

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO AISKI

CALLE 14 No. 72-13
BOGOTÁ S. COLOMBIA

WEB SITE: www.cavelier.com
E MAIL: cavelier@cavelier.com

TELEFONO: (57) (1) 475-3611
TELEFAX: (57) (1) 211-4440 (57) (1) 217-3178

Señora Jefe de la
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO

Radicación: 003802 WPCL0361 Folios: 2

Fecha ENVÍO: 2004-08-18 17:02:43

Trámite: 011 PCT-EXAMEN 379 FASE NOVI 538 PETICION
Dependencia: 0000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Trámite: 011

Evento: 379

Actuación: 538

Referencia : Expediente No. 03.099.738
Solicitante : BASF AKTIENGESSELLSCHAFT
Asunto : Solicitud de patente para: SISTEMA A PARTIR DE
UNA POLIAMIDA Y UN DERIVADO DE 2,6-
DIAMINOPIRIDINA Y UN PROCEDIMIENTO PARA
LA OBTENCIÓN DE UN SISTEMA DE ESTE TIPO.
Publicada en : La Gaceta No. 637 del 27 de febrero de 2004

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito su afectación al examen de patentabilidad de la solicitud en referencia presentada de acuerdo con el Capítulo II del PCT y según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo No. 04 -55.348 por valor de \$177.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 87828 del 30 de diciembre de 2003.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo para que se efectúe dicho examen y su continuación con el trámite de la solicitud.

Bogotá, 18 AGO. 2004
Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO 00381-841-015-7
MRE/MM/ID-003802/WPCL0361

NIT 750041867-3

RESPONSABLE: 

RECIBO DE COPIA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Colo_ 00361-841-015-7

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 00- 59546

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

PCT, FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 537,

DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2004, EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR

LA LEY EXPIRA EL 27 DE MAYO DE 2004.

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO _____ **X** _____

US005434252A

United States Patent [19]

[11] Patent Number: 5,434,252

Herzig et al.

[45] Date of Patent: Jul. 18, 1995

[34] REACTIVE DYES CONTAINING A
2,6-DIAMINOPYRIDINE COUPLING
COMPONENT

4,515,716 5/1983 Niren 534/635
3,003,032 2/1991 Tiffin 534/642 X
5,106,960 4/1992 Hunter et al. 534/645

[75] Inventors: Paul Herzig, Basel; Athanasios
Tiffin, Pratteln; Anton Andreoli,
Riehen; Claudia Carlsch, Reinach, all
of Switzerland

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

0043575 1/1982 European Pat. Off. .
3227253 2/1983 Germany .
1377305 12/1974 United Kingdom .
1377306 12/1974 United Kingdom .
1419330 12/1975 United Kingdom .
2142926 1/1985 United Kingdom 534/635

[73] Assignee: Ciba-Geigy Corporation, Ardsley,
N.Y.

[21] Appl. No.: 328,599

[22] Filed: Oct. 28, 1994

Related U.S. Application Data

[63] Continuation of Ser. No. 94,639, Jul. 19, 1993, aban-
doned.

Primary Examiner—Mary C. Lee
Assistant Examiner—Fiona T. Powers
Attorney, Agent, or Firm—Kevin T. Mansfield

[30] Foreign Application Priority Data

Jul. 23, 1992 [CH] Switzerland 2317/92

[51] Int. Cl.⁴ C09B 62/085; C09B 67/22;
D06P 1/382

[52] U.S. Cl. 534/638; 8/349;
534/642

[58] Field of Search 534/635, 642; 8/349

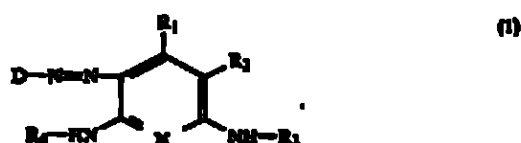
[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

4,033,943 7/1977 Ramasathan et al. 534/635
4,134,887 1/1979 Pecher et al. 534/643
4,294,580 10/1981 Henk et al. 534/635 X
4,473,499 9/1984 Niren et al. 534/635
4,900,495 2/1985 Niren et al. 534/635

[57] ABSTRACT

Reactive dyes of the formula



in which D, R₁, R₂, R₃ and R₄ are as defined in claim 1,
are particularly suitable for dyeing or printing cellulosic
fiber materials or naturally occurring or synthetic poly-
amide fiber materials with a high theoretical yield, and
produce dyeings and prints having good fastness prop-
erties.

9 Claims, No Drawings

REACTIVE DYES CONTAINING A
2,6-DIAMINOPYRIDINE COUPLING
COMPONENT

This application is a continuation, of application Ser. No. 04/094,639, filed Jul. 19, 1993 now abandoned.

The present invention relates to novel reactive dyes, process for their preparation and their use for dyeing or printing fibre materials.

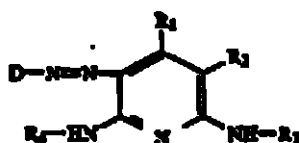
The practice of dyeing using reactive dyes has recently led to increased requirements on the quality of the dyes and the economy of the dyeing process. Consequently, there continues to be a demand for novel reactive dyes which have improved properties, in particular in respect of application.

Reactive dyes which have an adequate substantivity and at the same time readily permit the non-fixed portions to be washed out are now required for dyeing. Furthermore, they should have a good theoretical yield and a high reactivity, and dyeings with high degrees of fixing in particular should be produced. These requirements are not met in all their characteristics by the known dyes.

The present invention is therefore based on the object of discovering novel improved reactive dyes which can be used for dyeing and printing fibre materials and have the qualities characterised above to a high degree. In particular, the novel dye-stuffs should be distinguished by high fixing yields and high fibre-dye bond stabilities, and the portions not fixed on the fibres moreover should be easy to wash off. They should furthermore produce dyeings having good all-round properties, for example fastnesses to light and to wet conditions.

It has been found that the object described can be largely achieved using the novel reactive dyes defined below.

The invention therefore relates to reactive dyes of the formula



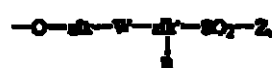
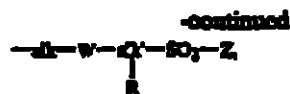
in which D is the radical of a diazo compound of the benzene or naphthalene series or the radical of a mono- or diazo dye,

R₁ is C₁-C₁₂alkyl,

R₂ is cyano, carbamoyl or sulfamethyl and

R₃ and R₄ independently of one another are hydrogen or C₁-C₁₂alkyl which is unsubstituted or substituted and, with the exception of methyl, may be interrupted by oxygen, and

the reactive dye of the formula (1) contains, as the fibre-reactive radical, a radical of the halotriazine series or halopyridazine series or a radical of the formula



in which W is a group of the formula -SO₂-NR₅-, -CONR₅ or -NR₅CO-,

R₃ is hydrogen, or C₁-C₆alkyl which is unsubstituted or substituted by hydroxyl, sulfo, sulfato, carboxyl or cyano,

R₄ is hydrogen, hydroxyl, sulfo, sulfato, carboxyl, cyano, halogen, C₁-C₆alkoxycarbonyl, C₁-C₆alkoxyloxy or carbamoyl,

Z is a group of the formula -CH=CH₂ or -CH₂-CH₂-U₁ and U₁ is a leaving group,

Z is a group of the



and Hal is halogen,

E is the radical -O- or -NR₅- and R₅ is hydrogen or C₁-C₆alkyl, alk and alk' independently of one another are C₁-C₆alkylene and styrene is a phenylene or naphthylene radical which is unsubstituted or substituted by sulfo, carboxyl, C₁-C₆alkyl, C₁-C₆alkoxy or halogen, the radical of the formula (2d) being bonded in the 2-position to a 5-sulfophenyl radical, and the reactive dye of the formula (1) contains at least one permanent sulfo or sulfato group and only one fibre-reactive radical.

Examples of substituents in the radical D are: alkyl groups having 1 to 12 carbon atoms, in particular 1 to 4 carbon atoms, such as methyl, ethyl, propyl, isopropyl or butyl, alkoxy groups having 1 to 8 carbon atoms, in particular 1 to 4 carbon atoms, such as methoxy, ethoxy, propoxy, isopropoxy or butoxy, alkanylamino groups having 2 to 8 carbon atoms, in particular 2 to 4 carbon atoms, such as acetylamino or propionylamino, phenyl- or naphthylamino, alkoxycarbonylamino groups having 2 to 8 carbon atoms, in particular 2 to 4 carbon atoms, alkanyloxy groups having 2 to 8 carbon atoms, in particular 2 to 4 carbon atoms, alkoxycarbonyl having 1 to 4 carbon atoms in the alkoxy radical, such as methoxycarbonyl or ethoxycarbonyl, alkylsulfonyl having 1 to 4 carbon atoms, such as methylsulfonyl or ethylsulfonyl, phenyl- or naphthylsulfonyl, alkoxycarbonyl having 1 to 4 carbon atoms in the alkoxy radical, such as methoxycarbonyl or ethoxycarbonyl, benzoyl, benzoylamino which is unsubstituted or substituted by C₁-C₆alkyl on the nitrogen, phenyl, naphthyl, amino, amino which is mono- or disubstituted by C₁-C₆alkyl, phenyl or naphthyl, trifluoromethyl, nitro, cyano, hydroxyl, halogen, such as fluorine, chlorine or bromine, carbamoyl, N-alkylcarbamoyl having 1 to 4 carbon atoms in the alkyl radical, such as N-methylcarbamoyl or N-ethylcarbamoyl, sulfamoyl, N-alkylsulfamoyl having 1 to 4 carbon atoms, such as N-methylsulfamoyl, N-ethylsulfamoyl, N-propylsulfamoyl, N-isopropyl-

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

202085

Bogotá, D.C., 6 de Julio de 2007

Abogado
EMILIO FERRERO
(Apoderado)

ASUNTO**Radicación 03099738****Trámite 002****Evento 001****Actuación 430****Oficio****Folios 7 08711**

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Capítulo descriptivo: folios 32 al 68

1.2. Capítulo reivindicatorio: folios 69 al 73

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: Sistema a partir de una poliamida y un derivado de 2,6 diaminopiridina y un procedimiento para la obtención de un sistema de ese tipo. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en un sistema a partir de una poliamida que contiene un derivado de piperidina estéricamente inhibido, ligado químicamente con la cadena de polímero y un derivado de 2,6 diaminopiridina.

El problema técnico planteado menciona que existe un desgaste de los revestimientos del suelo debido a la acción de la luz y el calor producido por la luz, entendiéndose como desgaste un cambio de color del revestimiento del suelo. Que se debe a que un componente cromático de una combinación de colorantes pierde más en intensidad debido a la acción de la luz que los otros colorantes. Este problema no solo se presenta en revestimiento del suelo, sino también en otras formas geométricas tales como fibras, materiales de estructura plana ó cuerpos moldeados. Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio plantea proveer poliamidas, a partir de las cuales se pueden fabricar fibras, materiales de estructura plana o cuerpos moldeados, especialmente hilos, que no se decoloren y procedimientos que permitan obtener tales poliamidas de manera técnicamente sencilla y económica.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC C08G69/48.

3. Claridad de la solicitud (artículo 28 y 30 D. 486)

Conforme a la legislación y de acuerdo con el capítulo reivindicatorio estudiado se observa que:

En la reivindicación 1 se hace referencia a un sistema a partir de dos componentes, pero no se deja claro a que se refiere el término "sistema". Pues tal como esta planteada corresponde a una composición que contiene una poliamida, con un derivado de piperidina estéricamente inhibido y un derivado de 2,6 diaminopiridina. Además de esto, falta definir la materia que se desea proteger de forma clara y concisa, pues tal y como se enuncia "un derivado de piperidina estéricamente inhibido" y "un derivado de 2,6 diaminopiridina" nos lleva a una gran variedad de posibilidades químicas.

La reivindicación 2 es muy amplia y no define la materia que se desea proteger, porque la molécula se esta caracterizando, en primer lugar por el radical R1 en función de su reactividad que es una propiedad inherente de la molécula y no la caracteriza y el radical R2 como un grupo alquilo, que no se especifica.

En la reivindicación 3 se enumera una lista de sustituyentes que es muy amplia, dando origen a un grupo de moléculas estructuralmente diferentes y llevando a una falta de concisión de la reivindicación.

En la reivindicación 5 es necesario aclarar a que hace referencia el término "bis".

La reivindicación 7 hace referencia a un derivado de 2,6 diaminopiridina, pero no se esta definiendo de forma concisa la materia que se desea proteger, pues los términos "...grupo alifático, cicloalifático, aromático-alifático, aromático, carboxamida ó éster carboxílico..." son tan amplios que al sustituirlos en la formula propuesta conduce a una gran variedad de estructuras químicas.

Las reivindicaciones 2-4, 5 y 8 hacen referencia a grupos sustituyentes, pero no se indica a que estructuras de las propuestas para el sistema corresponden dichos sustituyentes.

En la reivindicación 8 se enumera una lista de grupos aromáticos que no definen la materia que se desea proteger.

En las reivindicaciones 9 a 13 se caracteriza el sistema por su forma física, como por ejemplo "...entremezclado, cuerpo moldeado, estructura plana..." lo cual no es congruente con lo enunciado en la reivindicación 1 donde el sistema es caracterizado por dos componentes y por lo tanto no hay claridad con respecto a si el sistema es una composición ó es un producto.

La reivindicación 14 describe un procedimiento para la obtención del "sistema", el cual no ha sido totalmente definido. Se incluye el proceso para la obtención de la poliamida que no corresponde al proceso para obtener el "sistema" sino a la obtención de un componente del sistema. De otro lado no se describen específicamente los pasos y las condiciones del proceso para obtener el "sistema". Además, tal y como se plantea en la reivindicación la obtención del sistema seria simplemente mediante un procedimiento de mezcla del componente a y el componente b.

En conclusión, estas reivindicaciones no cumplen con el requisito de claridad, concisión o sustento por la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación internacional de la solicitud PCT es 15/05/2001, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con una fecha de publicación anterior a esta. Se realizó la búsqueda de documentos relevantes en el estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y las excepciones fijadas en el artículo 17 de la misma.

No obstante, la solicitud presenta problemas de claridad se realizó una búsqueda parcial la cual se complementará una vez se realicen los ajustes necesarios a la solicitud.

Se encontró como anterioridades los documentos relacionados a continuación, que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	DOCUMENTO	TÍTULO	FECHA DE PUBLICACIÓN
D1	ES2177248	Poliamida inherentemente foto y termo estabilizada y procedimiento para su preparación.	2000-11-21
D2	US5434252	Reactive dyes containing a 2,6diaminopyridine coupling component	1995-07-18

Los documentos mencionados se anexan al expediente.

5. Evaluación de los requisitos de patentabilidad (artículo 14 D486)

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio.

5.1. Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La anterioridad D1 presenta poliamidas inherentemente foto y termo estabilizadas, con un derivado de piperidina estéricamente inhibido, que soluciona el problema de pérdida de color que presentan las poliamidas al ser expuestas a la luz y al calor y un procedimiento de obtención. En la solicitud en estudio se contempla un sistema a partir de una poliamida que contiene un derivado de piperidina estéricamente inhibido y un derivado de 2,6 diaminopiridina y su proceso de obtención.

Al comparar la anterioridad D1 con la solicitud en estudio se observa que lo planteado se deriva de la anterioridad D1. Adicionalmente, en la anterioridad D2 se presentan compuestos derivados de 2,6 diaminopiridina utilizados para teñir fibras naturales ó sintéticas como poliamidas y que ofrecen características para acentuar y mantener los colores. De este modo, el derivado de piperidina estéricamente inhibido (4-amino-2,2,6,6-tetrametilpiperidina) y los compuestos derivados de 2,6-diaminopiridina ya son conocidos en el arte previo.

Así, el experto en la materia, en vista del estado de la técnica en su totalidad, es decir teniendo en cuenta las dos anterioridades (D1 y D2), hubiera sugerido sin mucho esfuerzo de su parte, un sistema como el presentado en la solicitud. Por lo cual se considera que este sistema se deriva de manera obvia del arte previo.

La obtención del sistema, tal y como se plantea en el capítulo reivindicatorio, se llevaría a cabo mediante un procedimiento de mezcla, que corresponde a un proceso universalmente conocido y carece de nivel inventivo.

6. Conclusión:

La solicitud presenta problemas de claridad (*artículos 28 y 30*). Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	DOCUMENTO	REIVINDICACIONES AFECTADAS	REQUISITO QUE AFECTA
D1	ES2177248	1-6, 9-14	Nivel inventivo
D2	US5434252	1, 7-14	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de la notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

Clara C de Jaimes

CLARA C DE JAIMES

Jefe de División de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

19 JUL 2007

CONCEPTO TECNICO No. 986	EXAMINADOR TECNICO Código No.202085
-----------------------------	--

EXAMEN TÉCNICO DE FONDO			
Nº Radicación	03099738	Fecha de presentación	10-08-2000
Nº Prioridad	10123733.2	Fecha de Prioridad	15-06-2001 (DE)

Palabras clave			
hilos	fibras	color	
2,6diaminopiridina	poliamida		

CLASIFICACIONES INTERNACIONALES DE BÚSQUEDA			
C08G69/48			

DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES EN OTROS PAÍSES			
EP1401813 (A1)	US2004147645 (A1)		
CN1509304 (A)	MXPA03009112 (A)		
EP1401916 (A0)			
Patente Original			

BASES DE DATOS CONSULTADAS	
EPOLINE	
ESPACENET	
USPTO	

INFORMES DE EXÁMENES EN OTRAS OFICINAS		
Oficina	Fecha	Reivindicaciones
EUROPEA		

ANTERIORIDADES ENCONTRADAS		
Documento	Relevancia	Reivindicaciones afectadas
ES2177248	Nivel Inventivo	1-6, 9-14
US5434252	Nivel Inventivo	1, 7-14

LITERATURA NO PATENTES		
Documento no Patentes	Relevancia	Relv. afectadas

Observaciones	

Fecha del examen	Art. 45: 06-07-07
------------------	-------------------