

181081

PATENTE DE INVENCIÓN

(526.683)



181081

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para tratar los hilos textiles y
"composiciones usadas en el mismo".

=====

Solicitantes: COURTAULDS LIMITED, residentes en
16 St. Martin's-le-Grand, LONDRES,
Inglaterra,

=====

Este invento se refiere al teñido y a la lubricación fugaces o transitorios de los hilos textiles.

- En la industria textil es bien conocida la aplicación de tintes fugaces a los hilos textiles, con
5. objeto de identificarlos posteriormente. El color fugaz debe aplicarse en un medio líquido y a menudo resulta ventajoso hacerlo en combinación con algún otro tratamiento necesario del hilo con un líquido. Por ejemplo, en la
10. producción de hilos artificiales de acetato de celulosa, es bien conocido el hacer pasar el hilo, después de salir



181081

- 2 -

del recinto que contiene la atmósfera caliente, por encima de una torcida que penetre en una composición líquida que actúa como lubricante y puede también contener un tinte fugaz o volátil.

15. En la memoria de la solicitud de patente inglesa nº 492.472, se ha descrito ya una composición lubricante para la inspección pública de acuerdo con la Sección 91, que comprende un aceite lubricante que puede ser una mezcla de un aceite mineral y de un aceite vegetal sulfonado, oleato de tristanolamina un tinte fugaz o volátil y un naftaleno sulfonado o un alcohol graso sulfonado.
- 20.

El objeto de este invento es proporcionar un líquido perfeccionado para el teñido y la lubricación de materiales textiles.

25. De acuerdo con este invento, el líquido perfeccionado para el teñido y la lubricación de materiales textiles, se compone de un aceite vegetal sulfonado, de un tinte o colorante según luego se indicará, oleato de tristanolamina y un aceite lubricante.

30. El aceite vegetal sulfonado puede usarse al natural o después de tratarlo con sosa cáustica para neutralizar cualquier ácido libre, o después de conversión en jabón. Como ejemplos pueden citarse el aceite de cacahuetes sulfonado y el jabón Monopol. La palabra "Monopol" es una marca Comercial Registrada.

35. El colorante fugaz o volátil, es cualquier tinte que no tenga afinidad apreciable para el material textil tratado, por ejemplo, en el caso de hilos de acetato de celulosa, son adecuados muchos tintes ácidos empleados para la lana. Sin embargo, cualquiera que sea el tinte empleado hay que cuidar de que esté libre de sales minerales en el mayor grado posible.



181081

- 3 -

40. El aceite lubricante puede ser un aceite mineral o vegetal, o una mezcla de ambos. Se prefiere emplear un aceite lubricante que contenga un aceite vegetal del tipo llamado no-secante, del cual son ejemplos los aceites de semillas de palmera y de coco.

45. En la mezcla, al prepararla primitivamente, existirá una cierta cantidad de agua, probablemente del aceite vegetal sulfonado. Este agua, ha de eliminarse en cuanto sea posible, por ejemplo calentando la mezcla.

Con preferencia, la mezcla de las varias substancias se realiza del modo siguiente:

50. Primero se disuelve el colorante en el aceite vegetal sulfonado o sal del mismo, o en el alcohol graso sulfonado, empleando calor si es preciso. Luego se añade el oleato de trietanolamina a esta solución, con preferencia mientras está caliente, y la composición

55. resultante se diluye hasta la concentración deseada, por la adición del aceite lubricante. A continuación se calienta la mezcla, hasta la eliminación de la mayor parte del agua y, al enfriarse, se obtiene un líquido

60. claro, que se deja reposar algún tiempo, con preferencia algunos días, antes de usarlo, separando el sedimento que se deposita.

El líquido obtenido de acuerdo con este invento, puede aplicarse a los materiales textiles de cualquier modo adecuado, en cualquier momento. Resulta especialmente adecuado para la aplicación por medio de una torcida, rodillo o análogo, a los hilos

65.



181081

- 4 -

70. o filamentos durante una operación de arrollado o retorcido. Por ejemplo, puede aplicarse a hilos de acetato de celulosa en cuanto abandonan la cámara de aire caliente, en el curso de su producción por el bien conocido método seco.

75. Los ejemplos siguientes aclaran la aplicación práctica de este invento, que desde luego no se limita a los mismos. Las partes son en peso,

EJEMPLO 1.

Un líquido para el teñido y lubricación de hilos de acetato de celulosa, se prepara del modo siguiente:

80. Se añade 1 parte de Azo Geranina (Índice de colores nº 31) a 9 partes de aceite sulfonado de cacahuete, y la mezcla se calienta hasta que el tinte se ha disuelto por completo. Esta solución se añade luego a 20 partes de oleato de trietanolamina a 100° C. y luego se añade una mezcla de 45 partes de un aceite 85. mineral de punto de ebullición elevado y 25 partes de aceite de semilla de palmera. Todo ello se calienta a continuación a 110° C. durante media hora para eliminar la mayor parte del agua y enfriando a la temperatura ambiente y dejando reposar durante la noche, se obtiene 90. una solución clara.

EJEMPLO 2.

Un líquido para el teñido y la lubricación de hilos de acetato de celulosa se prepara del modo siguiente:

95. Se añade 1 parte de Azul Disulfina (Índice de colores nº 712) a 12 partes de jabón Monopol a 100° C.



181081

- 5 -

- y se calienta la mezcla hasta disolución completa del tinte. Esta solución se añade luego a 30 partes de oleato de trietanolamina, también a 100° C. y la composición resultante se diluye por la adición de 100 partes de un aceite mineral de elevado punto de ebullición y 57 partes de aceite de semillas de palmera. Todo ello se calienta a 110° C. durante 30 minutos, para eliminar el agua, se deja enfriar a la temperatura ambiente y se mantiene en reposo durante una noche por lo menos. Antes del uso, se separa todo sedimento que se deposite durante el reposo.

N O T A

- 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 altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Inglaterra con fecha 21 de marzo de 1939, n° 526.683, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: "Procedimiento para tratar los hilos textiles y composiciones usadas en el mismo; caracterizándose por lo siguiente:
- 1º.- Procedimiento para tratar los hilos textiles y composiciones usadas en el mismo, caracterizándose porque se emplea un líquido para el teñido y la



181081

- 6 -

lubricación de los materiales textiles, constituido por un aceite vegetal sulfonado, un tinte fugaz o volátil tal como antes se indica, oleato de trietanolamina y un aceite lubricante y, prácticamente exento de agua.

130.

2ª.- Procedimiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque se emplea un líquido en el que en lugar del aceite vegetal sulfonado se usa un jabón de aceite vegetal sulfonado.

135.

3ª.- Procedimiento según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se emplea un líquido en el que el aceite lubricante comprende un aceite mineral mezclado con un aceite vegetal no secante.

140.

4ª.- Procedimiento según reivindicación 1ª, caracterizado porque se emplean los líquidos perfeccionados para el teñido y la lubricación, prácticamente como se ha descrito en los ejemplos anteriores.

145.

5ª.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se disuelve el tinte fugaz o volátil en el aceite vegetal sulfonado o en el jabón de aceite vegetal sulfonado y porque se añade a la solución resultante el oleato de trietanolamina añadiendo luego el aceite lubricante y calentando la mezcla resultante hasta que se encuentra prácticamente libre de humedad.

150.

6ª.- Procedimiento para tratar los hilos textiles y composiciones usadas en el mismo; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid 23 de diciembre de 1947.

COURTAULDS LIMITED.

Per Poder de J. GOMEZ ACEBO