

Title (en)

Quaternary ammonium compounds containing cationic surfactants and their use in cleaning compositions.

Title (de)

Neue Kationtenside auf der Basis von quartären Ammoniumverbindungen und ihre Verwendung in Reinigungsmitteln.

Title (fr)

Agents tensio-actifs cationiques à base de composés d'ammonium quaternaire et leur utilisation dans les compositions pour nettoyage.

Publication

EP 0189085 A2 19860730 (DE)

Application

EP 86100364 A 19860113

Priority

DE 3501775 A 19850121

Abstract (en)

[origin: US4678605A] The invention relates to new cationic surfactants based on quaternary ammonium compounds corresponding to the general formula $R^1-CHOH-CHR^2-N^+R^3R^4R^5R^6CO_2^{(1)}$ wherein R^1 is a linear or branched alkyl residue having from 1 to 22 carbon atoms; R^2 is hydrogen or a linear or branched alkyl residue having from 1 to 21 carbon atoms, the total number of carbon atoms of the substituents R^1 and R^2 being in the range of from 8 to 22; R^3 and R^4 each represent methyl, ethyl, 2-hydroxyethyl or 2-hydroxypropyl; R^5 represents an alkyl residue having from 4 to 6 carbon atoms or a phenalkyl residue having from 1 to 3 carbon atoms in the alkyl residue; and R^6 represents a linear or branched alkyl residue having from 4 to 15 carbon atoms. The cationic surfactants have particular utility in cleaning agents.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft neue, verbesserte Kationtenside auf der Basis von quartären Ammoniumverbindungen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie die allgemeine Formel $R^1-CHOH-CHR^2-N^+R^3R^4R^5R^6CO_2^{(I)}$ aufweisen, in der R^1 ein linearer oder verzweigter Alkylrest mit 1 bis 22 C-Atomen, R^2 Wasserstoff oder ein linearer oder verzweigter Alkylrest mit 1 bis 21 C-Atomen sein kann, wobei die Gesamtzahl der C-Atome der Substituenten R^1 und R^2 im Bereich von 8 bis 22 liegt, und R^3 und R^4 für Methyl, Ethyl, 2-Hydroxyethyl oder 2-Hydroxypropyl, R^5 für Alkylreste mit 4 bis 6 C-Atomen oder Phenalkylreste mit 1 bis 3 C-Atomen im Alkylrest und R^6 für lineare oder verzweigte Alkylreste mit 4 bis 15 C-Atomen stehen, sowie die Verwendung derartiger Kationtenside in industriellen Reinigungsmitteln.

IPC 1-7

C07C 91/26; C11D 1/62

IPC 8 full level

B01F 17/18 (2006.01); **B01F 17/38** (2006.01); **C07C 215/40** (2006.01); **C09K 23/18** (2022.01); **C09K 23/38** (2022.01); **C11D 1/62** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C11D 1/62 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0345475A1; EP0336267A3; EP0249164A1; US4814108A; EP2604674A1; EP4219667A3; WO8909204A1; WO2013087701A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0189085 A2 19860730; EP 0189085 A3 19870225; EP 0189085 B1 19900919; AT E56698 T1 19901015; AU 5247386 A 19860724; AU 579443 B2 19881124; BR 8600200 A 19860930; CA 1259011 A 19890905; DE 3501775 A1 19860724; DE 3674216 D1 19901025; JP S61192330 A 19860826; US 4678605 A 19870707; ZA 86412 B 19860924

DOCDB simple family (application)

EP 86100364 A 19860113; AT 86100364 T 19860113; AU 5247386 A 19860120; BR 8600200 A 19860117; CA 499900 A 19860120; DE 3501775 A 19850121; DE 3674216 T 19860113; JP 1182886 A 19860121; US 82028186 A 19860117; ZA 86412 A 19860120