

Title (en)
Detergent compositions comprising polymers

Title (de)
Waschmittel mit Polymeren

Title (fr)
Compositions détergentes contenant des polymères

Publication
EP 1375633 A1 20040102 (DE)

Application
EP 02014121 A 20020625

Priority
EP 02014121 A 20020625

Abstract (en)
Detergents containing copolymers of (meth)acrylic acid, alkyl (meth)acrylates and halide salts of optionally quaternised N-omega-aminoalkyl-(meth)acrylamide. Detergents containing copolymers of (a) (meth)acrylic acid, (b) alkyl (meth)acrylates and (c) monomers of formula $\text{CH}_2=\text{CR}_1-\text{CO}-\text{NH}-(\text{CH}_2)_n-\text{NR}_2\text{R}_3\text{R}_4$ + X- (I), in which R1 = H or methyl; R2 = 1-6C alkyl; R3, R4 = H, optionally hydroxy-substituted 1-12C alkyl or part of an aliphatic or aromatic ring system; n = 1-6; X = halide

Abstract (de)
Vorgeschlagen werden neue Waschmittel, die sich dadurch auszeichnen, dass sie Copolymere von (a) (Meth)acrylsäure, (b) (Meth)acrylsäurealkylestern, und (c) Monomeren der Formel (I) enthalten, <IMAGE> in der R<1> für Wasserstoff oder eine Methylgruppe, R<2> für einen linearen oder verzweigten Alkylrest mit 1 bis 6 Kohlenstoffatomen, R<3> und R<4> unabhängig voneinander für Wasserstoff oder einen linearen oder verzweigten, gegebenenfalls hydroxysubstituierten Alkylrest mit 1 bis 12 Kohlenstoffatomen oder alleine bzw. gemeinsam für den Teil eines aliphatischen oder aromatischen Ringsystems, n für Zahlen von 1 bis 6 und X für Halogenid steht.

IPC 1-7
C11D 3/37; **D06M 15/285**

IPC 8 full level
C11D 3/37 (2006.01); **D06M 15/285** (2006.01)

CPC (source: EP)
C11D 3/3769 (2013.01); **D06M 15/285** (2013.01); **D06M 2200/00** (2013.01); **D06M 2200/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] WO 9823714 A1 19980604 - HENKEL KGAA [DE], et al
- [X] WO 0157171 A1 20010809 - UNILEVER PLC [GB], et al
- [X] WO 9844012 A1 19981008 - CALGON CORP [US]
- [X] WO 9720908 A1 19970612 - HENKEL KGAA [DE], et al
- [X] EP 0560519 A2 19930915 - ROHM & HAAS [US]

Cited by
JP2019530812A; US11098270B2; US10870816B2; US11834631B2; WO2018093758A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1375633 A1 20040102; **EP 1375633 B1 20060927**; AT E340845 T1 20061015; DE 50208257 D1 20061109; ES 2273948 T3 20070516; WO 2004000984 A1 20031231

DOCDB simple family (application)
EP 02014121 A 20020625; AT 02014121 T 20020625; DE 50208257 T 20020625; EP 0306329 W 20030616; ES 02014121 T 20020625