

Title (en)

Mixture of surfactants for the cleaning of hard surfaces.

Title (de)

Tensidgemisch zur Reinigung harter Oberflächen.

Title (fr)

Mélange d'agents surfactifs pour le nettoyage de surfaces dures.

Publication

EP 0054895 A1 19820630 (DE)

Application

EP 81110472 A 19811216

Priority

DE 3048642 A 19801223

Abstract (en)

[origin: CA1160534A] HOE 80/F 931 of the disclosure: A detergent composition is described which is particularly suitable for the mechanical cleaning of hard surfaces, in particular glass, porcelain and the like, in a cleaning liquor which is within the alkaline range. This detergent composition is composed of A) a nonionic surfactant selected from the group comprising polyalkylene glycol monoalkyl ethers containing ethylene oxide and propylene oxide units, polyglycol ether formals containing ethylene oxide units and, if appropriate, propylene oxide units, or polyalkylene glycol dialkyl ethers containing ethylene oxide units and, if appropriate, propylene oxide units, and B) a selected quaternary ammonium compound as a cationic surfactant. These compositions are particularly suitable for industrial crockery and bottle washing plants which are operated within the highly alkaline pH range and with vigorous mechanical agitation of the liquor.

Abstract (de)

Es wird ein Tensidgemisch beschrieben, das besonders für die maschinelle Reinigung von harten Oberflächen, insbesondere von Glas, Porzellan und dergleichen, im alkalischen Bereich der Reinigungsflotte geeignet ist. Dieses Tensidgemisch besteht aus A) einem nicht-ionischen Tensid, das aus der Gruppe der Ethylenoxid- und Propylenoxid-Einheiten enthaltenden Polyalkylenglykolmonoalkylether, der Ethylenoxid- und gegebenenfalls Propylenoxid-Einheiten enthaltenden Polyglykoetherformale oder der Ethylenoxid- und gegebenenfalls Propylenoxid-Einheiten enthaltenden Polyalkylenglykolalkylether ausgewählt ist, sowie B) einer ausgewählten quaternären Ammoniumverbindung als kationischem Tensid. Diese Gemische eignen sich in besonderer Weise für industrielle Geschirr- und Flaschenspülanlagen, die unter hohen mechanischen Flottenbewegungen im hochalkalischen pH-Bereich betrieben werden.

IPC 1-7

C11D 1/835; **C11D 1/72**; **C11D 3/00**

IPC 8 full level

C11D 1/72 (2006.01); **C11D 1/835** (2006.01); **C11D 3/00** (2006.01); **C11D 17/00** (2006.01); **C11D 1/62** (2006.01); **C11D 1/722** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C11D 1/721 (2013.01 - EP US); **C11D 1/835** (2013.01 - EP US); **C11D 1/8355** (2013.01 - EP US); **C11D 1/62** (2013.01 - EP US); **C11D 1/722** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3623988 A 19711130 - WEIMER DEAN R
- US 4065409 A 19771227 - FLANAGAN JOHN J
- DE 2432757 A1 19760129 - HENKEL & CIE GMBH

Cited by

WO2009050035A1; EP0235774A3; AU2008313901B2; US5750486A; US5691300A; EP2253741A3; WO2021224018A1; WO9117233A1; WO2007087846A1; WO0050551A1; US6187737B1; US9464259B2; WO9510586A1; WO9502666A1; WO9845392A1; WO9623050A1; WO9855578A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0054895 A1 19820630; **EP 0054895 B1 19840725**; AT E8659 T1 19840815; CA 1160534 A 19840117; DE 3048642 A1 19820715; DE 3165129 D1 19840830; JP H0345120 B2 19910710; JP S58109598 A 19830629; US 4443363 A 19840417

DOCDB simple family (application)

EP 81110472 A 19811216; AT 81110472 T 19811216; CA 392879 A 19811222; DE 3048642 A 19801223; DE 3165129 T 19811216; JP 20627781 A 19811222; US 33076781 A 19811214