

P.- 42.745

F-1630 J

37 1 4 2 7

|                        |
|------------------------|
| SECCION TECNICA        |
| CLASIFICACION I. P. C. |
| CLASE C-07 D-06        |
| SUBCLASE D L           |

10 OCT. 1969

**Memoria descriptiva**



para solicitar PATENTE DE INVENCION, en ESPAÑA por 20 años

a nombre de SUMITOMO CHEMICAL CO., LTD.

entidad / ~~de nacionalidad~~ japonesa

con domicilio en 15, 5-chome, Kitahama, Osaka, Japón

por: "UN PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR UN NUEVO COMPUESTO PARA  
EL TRATAMIENTO DE MATERIALES TEXTILES"

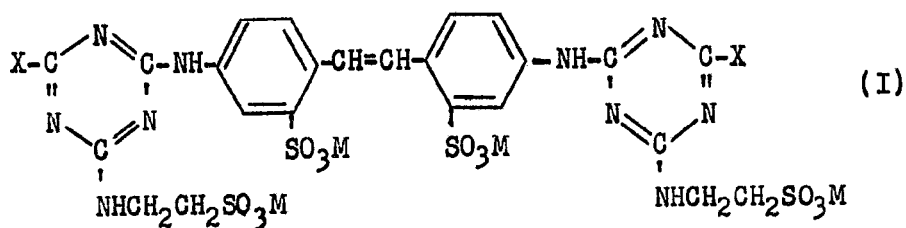
(Clase Internacional C07d C09b)

10 OCT



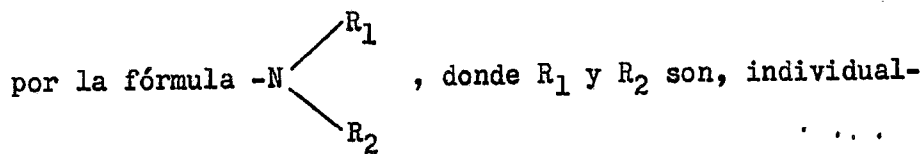
La presente invención se refiere a nuevos agentes abrillantadores ópticos y a su producción. La invención se refiere también al blanqueamiento óptico de productos textiles, por uso de tales nuevos agentes abrillantadores ópticos.

Según la invención se proporciona un nuevo derivado del ácido 4,4'-diaminoestilbena-2,2'-disulfónico, de fórmula:



15 donde X es un resto de morfolina o de una alcanolamina, y M es un átomo de hidrógeno o un metal alcalino.

El resto de alcanolamina está representado



mente, un átomo de hidrógeno, un grupo alcohol que tiene de 1 a 4 átomos de carbono, o un hidroxialcohol que tiene de 2 a 4 átomos de carbono, con tal de que al menos uno de los  $R_1$  y  $R_2$  sea hidroxialcohol.

25 Entre los ejemplos de la alcanolamina se incluyen la monoetanolamina, metiletanolamina, etiletanolamina, isopropiletanolamina, butiletanolamina, monopropanolamina, monoisopropanolamina, metilisopropanolamina, etilisopropanolamina, isobutilpropanolamina, monobutanolamina, metilbutanolamina, dietanolamina, diisopropanolamina, di-

30 3.10.69

370427

1000



butanolamina, etanolisopropanolamina, isopropanolbutanolamina, y similares.

Según la invención, los compuestos de fórmula general (I) son producidos haciendo reaccionar cloruro cianúrico con ácido 4,4'-diaminoestilbeno-2,2'-disulfónico, taurina y un miembro elegido del grupo que consta de morfolina y alcanolaminas.

Para efectuar la anterior reacción, se pueden hacer reaccionar en cualquier orden estas últimas tres clases de materiales de partida. En general la reacción se puede efectuar como sigue:

Se hacen reaccionar 2 moles de cloruro cianúrico con 1 mol de ácido 4,4'-diaminoestilbeno-2,2'-disulfónico, en un medio de acetona acuosa a 0°C o menos, durante 2 horas, manteniendo entretanto la mezcla de reacción neutra o débilmente ácida.

Luego se trata el producto resultante con cualquiera de los siguientes reaccionantes: 2 moles de taurina, o 2 moles de un miembro elegido del grupo que consta de la alcanolamina y morfolina, a aproximadamente 30°C, durante de 4 a 5 horas, en estado neutro o débilmente alcalino, y el condensado así obtenido se hace reaccionar con el reaccionante restante, a de 90 a 95°C, durante de 3 a 4 horas, en solución débilmente alcalina.

Los compuestos finales de fórmula general (I) son precipitados de la mezcla de reacción con un ácido inorgánico, o por efecto salino con una sal inorgánica.

Los compuestos de fórmula general (I) son excedentes agentes brillantadores ópticos, no solo para materiales textiles celulósicos naturales y artificiales,



sino también para materiales textiles sintéticos tales como fibras de poliamida, polivinílicas, de poliéster. El término "materiales textiles" significa fibras textiles, hilos y hebras, telas tejidas y de punto, y artículos hechos con ello.

La característica importante de los nuevos agentes abrillantadores es que son particularmente útiles para incorporación a un líquido de tratamiento para acabado con resina de materiales textiles, de manera que el abrillantamiento (o blanqueamiento) óptico y el acabado con resina se pueden efectuar simultáneamente sin ninguna dificultad.

Es sabida la forma de efectuar tanto blanqueamiento óptico como acabado con resina de materiales textiles. Con este fin se han propuesto los dos métodos siguientes: (1) los materiales textiles que ya han sido blanqueados o abrillantados ópticamente son sometidos a tratamiento de acabado con resina; (2) el abrillantamiento óptico y el acabado con resina se efectúan simultáneamente.

En el método (1), el abrillantamiento óptico y el acabado con resina se efectúan como dos operaciones respectivamente independientes, y por tanto se puede aplicar por separado cualquier procedimiento respectivo conocido. Sin embargo, este método requiere dos operaciones separadas, y por tanto no es ventajoso.

En contraste, el método (2) es un procedimiento en una sola operación, y por tanto más ventajoso

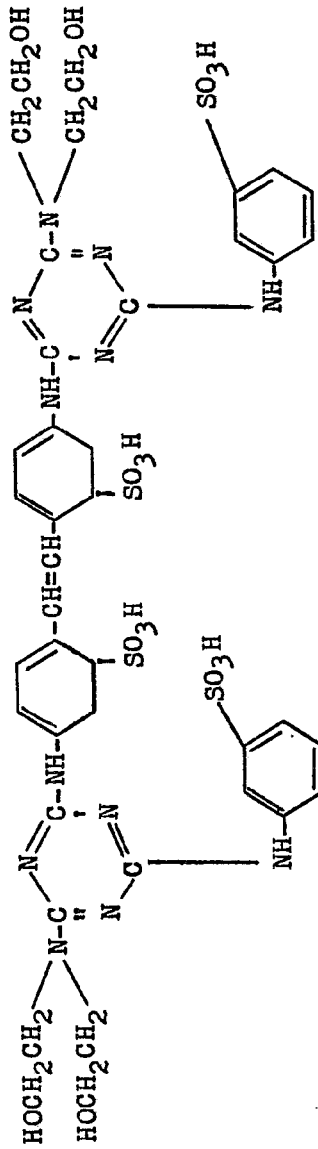
3.10.69



que el método (1). Sin embargo, en la práctica, es difícil efectuar satisfactoriamente este método (2). Como es sabido, un baño para efectuar el acabado con resina de materiales textiles, típicamente materiales celulósicos, contiene un precondensado de resina y un catalizador (sal inorgánica u orgánica), y se hace débilmente ácido para estabilizar la resina y el catalizador. Sin embargo, cuando se añade a tal baño un agente abrillantador óptico conocido usual, bajo condiciones tales como las antes mencionadas, el agente abrillantador óptico formará usualmente un precipitado en el baño, de manera que no se puede obtener el deseado efecto de abrillantamiento óptico, e incluso se vé afectado adversamente el efecto de acabado con resina. Así, según la patente japonesa nº 15099/60, se expone un método para efectuar simultáneamente el abrillantamiento óptico y acabado con resina de un material textil, añadiendo ciertos agentes abrillantadores ópticos a un baño de acabado con resina que contiene un precondensado de resina amínico, y nitrato de cinc o su hidrato (catalizador). Entre los agentes abrillantadores ópticos se menciona uno, por ejemplo, que tiene la fórmula siguiente:

370427

10 OCT



370427

3.10.69



Sin embargo, en el método anterior se formaría un precipitado en el baño, cuando se le deja reposar durante un periodo de tiempo relativamente corto. Además, el efecto de blanqueamiento óptico (claridad, blancura y tono) no es suficiente.

5 En contraste con ello, cuando se emplean los agentes abrillantadores ópticos de fórmula (I), de la presente invención, junto con un líquido de acabado con resina, no se forma ningún precipitado indeseable aunque se  
10 deje reposar el líquido durante un período prolongado de tiempo, y se obtiene simultáneamente un efecto de blanqueamiento o abrillantamiento y un efecto de acabado con resina excelentes, sin causar ninguna de las dificultades que se encuentran en los métodos usuales. Esto es sorprendente, en vista del hecho de que aquellos agentes  
15 abrillantadores ópticos que se exponen en la anterior patente japonesa nº 15099/60, y cuyas estructuras químicas son similares a las de los de la presente invención, no pueden proporcionar estos efectos satisfactorios antes mencionados.  
20

Así, la presente invención proporciona también un método para efectuar simultáneamente el abrillantamiento óptico y el acabado con resina de materiales textiles, tratando los materiales textiles con un líquido  
25 que contiene un precondensado de resina, catalizador para su condensación, y un agente de abrillantamiento óptico de fórmula (I).

Salvo por el uso del agente abrillantador óptico, que es la característica esencial de la invención, la formulación del líquido de tratamiento, su aplicación  
30



y el tratamiento subsiguiente pueden ser los bien conocidos por sí mismos en la técnica del acabado con resina de materiales textiles, y por tanto no se requerirá explicación detallada.

5                    Así, para efectuar el método de la invención se puede usar cualquier precondensado de resina conocido en la técnica del acabado con resina. Son ejemplos de precondensados de resina los de resinas de mono- o dimetilolurea, resina de metilol polimetilada, resina de dimetilolalcohilénurea, resinas de dimetilolurona, resinas de polimetilolmelamina, resinas de dimetilolglioxalmonoureína, resinas de dimetiloltriazona, sus derivados, y derivados de polímeros vinílicos. También se puede usar una mezcla de dos o más cualesquiera de estos precondensados de resina.

10

15

Los catalizadores pueden ser también los conocidos por sí mismos. Son ejemplos de catalizadores las sales inorgánicas tales como sulfato amónico; sales de amina orgánica tales como clorhidrato de monoetanolamina, clorhidrato de 2-amino-2-metilpropanol; sales metálicas tales como cloruro de magnesio, nitrato de magnesio, nitrato de cinc, etc. Si se desea, también se puede usar una mezcla de dos o más de estas sales.

20

El agente abrillantador óptico de fórmula (I) se puede usar en concentración de 0,1 a 1,0%, basado en el total de solución de tratamiento.

25

Los precondensados de resina se pueden usar generalmente en concentración de 5 a 15%, y los catalizadores en cantidad de 0,2 a 5%, basado en el peso total de solución de acabado con resina, respectivamente.

30

3.10.69



1000

Para efectuar el tratamiento del material textil, el líquido de tratamiento que contiene el precondensado de resina, catalizador y agente abrillantador óptico de la invención es aplicado al material textil, por un método adecuado tal como pulverización, impregnación o inmersión. Luego, el material textil, con una captación de aproximadamente 50 a 100%, es sometido a un tratamiento térmico. Las condiciones del tratamiento térmico pueden ser las conocidas por sí mismas. Así, la temperatura y tiempo de este tratamiento térmico pueden variar en amplio intervalo, según el precondensado de resina y el catalizador concretos, su concentración, etc. En general, el tratamiento térmico se efectúa a de 80 a 200°C, durante de 1 a 3 minutos.

La invención se ilustra en los siguientes ejemplos; sin embargo, no se pretende limitar la invención. Todas las partes y tantos por ciento son en peso.

#### Ejemplo 1

Se disuelven 3,7 partes de cloruro cianúrico en 18 partes de acetona, y se añaden 45 partes de hielo machacado, para formar una suspensión. Se añade gota a gota a esta suspensión, durante 2 horas, una solución neutra preparada añadiendo 3,7 partes de ácido 4,4'-diaminoestilbena-2,2'-disulfónico a 45 partes de agua, y añadiendo carbonato sódico. Entretanto, se mantiene la solución neutra o débilmente ácido, a 0°C.

Luego se añaden a la solución 2,5 partes de taurina. La solución resultante es calentada gradualmente hasta 30°C, y es mantenida neutra o débilmente alcalina.

10 OCT



lina, por adición de carbonato sódico, durante de 4 a 5 horas. Luego se añaden 2,1 partes de morfolina. La solución es calentada gradualmente hasta de 90 a 95°C, y es mantenida neutra o débilmente alcalina, por adición de carbonato sódico, durante de 3 a 4 horas.

Luego se añade ácido clorhídrico a la solución resultante, para hacerla fuertemente ácida. El precipitado formado es separado por filtración. Se añade carbonato sódico a la torta de filtración húmeda, para convertirla en sal sódica. La sal es secada a 90°C, obteniéndose 9,0 partes de 4,4'-bis-(2-beta-sulfoetilamino-4-morfolino-1,3,5-triazin-6-ilamino)-estilbeno-2,2'-disulfonato.

#### Ejemplo 2

Se disuelven 3,7 partes de cloruro cianúrico en 20 partes de acetona, y se añaden 50 partes de hielo machacado, para formar una suspensión.

Se añade gota a gota, durante 2 horas, una solución acuosa neutra de 3,7 partes de ácido 4,4'-diaminoestilbeno-2,2'-disulfónico disuelto en 50 partes de agua. Entretanto se mantiene la solución neutra o débilmente ácida.

Luego se añaden 1,8 partes de monoisopropanolamina. La solución es calentada gradualmente hasta 30°C, y es mantenida neutra o débilmente alcalina, por adición de carbonato sódico, durante de 4 a 5 horas. Luego se somete la solución a precipitación por efectosalino, por adición de sal de mesa en cantidad de 20%, basado en el líquido. El precipitado formado es separado por filtración. La torta de filtración húmeda es disuelta en 100 partes de

3.10.69

370427

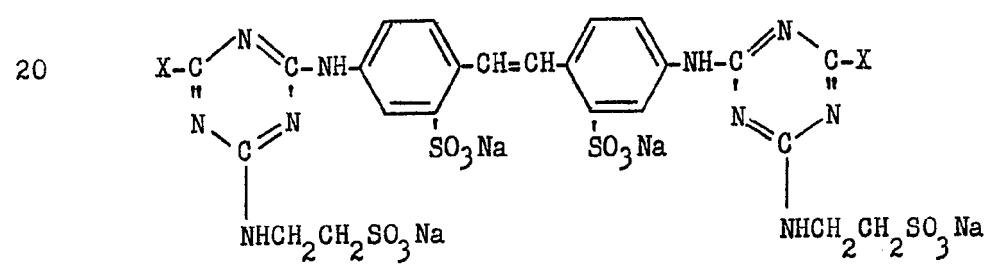


agua. Se añaden a la solución 3 partes de taurina. La solución es calentada gradualmente hasta de 90 a 95°C, y es mantenida neutra o débilmente alcalina, por adición de carbonato sódico, durante de 3 a 4 horas.

5 Tras la reacción se añade ácido clorhídrico a la solución, para hacerla fuertemente ácida. El precipitado formado es separado por filtración. Se añade carbonato sódico a la torta de filtración húmeda, para formar sal sódica. La sal es secada a 90°C, obteniéndose 8,6 partes de 4,4'-bis-(2-beta-sulfoetilamino-4-monoisopropanolamino-1,3,5-triazin-6-il-amino)-estilbeno-2,2'-disulfonato.

Ejemplo 3

15 Se hacen reaccionar 2 moles de cloruro cianúrico con 1 mol de ácido 4,4'-diaminoestilbeno-2,2'-disulfónico, 2 moles de taurina y 2 moles de alcanolamina, en cualquier orden, para obtener los compuestos que se muestran en la tabla siguiente. El rendimiento es muy alto.



25

| Compuesto nº | X  | Alcanolamina     |
|--------------|--|------------------|
| 3            | -NHCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH                  | Monoetanolamina  |
| 4            | -N(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH | Metiletanolamina |
| 5            | -N(CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH) <sub>2</sub>    | Dietanolamina    |



(cont.)

| Compuesto nº | X   | Alcanolamina       |
|--------------|---|--------------------|
| 6            | $  \begin{array}{l}  \text{CH}_2\text{CHOHCH}_3 \\  \diagup \\  \text{-N} \\  \diagdown \\  \text{CH}_2\text{CHOHCH}_3  \end{array}  $                        | Diisopropanolamina |
| 7            | $  \begin{array}{l}  \text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3 \\  \diagup \\  \text{-N} \\  \diagdown \\  \text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}  \end{array}  $ | Butiletanolamina   |

Ejemplo 4

Cada uno de los agentes abrillantadores ópticos obtenidos en los ejemplos 1 a 3 es mezclado con una cantidad sustancialmente equivalente de una sal inorgánica. El producto resultante es mezclado con otros ingredientes, en las cantidades mencionadas a continuación (A + B), para preparar 100 partes de un baño de acabado con resina:

|    |   |   |             |
|----|---|---|-------------|
| 15 | A | { Precondensado de resina del tipo de dimetildalcoholilénurea | 10 partes   |
|    |   | { Cloruro de magnesio (catalizador)                           | 5 partes    |
|    |   | { Agua  | 35 partes   |
| 20 | B | { Agente abrillantador óptico                                 | 0,6 partes  |
|    |   | { Agua  | 49,4 partes |

Una popelina de algodón, de 40 denier, es impregnada con el baño antes mencionado, de manera que haya una captación del 60%. Luego se seca el paño a 100°C durante 2 min, y luego a 160°C durante 3 min.

Luego se sumerge el paño en una solución acuosa que contiene 0,2% de alcoholisulfonato sódico y 0,2% de carbonato sódico, a 40°C, durante 15 seg, y es lavado con agua y secado.

La popelina de algodón así obtenida muestra una blancura muy grande.

30  
3.10.69

370427



Además, el baño de acabado con resina (A + B) antes mencionado tiene una estabilidad grande, de manera que, incluso cuando se le deja reposar durante la noche, no se produce precipitado ni turbidez blanca.

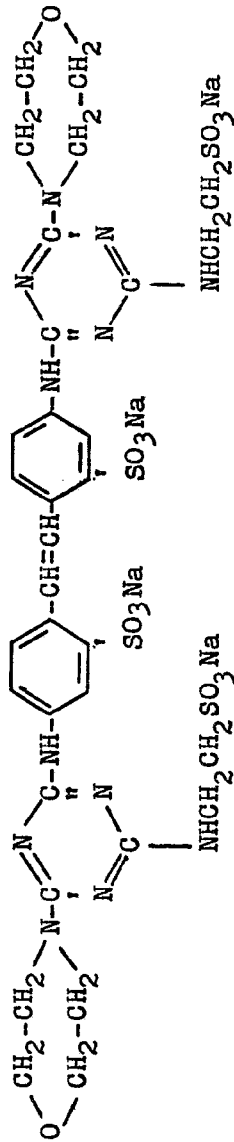
5 Aunque la popelina de algodón sea tratada de la misma manera, habiéndose dejado reposar durante la noche el baño de acabado con resina, se obtienen los mismos resultados excelentes.

Ejemplo 5

|    |   |   |             |
|----|---|---|-------------|
| 10 | A | { Precondensado de resina del tipo de dimetiloltriazona | 10 partes   |
|    |   | { Catalizador de nitrato de cinc hidratado              | 5 partes    |
|    |   | { Agua  | 35 partes   |
| 15 | B | { Agente abrillantador óptico (de la siguiente fórmula) | 0,6 partes  |
|    |   | { Agua  | 49,4 partes |

370427

10 00



370427

3.10.69



Los anteriores A y B son mezclados para preparar un baño de acabado con resina.

Una popelina de algodón mercerizado, de 40 denier, es impregnado con el baño antes mencionado de manera que tenga una captación del 75%, y es calentado en seco a 100°C durante 2 min, luego a 150°C durante 2 minutos, y finalmente a 170°C durante 1 minuto. Luego se sumerge el paño en una solución acuosa que contiene 0,2% de Monogen y 0,2% de carbonato sódico, a 40°C, durante 1 min, y es lavado con agua y secado. La popelina de algodón así obtenida muestra gran blancura y un efecto de acabado con resina no deteriorado.

También se puede obtener gran blancura y efecto de acabado con resina aumentando la blancura de una popelina de algodón según un procedimiento conocido tal como impregnación previa con agente abrillantador óptico B, y acabándola luego con resina, bajo las condiciones antes mencionadas, con un baño de A llevado a 100 partes por adición de agua.

Además, el baño de acabado con resina antes mencionado (A + B) tiene gran estabilidad, y no se produce turbidez ni precipitado blancos incluso cuando se le deja reposar durante la noche.

Se obtienen los mismos resultados incluso cuando la popelina de algodón es tratada de la misma manera, con el baño de acabado con resina tras haberlo dejado reposar durante la noche.

Ejemplo 6

Se muestran a continuación algunas de las



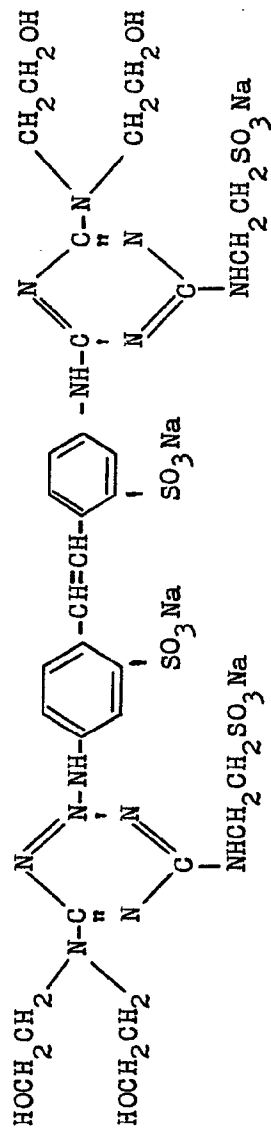
recetas concretas de baño de acabado con resina que pueden ser aplicadas bajo las condiciones de tratamiento según el ejemplo 5. Cada una de las recetas se lleva a 100 partes por adición del agente abrillantador óptico de la siguiente estructura, y se aplica agua a las fibras:

5

3.10.69

- 16 -

370427



3.10.69

- 17 -

370427



Con cada receta se puede obtener gran aptitud para elaboración, gran blancura y gran efecto de acabado con resina.

|    |  |             |
|----|--|-------------|
|    | Receta 1:  |             |
| 5  | Precondensado de resina del tipo de dimetilolalcoholilénurea   | 5 partes    |
|    | Cloruro de magnesio (catalizador)                              | 0,6 partes  |
|    | Receta 2:  |             |
| 10 | Precondensado de resina del tipo de dimetilolalcoholilénurea   | 5 partes    |
|    | Clorhidrato de monoetanolamina (catalizador)                   | 0,2 partes  |
|    | Receta 3:  |             |
| 15 | Precondensado de resina del tipo de dimetiloltriazona          | 5 partes    |
|    | Nitrato de cinc hidratado (catalizador)                        | 0,5 partes  |
|    | Receta 4:  |             |
| 20 | Precondensado de resina del tipo de dimetiloltriazona          | 5 partes    |
|    | Cloruro de magnesio (catalizador)                              | 0,9 partes  |
|    | Receta 5:  |             |
|    | Precondensado de resina del tipo de dimetilolglioxalmonoureína | 5 partes    |
|    | Nitrato de cinc hidratado (catalizador)                        | 0,5 partes  |
|    | Receta 6:  |             |
| 25 | Precondensado de resina del tipo de dimetilolglioxalmonoureína | 5 partes    |
|    | Nitrato de magnesio (catalizador)                              | 0,25 partes |
|    | Nitrato de cinc hidratado (catalizador)                        | 0,25 partes |

370427

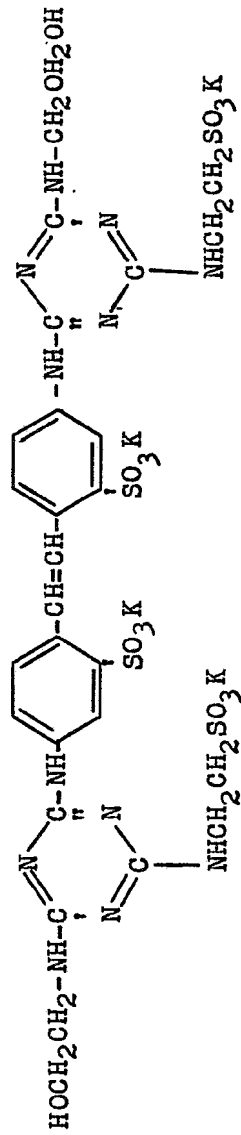
10 OCT 1969



|    |   |   |             |
|----|---|---|-------------|
|    |   | <b>Receta 7:</b>  |             |
|    |   | Precondensado de resina del tipo de dimetilolurona            | 5 partes    |
| 5  |   | Nitrato de cinc hidratado (catalizador)                       | 0,5 partes  |
|    |   | <b>Receta 8:</b>  |             |
|    |   | Precondensado de resina del tipo de dimetilolurona            | 5 partes    |
|    |   | Cloruro de magnesio (catalizador)                             | 0,9 partes  |
| 10 |   | <b>Receta 9:</b>  |             |
|    |   | Precondensado de resina del tipo de mono o dimetilolurea      | 5 partes    |
|    |   | Clorhidrato de 2-amino-2-metilpropanol (catalizador)          | 0,25 partes |
|    |   | <b>Receta 10:</b>   |             |
| 15 |   | Precondensado de resina del tipo de melamina polimetilolada   | 5 partes    |
|    |   | Nitrato de cinc hidratado (catalizador)                       | 0,5 partes  |
|    |   | <b>Receta 11:</b>   |             |
|    |   | Precondensado de resina del tipo de melamina polimetilolada   | 5 partes    |
| 20 |   | Cloruro de magnesio (catalizador)                             | 0,5 partes  |
|    |   | <b>Receta 12:</b>   |             |
|    |   | Precondensado de resina del tipo de melamina polimetilolada   | 5 partes    |
|    |   | Clorhidrato de monoetanolamina (catalizador)                  | 0,3 partes  |
| 25 |   | <u>Ejemplo 7</u>  |             |
|    | A | { Precondensado de resina del tipo de melamina polimetilolada | 15 partes   |
|    |   | { 2-amino-2-metilpropanol (catalizador)                       | 1 parte     |
|    |   | { Agua  | 54 partes   |
|    | B | { Agente abrillantador óptico (de la siguiente fórmula)       | 0,3 partes  |
| 30 |   | { Agua  | 29,7 partes |

3.10.69

- 19 - 370427



3.10.69

370427



Los anteriores A y B son mezclados para preparar un baño de acabado con resina.

Una tela delgada de poliamida (parte de nylon) es impregnada con el baño antes mencionado, de manera que tenga una captación del 60%, y es calentada en seco a 200°C durante 60 seg. La poliamida así obtenida alcanza gran blancura, y el efecto de acabado con resina no es deteriorado por el uso simultáneo del agente abrillantador óptico.

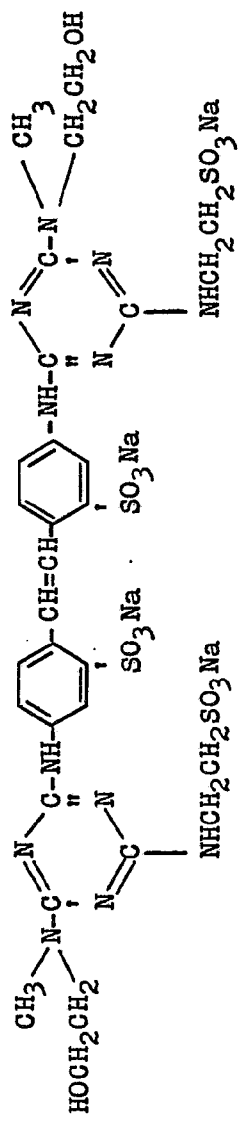
Además, la resina y catalizador mencionados a continuación pueden ser usados en vez de A, en la receta:

- ( Precondensado de resina del tipo de metilolurea polimetilada 15 partes
- ( Clorhidrato de 2-amino-2-metilpropanol (catalizador) 1 parte
- ( Agua 54 partes

Ejemplo 8

- 20 ( Copolímero saponificado de acetato de vinilo y acetato de 2-alilideno (resina del tipo de polímero vinílico) 5 partes
- A ( Precondensado de resina del tipo de dimetilolalcoholénurea 4 partes
- ( Agua 51 partes
- 25 B ( Agente abrillantador óptico de la siguiente fórmula) 0,2 partes
- ( Agua 19,8 partes

370427



370427



|   |                                     |             |
|---|-------------------------------------|-------------|
| C | { Cloruro de magnesio (catalizador) | 0,6 partes  |
|   | { Agua                              | 19,2 partes |

5                    Se mezclan B y C con A para preparar un baño de  
acabado con resina. Se impregna con el baño una sarga de  
vinylón(rayón hilado mixto (50/50), de manera que haya una  
captación del 55%. Luego se seca previamente el paño, a  
80°C durante 2 min, y luego se calienta en seco a 140°C du-  
10 rante 3 min. Después es sumergido en una solución acuosa  
de 0,2% de Monogen y 0,2% de carbonato sódico, a 40°C du-  
rante 5 seg, y es lavado con agua y secado. El producto  
de vinylón/rayón hilado mixto así obtenido muestra gran  
blancura y un efecto no deteriorado de tratamiento con re-  
15 sina.

#### Ejemplo 9

|    |   |  |             |
|----|---|--|-------------|
| 20 | A | { Copolímero saponificado de aceta-<br>to de vinilo y acetato de 2-alili-<br>deno (precondensado de resina del<br>tipo de polímero vinílico) | 5 partes    |
|    |   | { Precondensado de resina del tipo de<br>dimetilolalcoholénurea  | 10 partes   |
|    |   | { Agua   | 4,5 partes  |
| 25 | B | { Agente abrillantador óptico (de<br>la siguiente fórmula)   | 0,2 partes  |
|    |   | { Agua   | 19,8 partes |

370427

3.10.69



10 OCT.



C { Cloruro de magnesio (catalizador) 1,5 partes  
{ Agua 18,5 partes

5 Se mezclan B y C con A para preparar un baño de acabado con resina.

Una popelina de poliéster/rayón hilado mixto (50/50), de 40 denier, es impregnada con el baño antes mencionado, de manera que haya una captación del 60%. Después, el paño es secado previamente a 80°C durante 2 min, y luego calentado en seco a 150°C durante 3 min. Luego es sumergido en una solución acuosa que contiene 0,2% de Monogen y 0,2% de carbonato sódico, a 40°C, durante 5 seg, y es lavado con agua y secado. La popelina de poliéster/rayón hilado mixto así obtenida muestra gran blancura y efecto no deteriorado de tratamiento con resina.

15 Esta solicitud que corresponde a las presentadas en Japón, los días 12 de Septiembre de 1.968, bajo el Nº 65783/68 y 14 de Septiembre de 1.968, bajo el Nº 66312/68 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- REIVINDICACIONES -

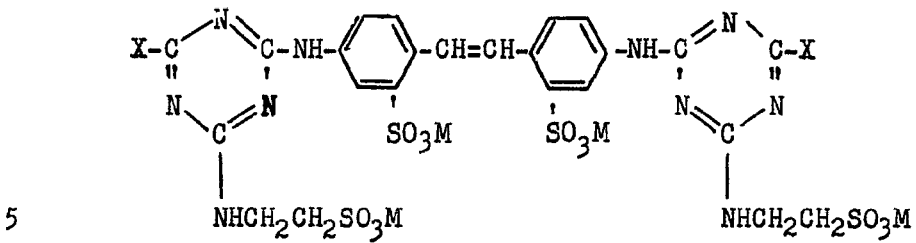
25 Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

30 1.- Un procedimiento para preparar un nuevo compuesto para el tratamiento de materiales textiles de fórmula:

3.10.69

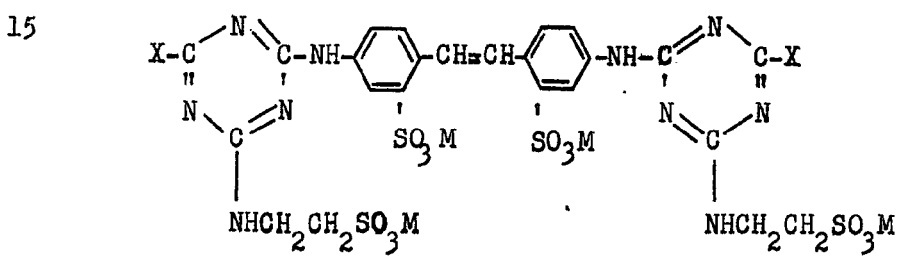
370427





donde X es un resto de morfolina y de una alcanolamina, y M es un átomo de hidrógeno o un metal alcalino.

4.- Un procedimiento para blanquear y acabar con resina materiales textiles, simultáneamente, caracterizado por tratar materiales textiles en un baño que contiene un precondensado de resina, un catalizador y un nuevo compuesto de fórmula:



20 donde X es un resto de morfolina o de una alcanolamina, y M es un átomo de hidrógeno o un metal alcalino.

5.- Un procedimiento para preparar un nuevo compuesto para el tratamiento de materiales textiles.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

370427



Esta Memoria consta de veintiocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 10 OCT. 1969

P.A.

Alberto de Eizaburu  
Por Poder  
*Alta*

370427

3.10.69

f.b.

- 28 -