

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 814 152 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.02.1999 Patentblatt 1999/05

(51) Int. Cl.⁶: **C11D 17/06**, C11D 11/00,
C11D 1/14, C11D 1/83,
C11D 17/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.12.1997 Patentblatt 1997/52

(21) Anmeldenummer: 97109359.6

(22) Anmeldetag: 10.06.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(30) Priorität: 19.06.1996 DE 19624416

(71) Anmelder:
**Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien
40589 Düsseldorf-Holthausen (DE)**

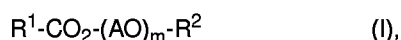
(72) Erfinder:
• Greger, Manfred, Dr. Dipl.-Ing.
03857 Schiffange (LU)

- Artiga Gonzalez, Rene-Andres, Dr.
40589 Düsseldorf (DE)
- Assmann, Georg, Dr. Dipl.-Ing.
41363 Jüchen (DE)
- Bauer, Volker, Dr.
40589 Düsseldorf (DE)
- Behler, Ansgar, Dr. Dipl.-Chem.
40589 Düsseldorf (DE)
- Rähse, Wilfried, Dr. Dipl.-Ing.
40589 Düsseldorf (DE)
- Sandkühler, Peter, Dr. Dipl.-Chem.
41812 Erkelenz (DE)

(54) Verfahren zur Herstellung von festen Wasch- oder Reinigungsmitteln

(57) 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

sertes Gelverhalten, verfügen.



in der

- R¹ für eine verzweigte oder geradkettige, gesättigte oder ungesättigte Alkylgruppe mit 5 bis 21 C-Atomen steht,
- R² für Wasserstoff oder eine geradkettige oder verzweigt-kettige Alkylgruppe mit 1 bis 6 C-Atomen steht,
- AO für eine C₂-C₄-Alkylenoxydeinheit 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 verbes-

EP 0 814 152 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 9359

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 9419 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A97, AN 94-156885 XP002086512 & JP 06 100887 A (LION CORP) , 12. April 1994 * Zusammenfassung * ---	1-4	C11D17/06 C11D11/00 C11D1/14 C11D1/83 C11D17/00 //C11D1:74, C11D1:14
P,X	WO 96 29389 A (HENKEL KGAA) 26. September 1996 * Seite 4, Absatz 2 - Seite 13, Absatz 3; Ansprüche 1,3,4,7-9 * ---	1-9	
D,A	WO 93 02176 A (HENKEL KGAA) 4. Februar 1993 * Seite 13, Absatz 3; Anspruch 1; Beispiel 1 * ---	1-9	
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 9421 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D25, AN 94-174022 XP002086513 & JP 06 116599 A (LION CORP) , 26. April 1994 * Zusammenfassung * ---	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) C11D
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 9432 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A97, AN 94-260817 XP002086487 & JP 06 192698 A (LION CORP) , 12. Juli 1994 * Zusammenfassung * --- -/--	1,3,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		9. Dezember 1998	
		Prüfer	
		Saunders, T	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 9359

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 9336 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A97, AN 93-285603 XP002086488 & JP 05 202382 A (LION CORP) , 10. August 1993 * Zusammenfassung * ---	1,3	
A	LU 65 030 A (PROCTER & GAMBLE) 26. September 1973 * Seite 11, Absatz 2 * * Seite 13, Absatz 3; Anspruch 1 * ---	1-5	
A	EP 0 598 586 A (UNILEVER) 25. Mai 1994 * Seite 3, Zeile 1 - Zeile 9 * * Seite 7, Zeile 2 - Zeile 32; Ansprüche 1,14; Beispiel 10 * ---	1-5,7,9	
A	WO 95 08616 A (HENKEL KGAA) 30. März 1995 * Seite 14, Absatz 1 - Seite 15, Absatz 2 * * * Seite 17, Absatz 2 * * Seite 22, Absatz 1; Ansprüche 1,19; Tabelle 1 * -----	1-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9. Dezember 1998	Prüfer Saunders, T
KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)