

Title (en)

Automatic dishwashing detergent composition and method for producing the same.

Title (de)

Maschinengeschirrspülmittel und Verfahren zu seiner Herstellung.

Title (fr)

Composition détergente pour le lavage automatique de la vaisselle et méthode pour sa production.

Publication

EP 0523681 A2 19930120 (DE)

Application

EP 92112124 A 19920716

Priority

DE 4123623 A 19910717

Abstract (en)

The composition consists of a low-foam surfactant and, where appropriate, of a polycarboxylic acid and has the composition 5 - 20 % by weight of low-foam surfactant 2 - 10 % by weight of an organic acid 3 - 8 % by weight of a polycarboxylic acid 0 - 5 % by weight of nitrilotriacetate 3 - 5 % by weight of emulsifier 2 - 5 % by weight of thickener 1 - 4 % by weight of alkali remainder water which has a pH between 4 and 6, preferably about 5. The composition is produced by initially making a paste of the powdered thickener in a (liquid) non-ionic anhydrous surfactant, and adding the resulting dispersion to the liquid (dissolved) surfactant, after which the resulting solution is neutralised to a pH between 4 and 6, preferably 5, with alkali, preferably triethanolamine, for the purpose of dissolving the powdered thickener and gelling the liquid.

Abstract (de)

Maschinengeschirrspülmittel, bestehend aus einem schwachschäumenden Tensid sowie gegebenenfalls einer polycarbonsäure, mit der Zusammensetzung 5 - 20 Gew.-% schwachschäumendes Tensid 2 - 10 Gew.-% einer organischen Säure 3 - 8 Gew.-% einer Polycarbonsäure 0 - 5 Gew.-% Nitrilotriacetat 3 - 5 Gew.-% Emulgator 2 - 5 Gew.-% Verdicker 1 - 4 Gew. % Lauge Rest Wasser das einen pH-Wert zwischen 4 und 6, vorzugsweise etwa 5 aufweist. Die Herstellung des Mittels erfolgt in der Weise, daß zunächst der pulverförmige Verdicker in einem (flüssigen) nichtionogenen wasserfreien Tensid angeteigt und die so gebildete dispergierte Masse dem flüssigen (gelösten) Tensid zugegeben wird, worauf die sich bildende Lösung zum Zwecke der Lösung des pulverförmigen Verdickers und Gelierung der Flüssigkeit mittels Alkali, vorzugsweise Triethanolamin, bis auf einen PH-Wert von zwischen 4 und 6, vorzugsweise 5 neutralisiert wird.

IPC 1-7

C11D 1/72; **C11D 3/20**; **C11D 3/37**

IPC 8 full level

C11D 1/72 (2006.01); **C11D 3/20** (2006.01); **C11D 3/33** (2006.01); **C11D 3/37** (2006.01); **C11D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C11D 3/2079 (2013.01); **C11D 3/2086** (2013.01); **C11D 3/33** (2013.01); **C11D 3/3765** (2013.01); **C11D 17/003** (2013.01)

Cited by

EP0889946A4; US5786315A; US5786314A; EP2519623A4; WO9510590A1; WO2004048585A3; WO9530732A1; EP0806472B2; EP0986629B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0523681 A2 19930120; **EP 0523681 A3 19930505**; **EP 0523681 B1 19981104**; AT E173006 T1 19981115; DE 4223265 A1 19930318; DE 59209547 D1 19981210

DOCDB simple family (application)

EP 92112124 A 19920716; AT 92112124 T 19920716; DE 4223265 A 19920716; DE 59209547 T 19920716