

Title (en)

ANTI-FOAMING AGENTS FOR MACHINE-WASHING OF CROCKERY AND BOTTLES.

Title (de)

ANTISCHAUMMITTEL FÜR DIE MASCHINELLE GESCHIRR- UND FLASCHENREINIGUNG.

Title (fr)

AGENT ANTIMOUSSE POUR LE LAVAGE EN MACHINE DE LA VAISSELLE ET DES BOUTELLES.

Publication

EP 0489768 A1 19920617 (DE)

Application

EP 90912439 A 19900821

Priority

- DE 3928600 A 19890830
- EP 9001384 W 19900821

Abstract (en)

[origin: WO9103540A1] The invention concerns multi-component foam-inhibiting mixtures with surfactant properties, comprising up to 40 % by wt. of polyethyleneglycol ethers with terminal groups of formula (I): $R_1O-(CH_2CH_2O)_nR_2$, in which R_1O = a 2-branched even alkanol residue with 16-20 C-atoms, $n = 5$ to 9 and R_2 = a C_4-C_8 alkyl group and/or up to 40 % by wt. of polyethyleneglycol ether compounds not capped by terminal groups, of formula (II): $R_5O-(CH_2CH_2O)_zH$, in which R_5O = a 2 branched even alkanol residue with 12-20 C-atoms and $z = 2$ to 5; plus 20-98 % by wt. of mixed ethers of formula (III): $R_6O-(EO)_u(PO)_vH$ in which R_6O = a straight-chain or branched-chain C_8-C_{18} alkanol residue, EO = ethyleneglycol, PO = propyleneglycol, $p = 2$ to 6 and $q = 3$ to 7 plus, optionally, 0-80 % by wt. of polyethyleneglycol ethers capped with terminal groups, of formula (IV): $R_3O-(CH_2CH_2O)_mR_4$, in which R_3 = a straight-chain C_8-C_{18} alkyl residue or a branched-chain C_8-C_{14} alkyl residue, R_4 = a C_4-C_{10} alkyl residue and $m = 5$ to 15 for the machine-washing of crockery and bottles. In preferred compounds, the R_5O -residue derives from 2-butyloctanol-1, 2-butyldodecanol-1, 2-hexyloctanol-1, 2-hexyldodecanol-1, 2-hexyldodecanol-1, 2-octyldodecanol-1 or 1-octyldodecanol-1, and the R_1O -residue from mixtures of 2-hexyldodecanol-1 and 2-octyldodecanol-1. Advantage: highly effective and can be incorporated in liquid systems stable to alkali to give cleanly soluble aqueous concentrates.

Abstract (fr)

Mélange de plusieurs substances antimosse à caractère tensio-actif constitué d'un maximum de 40 % en poids de polyéthylèneglycol-éthers fermés dans les groupes terminaux de formule $R_1O-(CH_2CH_2O)_nR_2$ (I), [R_1O = résidu alcanol pair ramifié en position 2 avec 16 à 20 atomes de C; $n = 5 - 9$; R_2 = alkyle avec 4 à 8 atomes de C] et/ou d'un maximum de 40 % en poids de composés de polyéthylèneglycol-éthers non fermés dans les groupes terminaux de formule $R_5O-(CH_2CH_2O)_zH$ (II), [R_5O = résidu alcanol pair ramifié en position 2 avec 12 à 20 atomes de C; $z = 2 - 5$]; avec 20 à 98 % en poids d'éthers mixtes de formule $R_6O-(EO)_u(PO)_vH$ (III) [R_6O = résidu alcanol linéaire ou ramifié avec 8 à 18 atomes de C; EO = éthylèneglycol; PO = propylèneglycol; $p = 2 - 6$; $q = 3 - 7$] avec, le cas échéant, 0 à 80 % en poids de polyéthylèneglycol-éthers fermés dans les groupes terminaux, de formule $R_3O-(CH_2CH_2O)_mR_4$ (IV), [R_3 = résidu alkyle linéaire avec 8 à 18 atomes de C ou résidu alkyle ramifié avec 8 à 14 atomes de C; R_4 = résidu alkyle avec 4 à 10 atomes de C; $m = 5 - 15$] pour le lavage en machine de la vaisselle et des bouteilles. Dans les composés employés de préférence, le résidu R_5 provient du 2-butyloctanol-1, du 2-butyldécanol-1, du 2-hexyloctanol-1, du 2-hexyldécanol-1, du 2-hexyldodécanol-1, du 2-octyldécanol-1 ou du 2-octyldodécanol-1 et le résidu R_1O de mélanges de 2-hexyldodécanol-1 et de 2-octyldécanol-1. Avantage: efficacité et formulabilité élevées dans les systèmes liquides résistant aux alcalis, y compris les concentrés nettement aqueux et solubles.

IPC 1-7

C11D 1/825

IPC 8 full level

C11D 1/825 (2006.01); **C11D 3/00** (2006.01); **C11D 1/72** (2006.01); **C11D 1/722** (2006.01)

CPC (source: EP)

C11D 1/8255 (2013.01); **C11D 3/0026** (2013.01); **C11D 1/72** (2013.01); **C11D 1/721** (2013.01); **C11D 1/722** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9103540A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9103540 A1 19910321; AT E123800 T1 19950615; DE 3928600 A1 19910307; DE 59009251 D1 19950720; DK 0489768 T3 19951030; EP 0489768 A1 19920617; EP 0489768 B1 19950614; ES 2073032 T3 19950801; PT 95121 A 19910522; PT 95121 B 19970528

DOCDB simple family (application)

EP 9001384 W 19900821; AT 90912439 T 19900821; DE 3928600 A 19890830; DE 59009251 T 19900821; DK 90912439 T 19900821; EP 90912439 A 19900821; ES 90912439 T 19900821; PT 9512190 A 19900828