

Title (en)  
Process for making solid detergent compositions

Title (de)  
Verfahren zur Herstellung von festen Wasch- oder Reinigungsmitteln

Title (fr)  
Procédé de préparation des détergents solides

Publication  
**EP 0814152 A2 19971229 (DE)**

Application  
**EP 97109359 A 19970610**

Priority  
DE 19624416 A 19960619

Abstract (en)  
A method for the preparation of high bulk weight, solid washing or cleaning agents containing anionic surfactants and builders comprises the use of solid 8-22C alkyl sulphates as surfactants and the inclusion of 3-10 wt.% (with respect to the alkyl sulphate) carboxylic acid alkyl ester alkoxylate(s) of formula (I) and/or hydrolysis products to improve detergent solubility:  $R_{<1>-CO_2-(AO)_m-R_{<2>}$  (I)  $R_{<1>}$  = 5-21C alkyl optionally containing unsaturated bonds;  $R_{<2>}$  = H or 1-6C alkyl; AO = 2-4C alkylene oxide; and n = 1-60 (3-12).

Abstract (de)  
Es wird ein Verfahren zur Herstellung von festen anionische Tenside-haltigen und Builderhaltigen Wasch- und Reinigungsmitteln mit hohem Schüttgewicht beansprucht, das dadurch gekennzeichnet ist, daß als anionisches Tensid C8-C22-Alkylsulfate in fester Form eingesetzt werden, die 3 bis 20 Gew.-%, bezogen auf die C8-C22-Alkylsulfate, Carbonsäurealkylesteralkoxylate mit der Formel I  $R_{<1>-CO_2-(AO)_m-R_{<2>}$  in der  $R_{<1>}$ : für eine verzweigte oder geradkettige, gesättigte oder ungesättigte Alkylgruppe mit 5 bis 21 C-Atomen steht,  $R_{<2>}$ : für Wasserstoff oder eine geradkettige oder verzweigt-kettige Alkylgruppe mit 1 bis 6 C-Atomen steht, AO: für eine C2-C4-Alkylendioxyeinheit steht, n: für eine Zahl von 1 bis 60, vorzugsweise 1 bis 30, insbesondere 3 bis 5, stehen, und/oder deren Hydrolyseprodukte eingearbeitet enthalten, wodurch feste, insbesondere granulare Wasch- oder Reinigungsmittel mit einem hohen Schüttgewicht erhalten werden können, die über verbesserte Lösungseigenschaften, insbesondere über ein verbessertes Gelverhalten, verfügen.

IPC 1-7  
**C11D 17/06**; C11D 11/00; C11D 1/14; C11D 1/83; C11D 17/00

IPC 8 full level  
**C11D 1/83** (2006.01); **C11D 17/00** (2006.01); **C11D 17/06** (2006.01); C11D 1/14 (2006.01); C11D 1/74 (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C11D 1/83** (2013.01); **C11D 17/0086** (2013.01); **C11D 17/065** (2013.01); C11D 1/146 (2013.01); C11D 1/74 (2013.01)

Cited by  
GB2404662A; EP1081213A1; EP0949327A1; EP0997521A1; EP1113067A3; EP1078979A1; DE19937295A1; DE19937295C2; US6395694B1; WO0071654A1; WO0114508A1; WO0102532A1; WO9950381A1; EP2103679A2; EP2208605A1; EP2208777A1

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0814152 A2 19971229**; **EP 0814152 A3 19990203**; DE 19624416 A1 19980102

DOCDB simple family (application)  
**EP 97109359 A 19970610**; DE 19624416 A 19960619