro-3,4- ó bien 5-cloro-benzónico, ácido 2-nitro-
 3-cloro-6-metoxi-benzónico, ácido 2-nitro-3,5-dicloro-
 benzónico, ácido 2-nitro-3,4- ó bien 5-cloro-benzónico,
 ácido 2-nitro-4-bromo-6-metil-benzónico, ácido 2-nitro-
 3,5-dibromo-benzónico, ácido 3-nitro-4- ó bien 6-metil-
 benzónico, ácido 3-nitro-4- ó bien 6-metoxi-benzónico

15

402044



5 ácido 3-nitro-4- ó bién 6-etoxi-benzóico, ácido 3-nitro-2-,4-,5- ó bién 6-cloro-benzóico, ácido 3-nitro-2-cloro-4-metil-benzóico, ácido 3-nitro-4-cloro-2- ó bién 6-metil-benzóico, ácido 3-nitro-2-,4-,5- ó bién 6-bromo-benzóico, ácido 3-nitro-4-bromo-2- ó bién 6-metil-benzóico, ácido 4-nitro-2- ó bién 3-metil-benzóico, ácido 4-nitro-3-metoxi- ó bién etoxi-benzóico, ácido 4-nitro-2- ó bién 3-cloro-benzóico, ácido 4-nitro-2- ó bién 3-bromo-benzóico, ácido 4-nitro-3,5-dicloro- ó bién dibromo-benzóico, 10 ácido 4-,5- ó bién 8-nitro-1-naftóico, ácido 5-cloro-8-nitro-1-naftóico, ácido 5-bromo-8-nitro-1-naftóico, ácido 1-,4-,5- ó bién 8-nitro-2-naftóico, ácido 1-nitro-6-metil-2-naftóico ó el ácido 4-nitro-1-metil-2-naftóico.

15 Como compuestos de nitro-hidroxi-arilo de fórmula general VII se pueden emplear, por ejemplo: 2-,3- ó 4-nitro-fenol, 2-nitro-3-,4-,5- ó bién 6-metil-fenol, 3-nitro-2-,4-,5- ó bién 6-metil-fenol, 4-nitro-2- ó bién 3-metil-fenol, 2-nitro-3,5-,3,6-,4,5- ó bién 4,6-dimetil-fenol, 3-nitro-2,5-,2,6-,4,6- ó bién 5,6- 20 dimetil-fenol, 4-nitro-2,5-,2,6- ó bién 3,5-dimetil-fenol, 2-nitro-3-metil-5- ó bién 6-metoxi-fenol, 2-nitro-4-metil-6-metoxi-fenol, 2-nitro-5-metil-6-metoxi-fenol, 3-nitro-4-metil-6-metoxi-fenol, 3-nitro-2-metoxi-4-metil-fenol, 3-nitro-2-metoxi-6-metil-fenol, 4-nitro-2-metoxi- 25 3-metil-fenol, 4-nitro-2-metoxi-5-metil-fenol, 4-nitro-3-

402044



5 metoxi-5-metil-fenol, 3-,4-,5- ó bien 6-nitro-pirocate-
quin-1-metiléter, 4-nitro-resorcín-1- ó bien 3-metiléter,
5-nitro-resorcín-1-metiléter, 2-nitro-hidroquinon-1-
ó bien 2-metiléter, 2-nitro-3,4-,5- ó bien 6-cloro- ó
10 bien bromo-fenol, 2-nitro-3,4-,3,5-,3,6- ó bien 4,6-
dicloro- ó bien dibromo-fenol, 2-nitro-6-cloro-4-bromo-
fenol, 2-nitro-5-cloro- ó bien bromo-6-metil-fenol, 2-
nitro-4-metil-6-cloro- ó bien bromo-fenol, 2-nitro-4-
bromo-6-metil-fenol, 3-nitro-2-,4-,5- ó bien 6-cloro-
15 ó bien bromo-fenol, 3-nitro-4,6-dicloro-fenol, 3-nitro-
2-metil-6-cloro-fenol, 3-nitro-2-cloro-6-metil-fenol,
4-nitro-2-cloro- ó bien bromo-fenol, 4-nitro-2,6-dicloro-
ó bien dibromo-fenol, 4-nitro-2-cloro-6-bromo-fenol, 4-
nitro-5-cloro-6-metil-fenol, 2-,4- ó bien 5-nitro-1-
20 naftol, 2-nitro-4-bromo-1-naftol, 1-,6- ó bien 8-nitro-
2-naftol, 1-nitro-6-bromo-2-naftol ó 1-nitro-6-metil-2-
naftol.

20 Los cloruros de ácido arilcarboxílico de fórmula
general VIII se pueden obtener de los correspondientes
ácidos arilcarboxílicos según métodos adecuados que son
conocidos para la transformación de un ácido carboxílico
en el cloruro de ácido.

25 Como ácidos arilcarboxílicos se pueden emplear,
por ejemplo:
ácido 2-,3- ó bien 4-metil- ó bien etil-benzóico, ácido



402044

2,3-,2,4-,2,5-,2,6-,3, 4- ó bién 3,5-dimetil-benzóico,
ácido 2-,3- ó bién 4-metoxi- ó bién etoxi-benzóico, ácido
2-metil-4-,5- ó bién 6-metoxi-benzóico, ácido 3-metil-2,4-,
5- ó bién 6-metoxi-benzóico, ácido 4-metil-2- ó bién 3-
5 metoxi-benzóico, ácido 2,3-,2,4-,2,5-,2,6-,3,4- ó bién
3,5-dimetoxi-benzóico, ácido 2-,3- ó bién 4-cloro- ó
bién bromo- ó bién ciano-benzóico, ácido 2,3-,2,4-,2,5-,
2,6-,3,4-,3,5-dicloro ó bién dibromo-benzóico, ácido 2-
metil-3-,4- ó bién 5-cloro-benzóico, ácido 3-metil-4-,
5- ó bién 6-cloro-benzóico, ácido 4-metil-2- ó bién
3-cloro-benzóico, ácido 2-metoxi-3- ó bién 4-cloro-benzóico,
ácido 3-metoxi-2-,4- ó bién 6-cloro-benzóico, ácido 4-
metoxi-2- ó bién 3-cloro-benzóico, ácido 2-metil-5-bromo-
benzóico, ácido 3-metil-4- ó bién 6-bromo-benzóico, ácido
4-metil-2- ó bién 3-bromo-benzóico, ácido 1- ó bién 2-
naftóico, ácido 2-,4-,6- ó bién 8-metil-1-naftóico, ácido
4-etil-1-naftóico, ácido 4-isopropil-1-naftóico, ácido
2,6- ó bién 2,7-dimetil-1-naftóico, ácido 2-,3-,4-,5-, 6-,7-
ó bién 8-metoxi-1-naftóico, ácido 4-,5- ó bién 8-cloro
1-naftóico, ácido 4-,5- ó bién 8-bromo-1-naftóico, ácido
5,8-dicloro-1-naftóico, ácido 1-,3- ó bién 6-metil-2-
naftóico, ácido 4,6-dimetil-2-naftóico, ácido 1-,3-,4-,
5-,6-,7- ó bién 8-metoxi-2-naftóico, ácido 1- ó bién
5-bromo-2-naftóico ó el ácido 4,5- ó bién 5,8-dicloro-2-
naftóico, ácido 1-,3-,5- ó bién 8-cloro-2-naftóico.



402044

Como compuestos de hidroxí-arilo de fórmula

general V se puede emplear, por ejemplo:

- fenol, 2-,3- ó bién 4-metil-fenol, 2,3-,2,4-,2,5-,2,6-,
3,4- ó bién 3,5-dimetil-fenol, 2-,3- ó bién 4-metoxi-
5
fenol, 2-metoxi-3-4-,5- ó bién 6-metil-fenol, 3-metoxi-
5- ó bién 6-metil-fenol, 4-metoxi-5- ó bién 6-metil-fenol,
2,3-,2,4- ó bién 3,5-dimetoxi-fenol, 2-,3- ó bién 4-
cloro- ó bién bromo- ó bién ciano-fenol, 2,3-,2,4-,
2,5-,2,6-,3,4- ó bién 3,5-dicloro ó bién dibromo-fenol,
10 2-metil-3-, 4-,5- ó bién 6-cloro- ó bién bromo-fenol,
3-metil-2-,4- ó bién 6-cloro- ó bién bromo-fenol, 4-metil-
5- ó bién 6-cloro- ó bién bromo-fenol, 4- ó bién 5-cloro-
ó bién bromo-pirocatequin-1-metiléter, 4-cloro- ó bién
bromo-resorcín-1- ó bién 3-metiléter, 5-cloro-resorcín-1-
15 metiléter, 2-cloro-hidroquinona-1- ó bién 2-metiléter, 1-
ó bién 2-naftol, 2-,3-,4- ó bién 7-metil-1-naftol, 2-
etil-1-naftol, 2- ó bién 4-isopropil-1-naftol, 3,6-,
3,7-,4,6-,4,7- ó bién 6,7-dimetil-1-naftol, 4-,5-,6-,7-
ó bién 8-metoxi-1-naftol, 4-etoxi-1-naftol, 2-,3-,4-,5-,
20 6-,7- ó bién 8-cloro-1-naftol, 2,3-,2,4-,5,7-,5,8-dicloro-
1-naftol, 2-cloro-4-bromo-1-naftol, 2-,3-,4-,5-,6-,7-
ó bién 8-bromo-1-naftol, 2-etil-4-bromo-1-naftol, 2,4-
dibromo-1-naftol, 1- ó bién 6-metil-2-naftol, 1-etil-2-
naftol, 3-isopropil-2-naftol, 1,4-,3,6-,3,7- ó bién 6,7-
25 dimetil-2-naftol, 1-,3-,6- ó bién 7-metoxi-2-naftol,



402044

6-etoxi-2-naftol, 1-,3-,4-,5-,6-,7- ó bién 8-cloro-2-naftol, 1-metil-4-cloro-2-naftol, 1,3- ó bién 1,4-dicloro-2-naftol, 1-,3-,4-,5-,6-,7- ó bién 8-bromo-2-naftol, 1-metil-6-bromo-2-naftol, 1-etil-6-bromo-2-naftol ó 1,6-, 3,6-,3,7- ó bién 4,6-dibromo-2-naftol.

5

Como componentes de copulación de fórmula general III son adecuados, por ejemplo, aquellos derivados de 6-hidroxi-2-piridona, que en la posición 2 contengan hidrógeno ó un grupo metilo, etilo, n- ó bién iso-propilo, etileno, α -metil-etileno, n-, iso- ó bién sec.-butilo, n- ó bién iso-amilo, n-hexilo, 2-dimetil-amino ó bién dietilamino-etilo, 2-cian-etilo, 2-hidroxi-etilo, 2-acetoxi-etilo, 2-fenoxi-acetoxi-etilo, 1-metil-2-hidroxi-etilo, 3-hidroxi-propilo, 2-fenoxi-etilo, 3-metoxi-propilo, ciclohexilo, bencilo, 3-metil-bencilo, fenilo, 2- ó bién 4-metil-fenilo, 2,4-dimetil-fenilo, 2-cloro-4-metil-fenilo, 2- ó bién 4-cloro-fenilo, 2- ó bién 4-metoxi-fenilo, 2,5-dimetil-4-cloro-fenilo, 2-,3-, ó bién 4-carboetoxi-fenilo, 2-,3- ó bién 4-acetil-fenilo, 2-,3- ó bién 4-benzoil-fenilo, 2-,3- ó bién 4-dimetil-carbamil-fenilo, 2-,3- ó bién 4-dietil-carbamil-fenilo, 2-,3- ó bién 4-iso-propil-carbamil-fenilo, 2-,3- ó bién 4-metil-sulfonil-fenilo, 2-,3- ó bién 4-fenil-sulfonil-fenilo, 2-,3- ó bién 4-dimetil-sulfamil-fenilo, 2-, 3- ó bién 4-iso-propil-sulfamil-fenilo, 2-etilo ó bién 2-fenil-carbo-

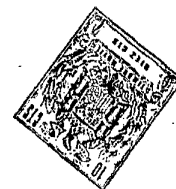
10

15

20

25

402044



niloxi-etilo, amino, mono-metilamino, acetil-metilamino, benzoil-metilamino ó dimetil-amino.

También son adecuados los compuestos de fórmula general III que en la posición X contienen, por ejemplo, hidrógeno ó un grupo ciano, etoxi, carboxietilo, metilo, etilo, 2-hidroxi-etilo, 2-cian-etilo, 2-acetoxi-etilo, 2-benzoiloxi-etilo, 2-metoxi-etilo, 2-fenoxi-etilo, 2-etilamino- ó bien 2-fenilamino-carboniloxi-etilo, 2-monometilamino- ó bien 2-dimetilamino-etilo, etileno, α -metiletileno, n- ó bien iso-propil, n-, iso ó bien sec.-butilo, n- ó bien iso-amilo, n-hexilo, cicloalquilo, bencilo, fenilo, 4'-metilfenilo ó el resto $-\text{CH}_2-\text{COOCH}_3$.

Los compuestos de fórmula general III pueden contener en la posición Y, por ejemplo, hidrógeno, un grupo ciano, metilo, etilo, 2-dietilamino-etilo-, n- ó bien iso-propilo, etileno, α -metil-etileno, n-, iso- ó bien sec.-butilo, n- ó bien iso-amilo, n-hexilo, cicloalquilo, bencilo ó arilo ó los restos siguientes: metoxicarbonilo, etoxi-carbonilo, n- ó bien iso-propoxi-carbonilo, n-, iso- ó bien sec.-butoxi-carbonilo, n- ó bien iso-amiloxi-carbonilo, n-hexiloxi-carbonilo, acetilo, propionilo, capronilo, caprilo, hexahidrobencilo, fenacetilo, benzoilo, 4-metil-benzoilo, 2,4-dimetil-benzoilo, 4-metoxi-benzoilo, 4-cloro-benzoilo, amino-carbonilo, N-metilamino-carbonilo, N-dimetilamino-carbonilo,

402044



5 aciridinil-carbonilo, N-etilamino-carbonilo, N-iso-propil-
amino-carbonilo, N-dietilamino-carbonilo, N- β -hidroxi-
etilamino-carbonilo, N- γ -metoxi-propilamino-carbonilo,
morfolino-carbonilo, piperidino-carbonilo, N-ciclofexil-
amino-carbonilo, N-bencilamino-carbonilo, N-fenil-amino-
carbonilo, N-4-metil-fenil-amino-carbonilo, N-metil-N-
fenil-amino-carbonilo, metilsulfonilo, etilsulfonilo,
n- ó bién iso-propilsulfonilo, n-, iso- ó bién sec.-
butilsulfonilo, n- ó bién iso-amilsulfonilo, n-hexil-
10 sulfonilo, bencilsulfonilo, fenilsulfonilo, 4-metil-fenil-
sulfonilo, 2,4-dimetil-fenil-sulfonilo, 4-metoxi-fenil-
sulfonilo, 4-cloro-fenil-sulfonilo, amino-sulfonilo, N-
metilamino-sulfonilo, N-dimetilamino-sulfonilo, aciridinil-
sulfonilo, N-etilamino-sulfonilo, N-iso-propilamino-
15 sulfonilo, N-dietilamino-sulfonilo, N- β -hidroxietilamino-
sulfonilo, N- γ -metoxipropilamino-sulfonilo, morfo-
lino-sulfonilo, piperidino-sulfonilo, N-ciclohexil-
amino-sulfonilo, N-bencilamino-sulfonilo, N-fenil-
amino-sulfonilo, N-4-metil-fenil-amino-sulfonilo,
20 N-metil-N-fenil-amino-sulfonilo.

Naturalmente, son compuestos de partida
adecuados de fórmula general III también aquellos de-
rivados de 6-hidroxi-2-piridona, que están di- ó
tri-sustituídos en la posición X, Y ó bién Z entrando
25 especialmente en consideración también los sustituyentes

402044



mencionados anteriormente para la posición X, Y y Z.

5 La obtención de los componentes de copula-
ción de fórmula general III se pueden realizar en analo-
gía a la síntesis de Guareschi "Berichte der Deutschen
Chemischen Gesellschaft" 29, (1897), Referate, página
654 y siguiente, mediante condensación de las correspon-
dientes acetoamidas ó hidrazidas con correspondientes
 β -cetocarboxilatos sustituidos ó según diferentes
procedimientos tal y como se describen, por ejemplo,
10 en la monografía "Pyridine and its Derivatives Part. 3"
de Erwin Klingsberg.

15 Esta monografía se ha publicado dentro del
margen de la serie editada por Arnold Weissberger "The
Chemistry of Heterocyclic Components" en la editorial
Interscience Publishers.

20 Los colorantes de la presente invención són
especialmente adecuados para teñir y estampar estructuras
de materiales sintéticos tales como, por ejemplo, poli-
olefinas, compuestos de polivinilo, poliamida, poliacril-
amida, 2½ acetato de celulosa, triacetato de celulosa
y, especialmente, materiales de poliéster, por ejemplo,
polietilenglicoltereftalato. Según los procedimientos
de teñido y estampación usuales suministran sobre ellos
unos teñidos ó estampaciones de intenso color amarillo,



402044

hasta naranja con muy buenas propiedades de solidez, especialmente muy buena solidez a la luz y a la sublimación.

El teñido del material fibroso mencionado con los colorantes de la presente invención se efectúa convenientemente a partir de suspensiones acuosas en presencia de carriers entre 80 - 110°C, bajo ausencia de carriers entre unos 110 - 140°C, así como según el así llamado procedimiento de termofijación a unos 180 - 230°C. Los nuevos colorantes son especialmente adecuados para teñir según el procedimiento de carrier.

El estampado de los mencionados materiales se puede efectuar vaporizando la mercancía estampada con los nuevos colorantes en presencia de un carrier a temperaturas entre unos 80 - 110°C ó también bajo ausencia de un carrier hasta unos 110 - 140°C, ó también según el así llamado procedimiento de termofijación tratando a unos 180 - 230°C.

Los colorantes de la presente invención también son adecuados para teñir poliestireno.

Un grupo preferente de colorantes de la presente invención son aquellos en los cuales en la fórmula general I, R₁ significa un resto fenilo, R₂ significa -O-CO- ó -CO-O-, R₃ significa un resto o-, m- ó p-fenileno, X significa un grupo metilo ó etilo, Y significa un grupo ciano, Z significa hidrógeno, un grupo metilo ó etilo,



402044

pudiendo el resto fenilo R_1 y/ó el resto fenileno R_3 estar también sustituidos una ó varias veces por metilo, etilo, metoxi, etoxi, halógeno.

5

Ejemplo 1

10

a) 21,3 partes en peso de 3-amino-benzoato de fenilo se disuelven en 600 partes en peso de agua bajo adición de 72 partes en peso de ácido clorhídrico al 30 % mediante breve calentamiento a 60°C. Después de enfriar se diazota a 0 a +5°C con una solución de 7,7 partes en peso de nitrito de sodio en 50 partes en peso de agua. La solución diazótica clara, filtrada, se vierte entonces en una suspensión de 16,5 partes en peso de 3-ciano-4-metil-6-oxi-2-piridona en 400 partes en peso de agua, 16,6 partes en peso de lejía sódica 33° Bé y 41,0 partes en peso de acetato de sodio y la temperatura de reacción se mantiene durante la copulación, mediante adición de 500 partes en peso de hielo, en 0 a +5°C. El colorante formado se separa por succión una vez terminada la copulación, se lava neutro con agua y se seca. Representa un polvo amarillo que se disuelve con color amarillo tirando a rojo en ácido sulfúrico concentrado.

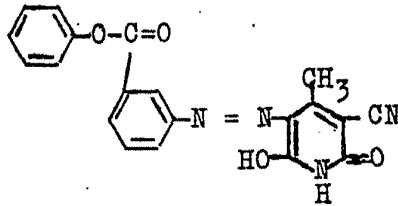
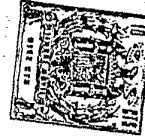
15

20

25

b) 1,0 partes en peso del colorante finamente dispersado así obtenido, de fórmula

402044



5 se introducen y agitan en 2000 partes en peso de agua.
Con ácido acético se ajusta un pH de 5 - 6 y se mezcla
con 4 partes en peso de sulfato amónico y 2 partes en
peso de un agente de dispersión usual en el mercado a
base de condensado de ácido naftalinsulfónico-formaldehído.

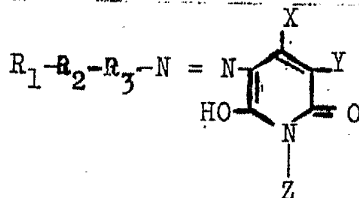
10 En la flota de teñido así obtenida se intro-
ducen 100 partes en peso de un tejido de poliéster a base
de polietilenglicoltereftalato y se tiñe durante 1 1/2
horas a 120 - 130°C. Después de enjuagar a continuación,
tratar ulteriormente en forma reductiva con una solución
alcalina al 0,2 % de ditionita de sodio durante 15 mi-
nutos a 60 - 70°C, enjuagado y secado se obtiene un
teñido amarillo con muy buenas propiedades de solidez,
especialmente una muy buena solidez a la luz.

15 En la tabla a continuación se indican ulte-
riores colorantes según la presente invención que sobre
materiales de poliéster dán teñidos ó bien estampados con
asimismo muy buenas propiedades de solidez.

402044



T A B L A 1



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
1.				-CH ₃	-CN	-H
2.				-CH ₃	-CN	-H
3.				-CH ₃	-CN	-H
4.				-CH ₃	-CN	-H
5.				-CH ₃	-CN	-H
6.				-CH ₃	-CN	-H
7.				-CH ₃	-CN	-H



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
8.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
9.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
10.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
11.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
12.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
13.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
14.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
15.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
16.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
17.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
18.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
19.				-CH ₃	-CN	-H
20.				-CH ₃	-CN	-H
21.				-CH ₃	-CN	-H
22.				-CH ₃	-CN	-H
23.				-CH ₃	-CN	-H
24.				-CH ₃	-CN	-H
25.				-CH ₃	-CN	-H
26.				-CH ₃	-CN	-H
27.				-CH ₃	-CN	-H
28.				-CH ₃	-CN	-H
29.				-CH ₃	-CN	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
30.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
31.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
32.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
33.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
34.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
35.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
36.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
37.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
38.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
39.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
40.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
41.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
42.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
43.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
44.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
45.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
46.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
47.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
48.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
49.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
50.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
51.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
52.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
53.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
54.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
55.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
56.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
57.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
58.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H
59.		-O-C(=O)-		-CH ₃	-CN	-H

702044



402044



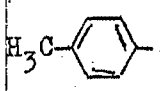
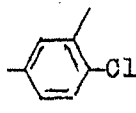
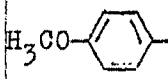
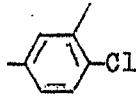
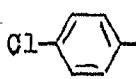
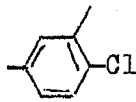

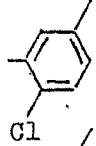
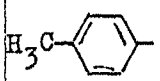
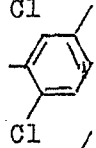
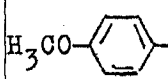
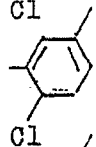
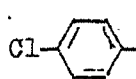
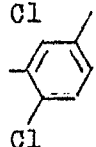

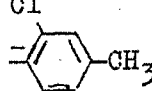
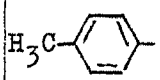
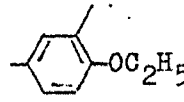
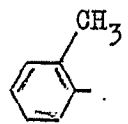
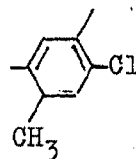
No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
60.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
61.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
62.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
63.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
64.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
65.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
66.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
67.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
68.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
69.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
70.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
71.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
72.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CH ₃	-H
73.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
74.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
75.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
76.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
77.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
78.		-O-C- \parallel O		-CH_3	CN	-H
79.		-O-C- \parallel O		CH_3	CN	-H
80.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-H
81.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-H
82.		-O-C- \parallel O		CH_3	-CN	-H
83.		-O-C- \parallel O		CH_3	-CN	-H
84.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-H
85.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-H
86.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
87.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z:
88.				-CH ₃	-CN	-H
89.				-CH ₃	-CN	-H
90.				-CH ₃	-CN	-H
91.				-CH ₃	-CN	-H
92.				-CH ₃	-CN	-H
93.				-CH ₃	-CN	-H
94.				-CH ₃	-CN	-H
95.				-CH ₃	-CN	-H
96.				-CH ₃	-CN	-CH ₃

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
97.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
98.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
99.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
100.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
101.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
102.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
103.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
104.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
105.		$\begin{array}{c} \text{-C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
106.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
107.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
108.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
109.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
110.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
111.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
112.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
113.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
114.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
115.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
116.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
117.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
118.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
119.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
120.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
121.		$\begin{array}{c} \text{C-O-} \\ \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
122.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
123.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
124.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
125.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₃
126.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
127.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
128.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
129.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
130.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
131.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
132.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-H
133.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-H	-CN	-H
134.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-H	-CN	-CH ₃
135.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CN	-CN	-H
136.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-OC ₂ H ₅	-CN	-H
137.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-COOC ₂ H ₅	-CN	-H
138.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₂ -CH ₃	-CN	-H



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
139.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-CH_2-CH_2-OH$	-CN	-H
140.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-CH_2-CH_2-CN$	-CN	-H
141.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-CH_2-CH_2-O-OC-CH_3$	-CN	-H
142.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-CH_2-CH_2-OCH_3$	-CN	-H
143.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-CH_2-CH_2-N \begin{array}{l} \diagup CH_3 \\ \diagdown CH_3 \end{array}$	-CN	-H
144.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-CH=CH_2$	-CN	-H
145.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$\begin{array}{c} CH_3 \\ \\ -C = CH_2 \end{array}$	-CN	-H
146.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3$	-CN	-H



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
147.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		$-(CH_2)_5-CH_3$	-CN	-H
148.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H
149.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		$-CH_2-$	-CN	-H
150.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H
151.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H
152.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H
153.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H
154.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H
155.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H
156.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$			-CN	-H



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
157.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-COOC ₂ H ₅	-H
158.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-COO-(CH ₂) ₃ -CH ₃	-H
159.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CO-CH ₃	-H
160.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CO-(CH ₂) ₅ -CH ₃	-H
161.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CO-	-H
162.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CO-	-H
163.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CO-	-H
164.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CO-	-H
165.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CO-NH ₂	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
166.				-CH ₃	-CO-NH-CH ₃	-H
167.				-CH ₃		-H
168.				-CH ₃	-CO-NH-(CH ₂) ₃ -CH ₃	-H
169.				-CH ₃		-H
170.				-CH ₃		-H
171.				-CH ₃	-CO-NH-	-H
172.				-CH ₃	-SO ₂ -CH ₃	-H
173.				-CH ₃	-SO ₂ -(CH ₂) ₃ -CH ₃	-H
174.				-CH ₃		-H
175.				-CH ₃	-SO ₂ -	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
176.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-SO ₂ -NH ₂	-H
177.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-SO ₂ -NH-CH ₂ -CH ₃	-H
178.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	$\begin{array}{c} CH_2 \\ \\ -SO_2-N \\ \\ CH_2 \end{array}$	-H
179.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	$\begin{array}{c} C_2H_5 \\ \\ -SO_2-N \\ \\ C_2H_5 \end{array}$	-H
180.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	$\begin{array}{c} CH_2-CH_2 \\ \quad \\ -SO_2-N \quad NH \\ \quad \\ CH_2-CH_2 \end{array}$	-H
181.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-SO ₂ -NH-	-H
182.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-SO ₂ -N()	-H
183.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CH ₃	-H
184.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-(CH ₂) ₂ -CH ₃	-H
185.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -CH ₃	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
186.		$\begin{array}{c} \text{O}-\text{C}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	$-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{l} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$	-H
187.		$\begin{array}{c} \text{O}-\text{C}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃		-H
188.		$\begin{array}{c} \text{O}-\text{C}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	$-\text{CH}_2-$	-H
189.		$\begin{array}{c} \text{C}-\text{O}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃		-H
190.		$\begin{array}{c} \text{C}-\text{O}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		$-\text{CH}_3$		-H
191.		$\begin{array}{c} \text{O}-\text{C}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	$-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{l} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$	-H
192.		$\begin{array}{c} \text{O}-\text{C}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	$-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{l} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$	-CH ₃
193.		$\begin{array}{c} \text{C}-\text{O}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	$-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{l} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$	-H
194.		$\begin{array}{c} \text{C}-\text{O}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	$-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{l} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$	-H
195.		$\begin{array}{c} \text{O}-\text{C}- \\ \parallel \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-H	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z'
196.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-H	-H
197.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	-H	-H
198.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-ON	-NH ₂
199.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	-CN	-NH-CH ₃
200. H ₃ C		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagup \\ -N \\ \diagdown \\ \text{CH}_3 \end{array}$
201.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	$\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \diagup \\ -N \\ \diagdown \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$
202.		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -N $\begin{array}{c} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \diagup \\ \diagdown \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$	"
203. H ₃ C		$\begin{array}{c} -O-C- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ -CH ₃
204.		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ -CH ₂ -OH
205. Cl		$\begin{array}{c} -C-O- \\ \\ O \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ -CH ₂ -OCH ₃

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
206.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ -CH ₂ -CN
207.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ -CH ₂ -O-OC-CH ₃
208.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ CH ₂
209.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₂ -CH ₃	-CN	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃
210.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ -(CH ₂) ₄ -CH ₃
211.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{O}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	
212.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{O}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	-CH ₂ -
213.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	
214.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	
215.		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{O}-\text{C}- \\ \text{O} \end{array}$		-CH ₃	-CN	

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
216.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-CH_3$	$-CN$	
217.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-CH_3$	$-CN$	
218.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-CH_3$	$-CN$	
219.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-CH_3$	$-CN$	
220.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-CH_2-CH_3$	$-CN$	$-CH_2-CH_3$
221.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-(CH_3)-CH_3$	$-CN$	$-CH_3$
222.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-CH_2-CH_3$	$-CN$	
223. H ₃ C		$-C(=O)-O-$		$-CH_3$	$-H$	$-CH_3$
224. H ₃ C		$-C(=O)-O-$		$-CH_2-CH_3$	$-H$	
225.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-CH_3$	$-(CH_2)_3-CH_3$	$-CH_2-CH_3$

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
226.		$-O-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-$		$-\text{CH}_3$	$-\text{CH} \begin{matrix} \nearrow \text{CH}_3 \\ \searrow \text{CH}_3 \end{matrix}$	
227. H ₃ C		$-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-O-$		$-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	$-\text{COOC}_2\text{H}_5$	$-\text{CH}_3$
228.		$-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-O-$		$-\text{CH}_3$	$-\text{CO}-\text{NH}_2$	$-\text{CH}_3$
229.		$-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-O-$		$-\text{CH}_3$	$-\text{CO}-\text{N} \begin{matrix} \nearrow \text{CH}_3 \\ \searrow \text{CH}_3 \end{matrix}$	$-\text{CH}_3$
230.		$-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-O-$		$-\overset{\overset{ }{\text{CH}_3}}{\text{CH}_3}$	$-\text{SO}_2-\text{CH}_3$	$-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
231.		$-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-O-$		$-\text{CH}_3$	$-\text{SO}_2$	$-\text{CH}_3$
232.		$-\overset{\overset{O}{\parallel}}{C}-O-$		$-\text{CH}_3$	$-\text{SO}_2-\text{N} \begin{matrix} \nearrow \text{CH}_3 \\ \searrow \text{CH}_3 \end{matrix}$	$-\text{CH}_3$

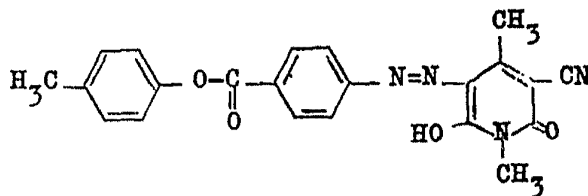


402044

Ejemplo 2

5 a) 22,7 partes en peso de 4-amino-benzoato de
4'-metil-fenilo se diazotan a 15°C en 150 partes en peso
de ácido acético glacial con 34,2 partes en peso de ácido
nitrosilsulfúrico al 41,3%. La solución diazónica clara
se vierte entonces en una solución de 16,4 partes en
10 peso de 1,4-dimetil-3-ciano-6-hidroxi-2-piridona en 400
partes en peso de agua y 122 partes en peso de lejía sódica,
33° Bé. La temperatura de reacción se mantiene durante la
copulación en 0 a 45°C mediante adición de 500 partes en
peso de hielo. El colorante formado se separa por succión
después de terminada la copulación, se lava neutro con
15 agua y se seca. Representa un polvo amarillo que se di-
suelve en ácido sulfúrico concentrado con color amarillo
tirando a rojo.

b) 30 partes en peso del colorante obtenido según
el ejemplo 2a) de fórmula



20 se incorporan en fina distribución en una pasta de estam-
pación que contiene 45,0 partes en peso de harina de



402044

5 algarroba, 6,0 partes en peso de 3-nitro-bencenosulfonato de sodio y 3,0 partes en peso de ácido cítrico por 1000 partes en peso. Con ésta pasta de estampación se obtiene sobre un tejido de poliéster, después de estampar, secar y fijar en el marco de termofijación durante 45 segundos a 215°C, enjuagar y acabado como descrito en el ejemplo 1b), una estampación amarilla de muy buenas propiedades de solidez.

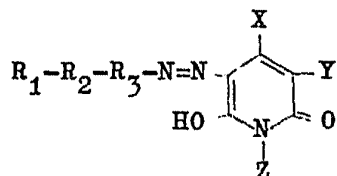
10 El colorante suministra al estampar tejido de triacetato cuando se emplea en la forma de la pasta de estampación arriba indicada, y el tejido estampado después de secar durante 10 minutos se vaporiza a 1,5 atmósferas, se enjuaga, saponifica, se vuelve a enjuagar y se seca un estampado amarillo de alta solidez a la luz.

15 En la siguiente tabla 2 se indican ulteriores colorantes de la presente invención que sobre materiales de poliéster dan teñidos ó bien estampaciones con, así mismo, muy buenas propiedades de solidez.

402044



T A B L A 2



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
1.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
2.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
3.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
4.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
5.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
6.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
7.				-CH ₃	-CN	-CH ₃

402044



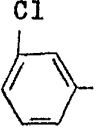

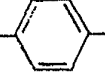






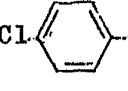










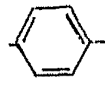
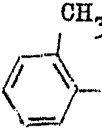


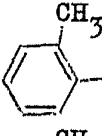

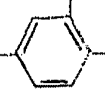
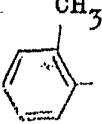


No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
8.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
9.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
10.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
11.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
12.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
13.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
14.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
15.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
16.				-CH ₃	-CN	-CH ₃



402044

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
17.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
18.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
19.	H_3CO	-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
20.	H_3CO	-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
21.	H_3CO	-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
22.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
23.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
24.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
25.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3
26.		-O-C- \parallel O		-CH_3	-CN	-CH_3



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
27.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
28.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
29.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
30.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
31.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
32.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
33.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
34.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
35.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
36.				-CH ₃	-CN	-CH ₃

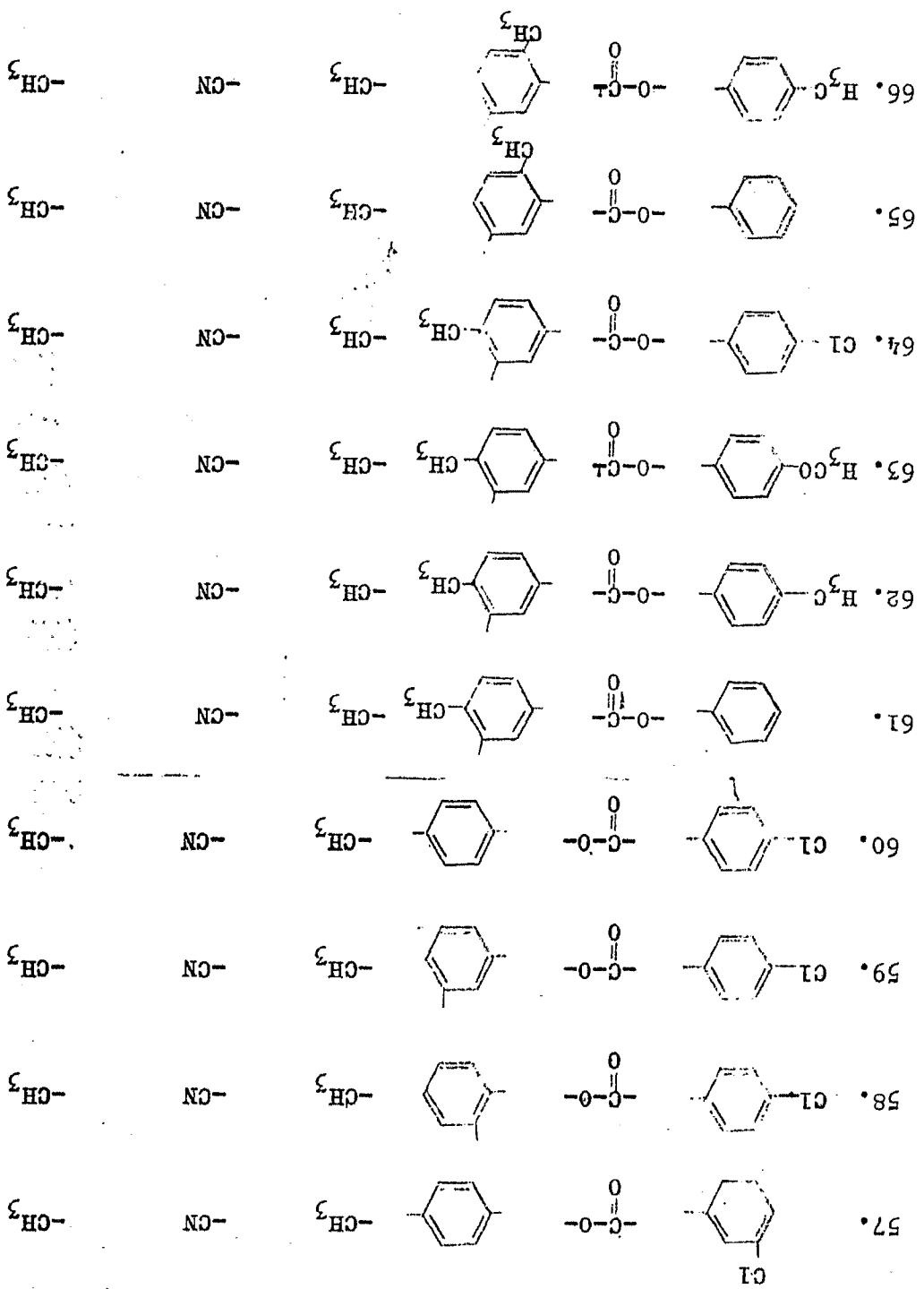


No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
37.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
38.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
39.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
40.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
41.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
42.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
43.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
44.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
45.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
46.				-CH ₃	-CN	-CH ₃

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
47.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
48.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
49.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
50.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
51.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
52.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
53.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
54.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
55.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
56.				-CH ₃	-CN	-CH ₃



No. R_1 R_2 R_3 X Y Z

402047



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
67.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
68.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
69.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
70.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
71.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
72.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
73.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
74.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
75.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
76.				-CH ₃	-CN	-CH ₃

402044



402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
77.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
78.	$\text{H}_3\text{C-}$	-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
79.	$\text{H}_3\text{CO-}$	-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
80.	Cl-	-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
81.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
82.	$\text{H}_3\text{C-}$	-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
83.	$\text{H}_3\text{CO-}$	-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
84.	Cl-	-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
85.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
86.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-H
87.	H_3C -	-O-C- O		-CH_3	-CN	-CH_3
88.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-H
89.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-H
90.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-H
91.		-O-C- O	CH_3 	-CH_3	-CN	-H
92.	H_3C -	-C-O- O		-CH_3	-CN	-H
93.	H_3C -	-C-O- O		-CH_3	-CN	-H
94.	H_3C -	-C-O- O		-CH_3	-CN	-H

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
95.				-CH ₃	-CN	-H
96.				-CH ₃	-CN	-H
97.				-CH ₃	-CN	-H
98.				-CH ₃	-CN	-H
99.				-CH ₃	-CN	-H
100.				-CH ₃	-CN	-H
101.				-CH ₃	-CN	-H

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
108.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
107.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
106.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
105.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
104.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
103.				-CH ₃	-CN	-H
102.				-CH ₃	-CN	-H

402044



402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
109.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
110.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
111.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
112.				-CH ₃	-CN	-CH ₃
113.				-CH ₃	-CN	-H
114.				-CH ₃	-CN	-H
115.				-CH ₃	-CN	-H
116.				-CH ₃	-CN	-CH ₃

No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
117.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
118.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	H
119.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	H
120.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	H
121.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	H
122.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	H
123.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3
124.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	-CH_3



402044

402044



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
125.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-H
126.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-CH_3
127.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-H
128.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-H
129.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-CH_3
130.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-CH_3
131.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-CH_3
132.		-O-C- O		-CH_3	-CN	-CH_3
133.		-O-C- O		$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	-CN	-CH_3
134.		-O-C- O		$\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	-CN	-CH_3



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
135.				-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	-CN	-CH ₃
136.				-CH ₂ -CH ₃	-CN	-CH ₃
137.				-CH ₃	-COOC ₂ H ₅	-H
138.				-CH ₃	-CO-CH ₃	-H
139.				-CH ₃	-CO-NH ₂	-CH ₃
140.				-CH ₃	-SO ₂ -CH ₃	-CH ₃
141.				-CH ₃	-SO ₂ -N(CH ₃) ₂	-H
142.				-CH ₃	-CH ₃	-H
143.				-CH ₃	-(CH ₂) ₃ -CH ₃	-H



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
144.		-O-C(=O)-		-CH_3	$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-N} \begin{matrix} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{matrix}$	-H
145.		-O-C(=O)-		-CH_3	$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-N} \begin{matrix} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{matrix}$	-H
146.		-C(=O)-O-		-CH_3	$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-N} \begin{matrix} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{matrix}$	-H
147.		-C(=O)-O-		-CH_3	-H	-H
148.	$\text{H}_3\text{C-}$	-O-C(=O)-		$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	-H	-H
149.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	$\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
150.		-C(=O)-O-		-CH_3	-CN	$\text{-N} \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{matrix}$
151.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OCH}_3$
152.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CN}$



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
153.		-C(=O)-O-		-CH_3	-CN	
154.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	
155.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	
156.		-O-C(=O)-		-CH_3	-CN	
157.		-C(=O)-O-		-CH_3	-CN	
158.		-C(=O)-O-		$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	-CN	-CH_3
159.		-C(=O)-O-		$\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OCH}_3$	-CN	
160.		-O-C(=O)-		$\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	-H	$\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
161.		-O-C(=O)-		-CH_3	$\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	-CH_3



No.	R ₁	R ₂	R ₃	X	Y	Z
162.				-CH ₃	-COOC ₂ H ₅	-CH ₃
163.				-CH ₃	-CO-NH ₂	-CH ₂ -CH ₃
164.				-CH ₂ -CH ₃	-SO ₂ -CH ₃	-CH ₂ -CH ₃
165.				-CH ₃		-CH ₃
166.				-CH ₃		-CH ₃

NOTA

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. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Alemana con el nº P 21 20 095.3 de 24 de Abril de 1971, aco-

402044

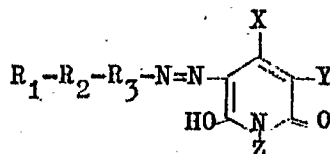


giéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE COLORANTES MONOAZOICOS HIDROINSOLUBLES; caracterizándose por lo siguiente:

5.

1.- Procedimiento para la obtención de colorantes monoazoicos hidrosolubles, de fórmula general

10.



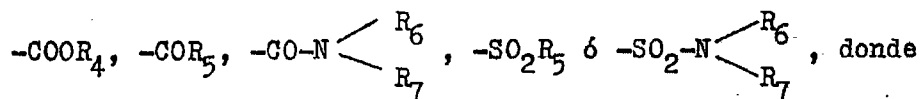
15.

20.

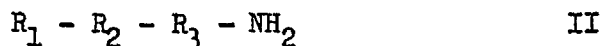
en la que R₁ significa un resto aromático libre de grupos que le hagan hidrosoluble, R₂ significa un grupo -O-CO- ó -CO-O, R₃ significa un resto aromático libre de grupos que le hagan hidrosoluble, X significa hidrógeno, un grupo ciano, un grupo alcoxi, un grupo carboxi, un grupo alquilo, en caso dado ramificado y/o sustituido, un grupo alquenilo, en caso dado ramificado y/o sustituido, un grupo cicloalquilo, en caso dado sustituidos, un grupo aralquilo, un grupo arilo ó un resto heterocíclico, Y significa hidrógeno, un grupo ciano, un grupo alquilo, en caso dado ramificado y/o sustituido, un grupo alquenilo en caso dado ramificado y/o sustituido, un grupo cicloalquilo, en caso dado sustituidos, un grupo aralquilo, un grupo arilo, o los restos

Handwritten signature or initials

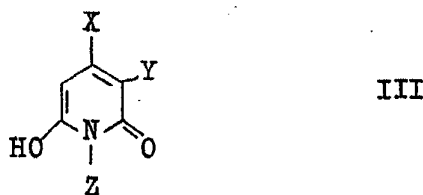
402044



5 R_4 y R_5 significan un grupo alquilo, R_5 significa además también un grupo cicloalquilo, aralquilo ó arilo, en caso dado sustituidos, y R_6 y R_7 significan hidrógeno, un grupo alquilo, hidroxialquilo, alcoxialquilo, cicloalquilo, aralquilo ó arilo, pudiendo los restos alquilo R_6 y R_7 estar tam
10 bién enlazados directamente ó a través de un heteroátomo, Z significa hidrógeno, un grupo amino, en caso dado sustituido, un grupo alquilo, en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo alquenilo, en caso dado ramificado y/ó sustituido, un grupo cicloalquilo, un grupo aralquilo ó arilo en caso dado sustituidos, ó un resto heterocíclico, caracterizado porque se diazota una amina de fórmula general II



15 y se copula con un derivado de 6-hidroxi-2-piridona de fórmula general



donde R_1 , R_2 , R_3 , X, Y y Z tienen los significados más arriba indicados.

Handwritten signature or initials

402044



2.- Procedimiento para la obtención de colorantes monoazoicos hidrosolubles, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

5. Esta Memoria consta de sesenta y siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 AGO. 1974

CASELLA FARBWERKE MAINKUR AKTIENGESELLSCHAFT.

L. GOMEZ AGEDO Y RUDEI
de la Empresa L. Casella Farbofaden

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name.

Handwritten initials or a signature in the bottom left corner of the page.