

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-123158- -4	FECHA: 2013-07-25 18:13:22
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 12-123158- -4
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 13529
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/IN2010/000850				
Fecha de Presentación Internacional	23/12/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N° 12-123158-00000-0000	23/julio/2012
Reivindicaciones:	Radicado N° 12-123158 -00000-0000	23/julio/2012
	Radicado N° 12-123158 -00000-0000	23/julio/2012
Prioridad:	IN 2979/MUM/2009	23/diciembre/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

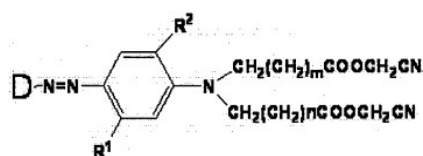
3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: "Colorantes Azoicos Dispersos".

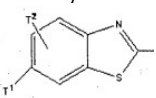
El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar tintes dispersos novedosos para tinturar fibras y microfibras sintéticas que superen inconvenientes tales como la solidez a la luz, la solidez a la sublimación y la solidez al lavado.

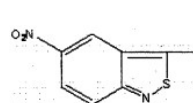
Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona novedosos colorantes azoicos dispersos de fórmula (1):

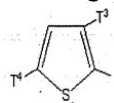


Donde: **R¹**: H, metilo, -OH, NHR₃, con **R³**: -COCH₃, -COC₂H₅, -SO₂CH₃, -SO₂C₂H₅; **R²**:

H, Cl, -OCH₃; **D**: grupo de fórmula (2a) , con, X, Y, Z: H, halógeno, ciano, NO₂, con la condición que: sólo cuando **Y** y **Z** sean seleccionados simultáneamente de metilo, halógeno, ciano ó nitro, entonces **R¹** y **R²** serán simultáneamente hidrógeno; o

D: grupo de fórmula (2b) , con, **T¹**: halógeno, NO₂; **T²**: H, halógeno; con la condición: cuando **T¹** es nitro, **T²** no es hidrógeno; o **D**: grupo de fórmula (2c)



; o **D**: grupo de fórmula (2d) , en donde **T³** y **T⁴**: NO₂, acetilo, COOR₄ o CN; **R⁴**: es alquilo no sustituido C₁₋₄; **n** y **m**: 0, 1, 2.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 09 B 29/01.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque las definiciones de los radicales "**R¹**", "**R²**", "**R³**", "**D**", "**X**", "**Y**" y "**Z**" pertenecientes a los compuestos de fórmula (I) son muy amplias y dan lugar a un número indefinido de compuestos que no encuentran un debido sustento en el capítulo descriptivo. Se requiere entonces que el solicitante modifique la reivindicación 1 y todas sus reivindicaciones dependientes de tal forma que la definición

de los radicales pertenecientes a los compuestos de formula (I) sea restringida a los compuestos que fueron probados como tintes.

La reivindicación 8 no es clara porque menciona una composición de tinte que comprende compuestos de fórmula (I), un agente surfactante y un agente humectante, pero no menciona de manera específica y bien delimitada en qué proporción se encuentra cada uno de dichos componentes dentro de la composición. Se le recuerda al solicitante que una composición o combinación debe ser definida en función de sus características técnicas esenciales las cuales corresponden a sus ingredientes esenciales (en este caso, el nombre químico específico de cada uno de los compuestos utilizados en la preparación de la composición) y la proporción específica y bien delimitada en la que se encuentra cada uno de ellos. Se requiere entonces que el solicitante modifique la reivindicación 8 de tal forma que se mencione de manera específica el nombre químico de cada uno de los componentes de la composición y la proporción bien delimitada en la que se encuentra cada uno de ellos.

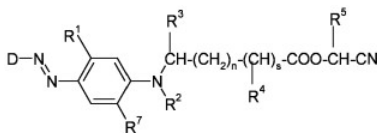
En adición a lo anterior, la reivindicación 8 no es clara porque las expresiones “un agente de surfactante”, “un agente humectante” y “opcionalmente” son muy amplias y dan un lugar a un número no determinado de composiciones que no encuentran un sustento adecuado en el capítulo descriptivo. Se requiere entonces que el solicitante modifique la reivindicación 8 actualmente presentada de tal forma que limite cada una de las expresiones antes mencionadas al nombre químico específico de los compuestos que fueron usados y probados en la preparación de la composición reivindicada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 23 de diciembre de 2009 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

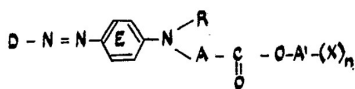
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2008074719A1	Disperse dyes mixtures	26/junio/2008
D2	GB909843A	New monoazo dyestuffs containing ester groups	07/noviembre/1962

El documento D1¹ enseña compuestos derivados de mono-azo útiles para tinturar materiales textiles sintéticos (Pág. 1, Lín. 24 a 30). Los compuestos corresponden a la fórmula (I) (Pág. 2, Lín. 1 a Pág. 3, Lín. 27):



Donde: **R¹**: H, alquilo, -NHCOR⁶, con, **R⁶**: Alquilo C1-4; **R²**: alquilo, fenilo, bencilo; **R³**, **R⁴**: H, metilo.

El documento D2² enseña compuestos útiles para tinturar materiales textiles sintéticos con estructuras derivadas de mono azo de fórmula (I) (Pág 3, Lín 4 a 42):



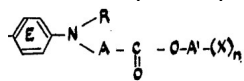
¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080626&CC=WO&NR=2008074719A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080626&CC=WO&NR=2008074719A1&KC=A1

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19621107&CC=GB&NR=909843A&KC=A)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19621107&CC=GB&NR=909843A&KC=A

Donde (Pág. 1 , Lín. 10 a 60): **D**: representa un núcleo aromático mono ó bicíclico que puede estar sustituido con ácidos carboxílicos o sulfónicos. D puede ser benceno, naftaleno o heterociclos como tiazol o benzotiazol sustituidos con nitro, ciano, tiociano, metilsulfonil, sulfamil, halógeno; **E**: puede estar sustituido por alquilo, halógeno, alcoxi, acilamido, trifluorometilo; El sustituyente sobre el grupo azo

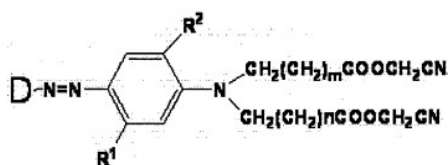


corresponde a: N:N-di[β-carbo(cianometoxi)etil]]-anilina.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en novedosos colorantes azoicos dispersos de fórmula (1):



Donde: **R¹**: H, metilo, -OH, NHR₃, con **R³**: -COCH₃, -COC₂H₅, -SO₂CH₃, -SO₂C₂H₅; **R²**:

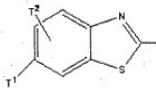
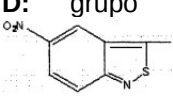
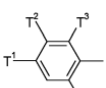
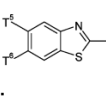
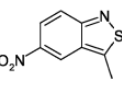
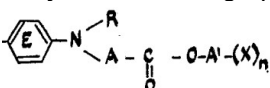
H, Cl, -OCH₃; **D**: grupo de fórmula (2a) , con, X, Y, Z: H, halógeno, ciano, NO₂, con la condición que: sólo cuando **Y** y **Z** sean seleccionados simultáneamente de metilo, halógeno, ciano ó nitro, entonces **R¹** y **R²** serán simultáneamente hidrógeno; o

D: grupo de fórmula (2b) , con, **T¹**: halógeno, NO₂; **T²**: H, halógeno; con la condición: cuando **T¹** es nitro, **T²** no es hidrógeno; o **D**: grupo de fórmula (2c)

; o **D**: grupo de fórmula (2d) , en donde **T³** y **T⁴**: NO₂, acetilo, COOR₄ o CN; **R⁴**: es alquilo no sustituido C₁₋₄; **n** y **m**: 0, 1, 2.

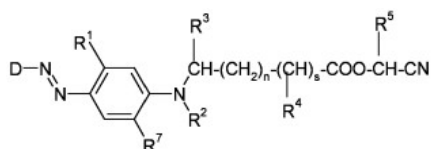
Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Colorantes azoicos dispersos de fórmula (1): Donde: R¹: H, metilo, -OH, NHR₃, con R³: -COCH₃, -COC₂H₅, -SO₂CH₃, -SO₂C₂H₅; R²: H, Cl, -OCH₃; D: grupo de fórmula (2a) , con, X, Y, Z: H, halógeno, ciano, NO₂, con la condición que: sólo cuando Y y Z sean seleccionados simultáneamente de metilo, halógeno, ciano ó nitro, entonces R¹ y R² serán simultáneamente hidrógeno;	Compuestos derivados de mono-azo útiles para tinturar materiales textiles sintéticos (Pág. 1, Lín. 24 a 30). Los compuestos corresponden a la fórmula (I) (Pág. 2, Lín. 1 a Pág. 3, Lín. 27): Donde: R¹: H, alquilo, -NHCOR⁶, con, R⁶: Alquilo C₁₋₄; R²: alquilo, fenilo, bencilo; R³, R⁴: H, metilo; R⁵: H, metilo, fenilo; R⁷: H, Cl, metoxi, etoxi.	Compuestos útiles para tinturar materiales textiles sintéticos con estructuras derivadas de mono azo de fórmula (I) (Pág 3, Lín 4 a 42): Donde (Pág. 1 , Lín. 10 a 60): D: representa un núcleo aromático mono ó bicíclico que puede estar sustituido con ácidos carboxílicos o sulfónicos. D puede ser benceno, naftaleno o heterociclos como tiazol o benzotiazol sustituidos con nitro, ciano, tiociano, metilsulfonil, sulfamil, halógeno.

D: grupo de fórmula (2b)  , con, T¹: halógeno, NO₂; T²: H, halógeno; con la condición: cuando T¹ es nitro, T² no es hidrógeno; D: grupo de fórmula (2c)  , en donde T³, T⁴: NO₂, acetilo, COOR₄ o CN; R⁴: es alquilo no sustituido C₁₋₄; n y m: 0, 1, 2.	D: fórmula (IIa)  , con, T¹, T², T³: H, halógeno, NO₂; T⁴: H, halógeno, ciano, NO₂; Al menos uno de T¹, T², T³, T⁴ es H; D: fórmula (IIb)  , con, T⁵: H, halógeno; T⁶: H, -SO₂CH₃, -SCN, NO₂; Uno de T⁵, T⁶ no es H; D: fórmula (IIc) 	E: puede estar sustituido por alquilo, halógeno, alcoxi, acilamido, trifluorometilo; El sustituyente sobre el grupo azo  corresponde a: N:N-di[β-carbo(cianometoxi)etil]-anilina (Pág. 4 a 8, Ejem. 7, 19, 35, 44).
---	--	--

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

El documento D1 enseña compuestos derivados de mono-azo útiles para tinturar materiales textiles sintéticos (Pág. 1, Lín. 24 a 30). Los compuestos corresponden a la fórmula (I) (Pág. 2, Lín. 1 a Pág. 3, Lín. 27):



Donde: **R¹**: H, alquilo, -NHCOR⁶, con, **R⁶**: Alquilo C1-4; **R²**: alquilo, fenilo, bencilo; **R³**,

R⁴: H, metilo; **R⁵**: H, metilo, fenilo; **R⁷**: H, Cl, metoxi, etoxi; **D:** fórmula (IIa)

, con, **T¹**, **T²**, **T³**: H, halógeno, NO₂; **T⁴**: H, halógeno, ciano, NO₂; Al menos uno de **T¹**, **T²**, **T³**, **T⁴** es H; **D:** fórmula (IIb)

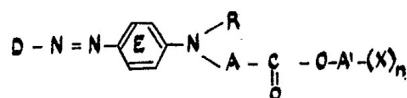
, con, **T⁵**: H, halógeno; **T⁶**: H, -SO₂CH₃, -SCN, NO₂; uno de **T⁵**, **T⁶** no es H; **D:** fórmula (IIc)

La diferencia entre los compuestos descritos en la reivindicación 1 de la presente solicitud y los compuestos derivados de mono-azo conocidos en el documento D1 consiste en la presencia de dos sustituyentes "**CH₂(CH₂)_nCOOCH₂CN**" sobre el átomo de nitrógeno de la porción anilina de los compuestos objeto de la invención, los cuales no están presentes en los compuestos enseñados por la anterioridad D1.

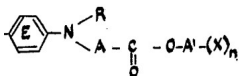
El efecto técnico que logra la presencia de los dos grupos "**CH₂(CH₂)_nCOOCH₂CN**" en los compuestos ahora reivindicados no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dichos grupos le otorguen a los compuestos objeto de la presente solicitud alguna ventaja técnica sobre los compuestos ya conocidos en el documento D1.

Por lo tanto el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar compuestos azoicos útiles como tintes, alternativos a los enseñados en el documento D1, los cuales no solo comprendan un grupo "**CH₂(CH₂)_nCOOCH₂CN**" sobre el átomo de nitrógeno de la porción anilina sino que comprendan dos grupos de este tipo.

Sin embargo, compuestos útiles para tinturar materiales textiles sintéticos con estructuras derivadas de mono azo similar a los compuestos ahora reivindicados y que además comprenden dos sustituyentes “CH₂(CH₂)_nCOOCH₂CN” sobre el átomo de nitrógeno de la porción anilina, ya habían sido revelados por el documento D2 en cual enseña compuestos útiles para tinturar materiales textiles sintéticos con estructuras derivadas de mono azo de fórmula (I) (Pág 3, Lín 4 a 42):



Donde (Pág. 1 , Lín. 10 a 60): **D**: representa un núcleo aromático mono ó bicíclico que puede estar sustituido con ácidos carboxílicos o sulfónicos. D puede ser benceno, naftaleno o heterociclos como tiazol o benzotiazol sustituidos con nitro, ciano, tiociano, metilsulfonyl, sulfamyl, halógeno; **E**: puede estar sustituido por alquilo, halógeno, alcoxi,

acilamido, trifluorometilo; El sustituyente sobre el grupo azo  corresponde a: N:N-di[β-carbo(cianometoxi)etil]-anilina (Pág. 4 a 8, Ejem. 7, 19, 35, 44).

En consecuencia, la persona medianamente versada en la materia conociendo el Problema Técnico Objetivo y las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 habría derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte los compuestos descritos en la reivindicación 1 actualmente presentada mediante la adición de los dos grupos “CH₂(CH₂)_nCOOCH₂CN” sobre el átomo de nitrógeno de la porción anilina enseñados en el documento D2, a los compuestos con un solo sustituyente “CH₂(CH₂)_nCOOCH₂CN” enseñado en el documento D1.

Las reivindicaciones 2 a 8 no mencionan alguna característica que haga inventivos los compuestos descritos en la reivindicación 1 y por tal razón tampoco se le reconoce nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2008074719A1	1 a 8	Nivel Inventivo
D2	GB909843A	1 a 8	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 (60) días contados a partir de la fecha de 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-30

Elaboró: Juan Carlos Cortes Garcia
Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer