

Title (en)
Hard surface cleaning agent

Title (de)
Mittel zum Reinigen von harten Oberflächen

Title (fr)
Agent de nettoyage de surfaces dures

Publication
EP 0916717 A1 19990519 (DE)

Application
EP 98120962 A 19981105

Priority
DE 19750456 A 19971114

Abstract (en)
Composition for cleaning hard surfaces containing (a) at least one nonionic surfactant and (b) ethoxylated 9-15C Oxo alcohols containing 2-8 EO units per molecule. The (a):(b) weight ratio is 1-5:1. The nonionic surfactant is selected from ethoxylated/propoxylated 8-22C fatty alcohols containing 4-10 ethylene oxide (EO) and 1-5 propylene oxide (PO) units per molecule, alkoxyated 8-22C alcohols having terminal 1-4C alkyl groups and containing 4-10 alkylene oxide units per molecule, and compounds of formula $R_{<1>}O\text{---}CH_2CH(CH_3)O\text{---}x(CH_2CHR_{<2>}O)y\text{---}CH_2CH(OH)zR_{<3>}$, where $R_{<1>} = 4\text{-}18C$ linear aliphatic hydrocarbyl; $R_{<2>} = H$ or 1-6C alkyl; $R_{<3>} = 2\text{-}14C$ linear aliphatic hydrocarbyl; $x = 0\text{-}5$; $y = 1\text{-}30$; $z = 1\text{-}3$;

Abstract (de)
Es wird ein Mittel zum Reinigen von harten Oberflächen beansprucht, das enthält A) mindestens ein nichtionisches Tensid ausgewählt aus der Gruppe C8-C22-Fettalkohol-EO-PO-Addukte mit einem Ethoxylierungsgrad von 4 bis 10 und einem Propoxylierungsgrad von 1 bis 5, mit C1-C4-Alkylgruppen verschlossene C8-C22-Alkoholalkoxylate mit einem Alkoxylierungsgrad von 4 bis 10 und Hydroxymischether mit der folgenden Formel I $R_{<1>}O[CH_2CH(CH_3)O]_x(CH_2CHR_{<2>}O)_y[CH_2CH(OH)]_zR_{<3>}$ worin $R_{<1>}$ einen linearen, aliphatischen Kohlenwasserstoffrest mit durchschnittlich 4 bis 18 Kohlenstoffatomen im Molekül einschließlich deren Gemische, $R_{<2>}$ ein Wasserstoffatom oder eine Alkylgruppe mit 1 bis 6 Kohlenstoffatomen und $R_{<3>}$ einen linearen, aliphatischen Kohlenwasserstoffrest mit durchschnittlich 2 bis 14 Kohlenstoffatomen im Molekül einschließlich deren Gemische bedeuten, x für 0 oder 1 bis 5, y für 1 bis 30 und z für 1 bis 3 stehen, B) C9-C15-Oxoalkohol-EO-Addukte mit einem Ethoxylierungsgrad von 2 bis 8, wobei die Komponenten A und B in einem Gewichtsverhältnis von 1 : 1 bis 5 : 1 vorliegen.

IPC 1-7
C11D 1/72; **C11D 1/722**; **C11D 1/83**

IPC 8 full level
C11D 1/72 (2006.01); **C11D 1/722** (2006.01); **C11D 1/825** (2006.01); **C11D 1/83** (2006.01); **C11D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
C11D 1/8255 (2013.01); **C11D 1/721** (2013.01); **C11D 1/722** (2013.01); **C11D 2111/14** (2024.01)

Citation (search report)
• [A] EP 0743359 A1 19961120 - HENKEL ECOLAB GMBH & CO OHG [DE]
• [A] US 3983078 A 19760928 - COLLINS JEROME H
• [A] DE 4334368 A1 19950413 - HENKEL KGAA [DE]
• [DA] WO 9612001 A1 19960425 - OLIN CORP [US]
• [A] WO 9618711 A1 19960620 - PROCTER & GAMBLE [US]
• [A] EP 0254208 A2 19880127 - HENKEL KGAA [DE]
• [A] WO 9205235 A1 19920402 - HENKEL KGAA [DE]

Cited by
US7776158B2; EP2963102A2; EP1167499A1; EP2049642A4; FR2800242A1; CZ300426B6; CN109923198A; US7811596B2; DE102014204389A1; WO2005097957A1; US7563759B2; US11466232B2; WO2004003122A1; WO2018078603A1; WO0190287A1; WO2013186170A1; DE102014212622A1; WO2007096292A1; WO0177280A1; WO0130147A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0916717 A1 19990519; **EP 0916717 B1 20030709**; DE 19750456 A1 19990527; DE 59808967 D1 20030814

DOCDB simple family (application)
EP 98120962 A 19981105; DE 19750456 A 19971114; DE 59808967 T 19981105