

Title (en)

Process for the manufacturing of a modified fibrous material and process for dyeing this modified fibrous material with anionic dyestuffs.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines modifizierten Fasermaterials und Verfahren zum Färben des modifizierten Fasermaterials mit anionischen Textilfarbstoffen.

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un matériau fibreux modifié et procédé de teinture de ce matériau fibreux modifié avec des colorants anioniques.

Publication

EP 0580091 A1 19940126 (DE)

Application

EP 93111452 A 19930716

Priority

DE 4224441 A 19920724

Abstract (en)

Fibre materials can be modified by treating them at a temperature between 60 and 230 DEG C with an aqueous, alkaline solution of hetero-cycloaliphatic compounds which contain at least one primary, secondary or tertiary amino group or quaternary ammonium group and in which the hetero moiety in the cycle is a carbonic ester radical of the formula -O-CO-O- or a carbamic acid radical of the formula -O-CO-NH-. The modified fibre material has the property of being dyeable using low-electrolyte or completely electrolyte-free and/or low-alkali or completely alkali-free solutions of water-soluble, anionic textile dyes. A dyeing process carried out in that way has the advantage, in particular for fibre-reactive dyes, that there is no need to fix the dyes under alkaline conditions.

Abstract (de)

Fasermaterialien lassen sich durch Applikation von hetero-cycloaliphatischen, mindestens eine primäre, sekundäre oder tertiäre Aminogruppe oder quartäre Ammoniumgruppe enthaltenden Verbindungen, deren Heteroanteil im Zyklus ein Kohlensäureester-Rest der Formel -O-CO-O- oder ein Carbaminsäure-Rest der Formel -O-CO-NH- ist, in wäßriger, alkalischer Lösung unter Einwirkung dieser Verbindungen auf das Fasermaterial bei einer Temperatur zwischen 60 und 230 °C modifizieren. Das modifizierte Fasermaterial hat die Eigenschaft, daß es unter Anwendung elektrolytarmer oder gänzlich elektrolytfreier und/oder alkaliarmer oder gänzlich alkalifreier Farbstofflösungen von wasserlöslichen, anionischen Textilfarbstoffen gefärbt werden kann. Ein so durchgeführtes Färbeverfahren hat insbesondere für faserreaktive Farbstoffe den Vorteil, daß die Fixierung der Farbstoffe unter alkalischen Bedingungen nicht erforderlich ist.

IPC 1-7

D06P 1/649; **D06P 1/642**; **D06P 1/66**; **D06P 3/66**; **D06P 3/82**

IPC 8 full level

D06P 1/39 (2006.01); **D06M 13/328** (2006.01); **D06P 1/38** (2006.01); **D06P 1/642** (2006.01); **D06P 1/649** (2006.01); **D06P 1/66** (2006.01); **D06P 3/66** (2006.01); **D06P 3/82** (2006.01); **D06P 3/872** (2006.01); **D06P 5/00** (2006.01); **D06P 5/22** (2006.01); **D06M 101/06** (2006.01); **D06M 101/32** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

D06P 1/41 (2013.01 - KR); **D06P 1/6426** (2013.01 - EP US); **D06P 1/6492** (2013.01 - EP US); **D06P 1/66** (2013.01 - EP US); **D06P 3/66** (2013.01 - EP US); **D06P 3/8252** (2013.01 - EP US); **Y10S 8/93** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [A] FR 2226504 A1 19741115 - CIBA GEIGY AG [CH]
- [A] EP 0009199 A1 19800402 - HOECHST AG [DE]
- [AP] EP 0546476 A1 19930616 - HOECHST AG [DE]
- [A] JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE Bd. 21, 1977, NEW YORK US Seiten 1933 - 1944 TRUMAN L. WARD & RUTH R. BENERITO 'Grafting of cyclic carbonates onto cotton and modified cottons.'
- [AD] 'Methoden der Organischen Chemie (Houben-Weyl), 4. Aufl., Band E4', GEORG THIEME VERLAG, STUTTGARD

Cited by

EP0690166A3; US5578088A; EP0690166A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0580091 A1 19940126; **EP 0580091 B1 19951108**; AT E130058 T1 19951115; AU 4212093 A 19940127; BR 9302973 A 19940222; CA 2101180 A1 19940125; CN 1085280 A 19940413; CZ 148993 A3 19940216; DE 59300885 D1 19951214; DK 0580091 T3 19960304; ES 2081167 T3 19960216; FI 933306 A0 19930722; FI 933306 A 19940125; GR 3018522 T3 19960331; IL 106452 A0 19931115; JP H06166967 A 19940614; KR 940005851 A 19940322; MX 9304448 A 19940228; PL 299785 A1 19940207; TR 26901 A 19940822; TW 223669 B 19940511; US 5601621 A 19970211

DOCDB simple family (application)

EP 93111452 A 19930716; AT 93111452 T 19930716; AU 4212093 A 19930723; BR 9302973 A 19930723; CA 2101180 A 19930723; CN 93109071 A 19930723; CZ 148993 A 19930722; DE 59300885 T 19930716; DK 93111452 T 19930716; ES 93111452 T 19930716; FI 933306 A 19930722; GR 950403661 T 19951221; IL 10645293 A 19930722; JP 18150793 A 19930722; KR 930014059 A 19930723; MX 9304448 A 19930723; PL 29978593 A 19930723; TR 61993 A 19930722; TW 82103135 A 19930423; US 38736895 A 19950213