

177759

PATENTE DE INVENCIÓN

177759



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la tintura y el estampado de fibras
"artificiales compuestas de éteres o ésteres celulósicos,
"o bien de poliamidas y poliuretanos".

Solicitantes: SANDOZ A.G. domiciliados en
Basel, Suiza.

La presente invención tiene por objeto un procedimiento para la tintura y el estampado de fibras artificiales compuestas de éteres o de ésteres celulósicos, o bien de poliamidas o de poliuretanos por tratamiento de dichas

5. fibras con compuestos coloreados de la serie de las naftoquinoneiminas halogenadas así como de sus derivados de reacción con amíniaco, aminas, alcoholes polivalentes, o los fenoles.

La sociedad solicitante ha descubierto, con arreglo

10. a la invención, que se pueden teñir las fibras citadas anteriormente en tonalidades sólidas e intensas tratándolas

177759



- 2 -

con dispersiones de los derivados naftoquinones antedichos. Preferentemente la tintura y el estampado se hacen en presencia de agentes dispersadores y detergentes como por ejemplo, celulosa sulfítica, aceites para rojo turco, alcoholes sulfonados y productos semejantes que se han empleado ya como agentes auxiliares para la tintura de estas fibras.

- Las naftoquinoneiminas que se emplean para la tintura y el estampado de las fibras antedichas pueden obtenerse por ejemplo, según los procedimientos descritos en las patentes francesas Caso 325 y Caso 326. Empleando los productos preparados por los procedimientos descritos en estas dos patentes, se pueden teñir las fibras en tonalidades rojas, marrones, violetas, azules y azul marino que poseen por lo general buenas propiedades y pueden ser picadas con hidrosulfito.

Las tablas siguientes demuestran las tonalidades que se obtienen sobre seda artificial de acetato de celulosa o sobre fibras de la clase Nylon:

- | | I. <u>Naftoquinoneimina halogenada:</u> | <u>Tintura sobre la seda de acetato y sobre Nylon:</u> |
|-----|---|--|
| 30. | 1. naftoquinoneimina derivada de 1.5-dinitro naftaleno bromado | azul |
| 35. | 2. naftoquinoneimina derivada de 1.5-dinitro-naftaleno clorado | azul verdoso |
| 40. | 3. naftoquinoneimina derivada de una mezcla de 1.5 y 1.8 dinitro-naftaleno bromado | violeta azulado |
| | 4. naftoquinoneimina derivada de 1.8-dinitro-naftaleno bromado | azul violáceo |
| 45. | 5. naftoquinoneimina derivada de una mezcla de 2-cloro-1.5 y 1.8 dinitronaftaleno bromado | azul |

111159



- 3 -

II. Productos de reacción con naftoquinoneiminas halogenadas.

	<u>Materias primas:</u>	<u>Tintura sobre seda de acetato y sobre Nylon:</u>
50.	1. naftoquinoneimina derivada de 1.5-dinitronaftaleno bromado y amoníaco	marino
	2. Id. " dimetilamina	"
	3. Id. " anilina	"
55.	4. Id. " p-toluidina	"
	5. Id. " o-anisidina	azul rojizo
	6. Id. " aminohidroquinona-dimetiléter.	" "
	7. Id. " monocetilanilina	violeta azulado
	8. Id. " bencidina	azul grisáceo
60.	9. Id. " monoetiloamina	violeta
	10. Id. " 2-amino-1-butanol	violeta rojizo
	11. Id. " 2-amino-2-metilo-1-propanol	azul:violáceo
	12. Id. " hexahidroanilina	violeta rojizo
	13. Id. " tetrahidro ^{-β-} naftilamina aromática	marino
65.	14. Id. " fenol	azul oscuro verdoso
	15. Id. " etilglicol	violeta rojizo
	16. naftoquinoneimina derivada de 1.5-dinitronaftaleno clorado y anilina	marino.
70.	17. naftoquinoneimina derivada de 1.8-dinitronaftaleno bromado y anilina	marrón rojizo
	18. mezcla de naftoquinoneimina derivada de 1.5- y 1.8-dinitronaftaleno bromado y anilina	marrón rojizo
75.		

Para el estampado de las fibras artificiales antedichas se emplean pastas de estampado, preparadas por ejemplo, de la manera siguiente:

50 partes de colorante se dispersan finamente con

177759



- 4 -

80. 50 partes de un aceite para rojo turco de alto grado de sulfonación y
50 partes de agua. Esta dispersión se añade a
650 partes de goma arábica 1 : 1 a 50° C. y bien mezclada. La pasta homogénea así obtenida se diluye
85. con
150 partes de agua
20 partes de glicerina y
30 partes de un aceite para rojo turco que posea buenas propiedades humectantes. De este modo se obtienen
90. 1.000 partes de una pasta para el estampado que se deja enfriar mezclándola muy bien. Después se estampan los tejidos con esta pasta seca, que se vaporiza en unos 15 a 20 minutos con el vapor húmedo a 98-102° C. sin presión. Los tejidos estampados de este modo se lavan muy
95. bien con agua fría y se secan. De este modo se obtienen estampados que tienen excelente solidez.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe
100. 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 Suiza con fecha 26 de abril de 1946, bajo el número 11.366,
105. 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 la tintura y el estampado de



110. fibras artificiales compuestas de éteres o ésteres celulósicos o bien de poliamidas y poliuretanos"; caracterizándose por lo siguiente:

115. 1^o.- Procedimiento para la tintura y el estampado de fibras artificiales compuestas de éteres o ésteres celulósicos o bien de poliamidas y poliuretanos, caracterizándose porque se tratan estas fibras con derivados clorados de las naftoquinoneiminas halogenadas o de sus productos de reacción con el amoníaco, las aminas, los alcoholes polivalentes o los fenoles.

120. 2^o.- Procedimiento para la tintura y el estampado de fibras artificiales compuestas de éteres o ésteres celulósicos, o bien de poliamidas y poliuretanos, según reivindicación 1^a, caracterizándose porque se emplean productos obtenidos por halogenación de los productos de reducción de las α, α' -dinitronaftalenas y asimismo de los productos de condensación de dichos productos halogenados con alcoholes polivalentes, fenoles, amoníaco o aminas alifáticas, cicloalifáticas o heterocíclicas.

130. 3^o.- Procedimiento según reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque se emplean para la tintura y el estampado de las fibras antedichas, agentes de dispersión y detergentes.

135. 4^o.- Procedimiento, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las preparaciones para la tintura y las pastas para el estampado contienen como agentes colorantes un derivado de la serie de las naftoquinoneiminas halogenadas o de sus productos de reacción con el amoníaco, las aminas, los alcoholes polivalentes o los fenoles.

5^o.- Procedimiento para la tintura y el estampado de fibras artificiales compuestas de éteres o ésteres celulósicos, o bien de poliamidas y poliuretanos, caracterizado

17 7 7 5 9



- 6 -

140. porque las fibras artificiales compuestas de ésteres o de éteres celulósicos, de poliamidas o de poliuretanos se tiñen o estampan con los derivados de las naftoquinoneiminas halogenadas o sus productos de reacción con el amoniaco, las aminas, los alcoholes polivalentes o los fenoles.

145. 6^a.- Procedimiento para la tintura y el estampado de fibras artificiales compuestas de éteres o ésteres celulósicos, o bien de poliamidas y poliuretanos; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola

150. cara.

Madrid, 25 de abril de 1947.

S A N D O Z. A. G.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBU

