

Title (en)

Use of quaternary acetonitrile compounds as activators for washing compositions

Title (de)

Verwendung von quartären Acetonitrilverbindungen als Aktivatoren für Waschmittel

Title (fr)

Utilisation de composés d'acétonitrile quaternaires comme activateurs pour compositions de lavage

Publication

EP 0897974 A1 19990224 (DE)

Application

EP 98115223 A 19980813

Priority

US 5648697 P 19970821

Abstract (en)

Use of quaternary acetonitrile derivatives of formula (I) as activators for laundry detergents, is new. R₁, R₂, R₃ = 1-18C alk(en)yl or aryl; or NR₂R₃ = heterocycle (optionally containing other hetero-atoms); and X = anion.

Abstract (de)

Zur Aktivierung von Waschmitteln, insbesondere solchen mit einem Gehalt an anorganischen Persauerstoffverbindungen, wird die Verwendung von quartären Acetonitrilverbindungen der Formel (I), <IMAGE> in der R<1>, R<2> und R<3> unabhängig voneinander eine Alkyl-, Alkenyl oder Arylgruppe mit 1 bis 18 Kohlenstoffatomen Atomen steht und die Gruppen R<2> und R<3> auch Teil eines das N-Atom und gegebenenfalls weitere Heteroratome einschließenden Heterocyclusses sein können, und X ein ladungsausgleichendes Anion ist, vorgeschlagen. Die Aktivatoren können Flüssigwaschmitteln direkt zugesetzt werden oder können der Waschflotte zusammen mit den Waschmitteln in Form wäßriger Zubereitungen zugesetzt werden. Ohne Zusatz von Wasserstoffperoxid wird auch bei niedrigen Waschttemperaturen eine deutliche Farbaufhellung erzielt.

IPC 1-7

C11D 3/395

IPC 8 full level

C11D 3/39 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C11D 3/3925 (2013.01 - EP US); **C11D 3/3942** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0790244 A1 19970820 - HOECHST AG [DE]
- [X] WO 9640661 A1 19961219 - CLOROX CO [US]
- [PX] DE 19649384 A1 19980604 - BASF AG [DE]
- [PX] WO 9823532 A1 19980604 - CLOROX CO [US]
- [X] EP 0464880 A1 19920108 - UNILEVER NV [NL], et al
- [A] EP 0008475 A1 19800305 - SHELL INT RESEARCH [NL]
- [PX] REINHARDT G., LOEFFLER M.: "NEUE REAKTIVE BLEICHAKTIVATOREN - EINE GRATWANDERUNG ZWISCHEN BLEICHEFFIZIENZ UND FARB-/FASERSCHAEDIGUNG.", TENSIDE SURFACTANTS DETERGENTS, CARL HANSER VERLAG, vol. 34., no. 06., 1 November 1997 (1997-11-01), pages 404 - 409., XP000726030, ISSN: 0932-3414
- [X] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 112, no. 10, 5 March 1990, Columbus, Ohio, US; abstract no. 80022c, "Detergents for automatic dishwashers" XP000152928 & JP H01198700 A 19890810 - KAO CORP

Cited by

US6046150A; GB2368586A; GB2368586B; US6498133B2; US7005534B2; WO2005042686A1; WO212425A1; WO0172942A1; WO02051973A1; WO0060036A3

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0897974 A1 19990224; US 6211130 B1 20010403

DOCDB simple family (application)

EP 98115223 A 19980813; US 12126398 A 19980723