

Title (en)

Use of water soluble copolymers based on acrylamidoalkylenesulfonic acids as detergent additives.

Title (de)

Verwendung von wasserlöslichen Copolymeren auf Basis von Acrylamidoalkylensulfonsäure als Waschmittelzusatz.

Title (fr)

Utilisation de copolymères d'acides acrylamidoalkylènesulphoniques en tant qu'additifs pour détergents.

Publication

**EP 0584709 A2 19940302 (DE)**

Application

**EP 93113207 A 19930818**

Priority

DE 4227912 A 19920822

Abstract (en)

The present invention relates to the use of water-soluble copolymers based on acrylamidoalkylenesulphonic acid, vinylacetamide and, where appropriate, other monomers, containing 5 - 90% by weight of structural units of the formula <IMAGE> in which R<1> is hydrogen or methyl, R<2> is C2-C10-alkylene, preferably C2-C6-alkylene, particularly preferably C4-alkylene and Me is ammonium or an alkali metal ion, 5 - 95% by weight of structural units of the formula <IMAGE> in which R<3> and R<4> are, independently of one another, hydrogen, methyl or ethyl, or R<3> and R<4> together are a propylene group which forms, with inclusion of a radical <IMAGE> a pyrrolidone radical, 0 - 90% by weight of structural units of the formula <IMAGE> in which X is a halogen, preferably chloride, R<5> and R<6> are, independently of one another, C1-C6-alkyl, preferably C1-C3-alkyl, especially methyl or ethyl, and 0 - 90% by weight of structural units of the formula -CHR<7>-CHR<8>- in which R<7> is hydrogen or methyl and R<8> is CONH<sub>2</sub>, CON(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, cyano, SO<sub>3</sub>H, SO<sub>3</sub>Me, C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>SO<sub>3</sub>H, C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>SO<sub>3</sub>Me, CH<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>H, CH<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>Me, COOH, COOMe or an ester group COOR where R is C1-C15-alkyl, preferably C1-C8-alkyl, as detergent additive to prevent reuptake of dyes and dye degradation products which have dissolved off.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung von wasserlöslichen Copolymeren auf Basis von Acrylamidoalkylensulfonsäure, Vinylacetamid und gegebenenfalls weiteren Monomeren, enthaltend 5 - 90 Gew.-% Struktureinheiten der Formel <IMAGE> worin R<sup>1</sup>: Wasserstoff oder Methyl, R<sup>2</sup>: C2-C10-Alkylen, bevorzugt C2-C6-Alkylen, besonders bevorzugt C4-Alkylen und; Me: Ammonium oder ein Alkalimetallion bedeutet, 5 - 95 Gew.-% Struktureinheiten der Formel <IMAGE> worin R<sup>3</sup> und R<sup>4</sup> unabhängig voneinander Wasserstoff, Methyl oder Ethyl oder R<sup>3</sup> und R<sup>4</sup> zusammen eine Propylengruppe, die unter Einschluß eines Restes <IMAGE> einen Pyrrolidonrest bildet, bedeutet, 0 - 90 Gew.-% Struktureinheiten der Formel <IMAGE> worin X ein Halogen, vorzugsweise Chlorid R<sup>5</sup> und R<sup>6</sup> unabhängig voneinander C1-C6-Alkylen, vorzugsweise C1-C3-Alkylen, insbesondere Methyl oder Ethyl bedeuten und 0 - 90 Gew.-% Struktureinheiten der Formel -CHR<7>-CHR<8>- worin R<7>: Wasserstoff oder Methyl und; R<8>: CONH<sub>2</sub>, CON(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Cyano, SO<sub>3</sub>H, SO<sub>3</sub>Me, C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>SO<sub>3</sub>H, C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>SO<sub>3</sub>Me, CH<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>H, CH<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>Me, COOH, COOMe oder eine Estergruppe COOR, wobei R für C1-C15-Alkylen, vorzugsweise C1-C8-Alkylen steht, als Waschmittelzusatz zur Verhinderung des Wiederaufziehens von abgelösten Farbstoffen und Farbstoffabbauprodukten.

IPC 1-7

**C11D 3/37**

IPC 8 full level

**C11D 3/00** (2006.01); **C11D 3/37** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C11D 3/0021** (2013.01 - EP US); **C11D 3/378** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0753570A3; EP1477553A1; EP0753566A3; FR2790759A1; US7947087B2; WO2020126493A1; US7179778B2; WO2007020949A1; WO2007019981A1; US8263541B2; US8785362B2; WO0053641A1; WO9816613A1; WO9816612A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0584709 A2 19940302; EP 0584709 A3 19960508; EP 0584709 B1 19981021;** AT E172489 T1 19981115; CA 2104507 A1 19940223; DE 59309078 D1 19981126; ES 2123601 T3 19990116; JP H06179893 A 19940628; US 5607618 A 19970304

DOCDB simple family (application)

**EP 93113207 A 19930818;** AT 93113207 T 19930818; CA 2104507 A 19930820; DE 59309078 T 19930818; ES 93113207 T 19930818; JP 20528593 A 19930819; US 10922993 A 19930819