

## Title (en)

Process for making a modified fiber material and process for dyeing the modified fiber 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 préparation d'un matériau fibreux modifié et procédé de teinture du matériau fibreux modifié avec des colorants anioniques.

## Publication

**EP 0546476 A1 19930616 (DE)**

## Application

**EP 92120726 A 19921204**

## Priority

- DE 4140410 A 19911207
- DE 4224283 A 19920723

## Abstract (en)

A process for dyeing fibre materials with water-soluble, anionic dyes, in particular those containing a fibre-reactive group, is described, according to which the dyeing is carried out using low-electrolyte or completely electrolyte-free and/or low-alkali or completely alkali-free dye solutions (dye liquors, printing pastes) and in which a fibre material is employed which has been modified with a saturated straight-chain or branched aliphatic or cycloaliphatic compound which is optionally substituted by one or more hydroxy groups and which contains at least one primary, secondary or tertiary amino group or quaternary ammonium group and at least one hydrolysable ester group, it being possible for the aliphatic radical in this compound to be also interrupted by one or more hetero groups. The fibre material is modified by applying the aliphatic compound containing amino and ester groups to the fibre material in aqueous solution and subjecting the impregnated material to a heat treatment. In addition, some novel aliphatic compounds containing amino and ester groups are described which can be employed for the modification of the fibre material.

## Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Färben von Fasermaterialien mit wasserlöslichen, anionischen Farbstoffen, insbesondere solchen mit einer faserreaktiven Gruppe, beschrieben, nach welchem die Färbung unter Anwendung elektrolytarmer oder gänzlich elektrolytfreier und/oder alkaliarmer oder gänzlich alkalifreier Farbstofflösungen (Färbeflotten, Druckpasten) durchgeführt wird und bei welchem man ein Fasermaterial einsetzt, das mit einer gesättigten geradkettig- oder verzweigt-aliphatischen oder cyclo-aliphatischen Verbindung modifiziert wurde, die gegebenenfalls durch eine oder mehrere Hydroxygruppen substituiert ist und die mindestens eine primäre, sekundäre oder tertiäre Aminogruppe oder quartäre Ammoniumgruppe und mindestens eine hydrolysierbare Estergruppe enthält, wobei der aliphatische Rest in dieser Verbindung auch durch ein oder mehrere Heterogruppen unterbrochen sein kann. Die Modifizierung des Fasermaterials erfolgt in der Weise, daß man die erwähnte amino- und estergruppenhaltige aliphatische Verbindung in wäßriger Lösung auf das Fasermaterial aufbringt und das imprägnierte Material einer Hitzebehandlung unterwirft. Desweiteren werden einige neue amino- und estergruppenhaltige aliphatische Verbindungen beschrieben, die zur Modifizierung des Fasermaterials einsetzbar sind.

## IPC 1-7

**D06P 1/62**; **D06P 1/642**; **D06P 1/645**

## IPC 8 full level

**D06P 1/39** (2006.01); **D06M 13/02** (2006.01); **D06M 13/322** (2006.01); **D06M 13/325** (2006.01); **D06M 13/328** (2006.01); **D06M 13/35** (2006.01); **D06M 13/352** (2006.01); **D06M 13/355** (2006.01); **D06M 13/368** (2006.01); **D06M 13/402** (2006.01); **D06M 13/415** (2006.01); **D06M 13/44** (2006.01); **D06M 13/46** (2006.01); **D06M 13/463** (2006.01); **D06M 13/503** (2006.01); **D06P 1/38** (2006.01); **D06P 1/62** (2006.01); **D06P 1/642** (2006.01); **D06P 1/645** (2006.01); **D06P 3/82** (2006.01); **D06P 3/854** (2006.01); **D06P 3/872** (2006.01); **D06P 5/22** (2006.01); **D06M 101/00** (2006.01); **D06M 101/02** (2006.01); **D06M 101/06** (2006.01); **D06M 101/08** (2006.01); **D06M 101/16** (2006.01); **D06M 101/30** (2006.01); **D06M 101/32** (2006.01)

## CPC (source: EP KR US)

**D06M 13/352** (2013.01 - EP US); **D06M 13/355** (2013.01 - EP US); **D06M 13/463** (2013.01 - EP US); **D06P 1/39** (2013.01 - KR); **D06P 1/628** (2013.01 - EP US); **D06P 1/6426** (2013.01 - EP US); **D06P 1/645** (2013.01 - EP US); **D06P 3/82** (2013.01 - KR); **D06P 5/22** (2013.01 - KR); **Y10S 8/918** (2013.01 - US); **Y10S 8/924** (2013.01 - US); **Y10S 8/93** (2013.01 - US)

## Citation (search report)

- [A] FR 580544 A 19241108 - FARBENFAB VORM BAYER F & CO
- [A] BE 638513 A
- [A] BE 635252 A
- [A] GB 479341 A 19380203 - BRITISH CELANESE, et al
- [AD] KLAGMANN D. 'Methoden der organischen Chemie' 1985, THIEME VERLAG, STUTTGART, DE
- [AD] KROPF H.; THIEM J. 'Methoden der organischen Chemie' 1963, THIEME VERLAG, STUTTGART, DE

## Cited by

EP0790348A1; US5565007A; EP0613977A1; EP0665311A1; US5865858A; EP0590397A1; US5348557A; EP0601351A3; US5563271A; EP0690166A3; US5578088A; US5498267A; DE4417211A1; EP0638686A1; DE19547649A1; US5695529A; EP0783052A3; DE19547649C2; US5739304A; US5529585A; US6124029A; US5542954A; EP0665325A3; EP0580091A1; EP0692558A1; EP0783052A2; EP0692559A1; EP0690166A2

## Designated contracting state (EPC)

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

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0546476 A1 19930616**; **EP 0546476 B1 19950809**; AT E126290 T1 19950815; AU 2991992 A 19930610; AU 652870 B2 19940908; BR 9204849 A 19930608; CA 2084585 A1 19930608; CN 1046330 C 19991110; CN 1073943 A 19930707; CZ 357492 A3 19930616; DE 59203225 D1 19950914; DK 0546476 T3 19951227; EG 20215 A 19971130; ES 2076657 T3 19951101; FI 925498 A0 19921203; FI 925498 A 19930608; GR 3017393 T3 19951231; IL 103989 A0 19930513; IL 103989 A 19950330; JP H05295672 A 19931109; KR 100240355 B1 20000115; KR 100241651 B1 20000315; KR 930013360 A 19930721; MX 9207035 A 19930601; PL 170575 B1 19970131; PL 296847 A1 19930823; TR 26594 A 19950315; TW 211595 B 19930821; US 5507840 A 19960416; US 5575821 A 19961119

## DOCDB simple family (application)

**EP 92120726 A 19921204;** AT 92120726 T 19921204; AU 2991992 A 19921204; BR 9204849 A 19921204; CA 2084585 A 19921204;  
CN 92114122 A 19921205; CS 357492 A 19921204; DE 59203225 T 19921204; DK 92120726 T 19921204; EG 75392 A 19921206;  
ES 92120726 T 19921204; FI 925498 A 19921203; GR 950402518 T 19950913; IL 10398992 A 19921204; JP 32574192 A 19921204;  
KR 19990025281 A 19990629; KR 920023418 A 19921205; MX 9207035 A 19921204; PL 29684792 A 19921204; TR 122192 A 19921204;  
TW 81109199 A 19921117; US 40018495 A 19950306; US 47593795 A 19950607