

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 444 262 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90123844.4**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **C11D 1/66, C11D 1/825**

(22) Anmeldetag: **11.12.90**

(30) Priorität: **26.02.90 DE 4005958**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**04.09.91 Patentblatt 91/36**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE DK FR GB IT NL SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **22.01.92 Patentblatt 92/04**

(71) Anmelder: **HÜLS AKTIENGESELLSCHAFT**  
**Patentabteilung / PB 15 - Postfach 13 20**  
**W-4370 Marl 1(DE)**

(72) Erfinder: **Balzer, Dieter, Dr.**  
**Talstrasse 21**  
**W-4358 Haltern(DE)**

(54) **Flüssiges, schäumendes Reinigungsmittel.**

(57)

Flüssiges, schäumendes Reinigungsmittel, das  
aus

3 bis 40 Gewichtsprozent Alkylpolyglycosid I,  
3 bis 40 Gewichtsprozent Alkylpolyglycosid II,  
0 bis 10 Gewichtsprozent Lösungsvermittler,  
0 bis 10 Gewichtsprozent Elektrolyt,  
0 bis 3 Gewichtsprozent Additiven und  
Wasser ad 100 Gewichtsprozent  
besteht, wobei die als ausschließliche Reinigungs-  
tenside verwendeten Alkylpolyglycoside I und II  
der Formel I  $R_1-O-Z_{n1}$  mit  $R_1$  = gesättigter oder  
ungesättigter, verzweigter oder unverzweigter Al-  
kylrest mit 7 bis 10 C-Atomen,  $Z_{n1}$  = Polyglyco-  
sidradikal mit  $n_1$  = 1 bis 3 Hexose- oder Pento-  
seeinheiten oder Mischungen davon und der For-  
mel II  $R_2-O-Z_{n2}$  mit  $R_2$  = gesättigter oder unge-  
sättigter, verzweigter oder unverzweigter Alkylrest  
mit 11 bis 18 C-Atomen, bevorzugt 12 bis 18 C-  
Atomen, und  $Z_{n2}$  = Polyglycosidradikal mit  $n_2$  =  
1 bis 3, bevorzugt 1,1 bis 2 Hexose- oder Pento-  
seeinheiten oder Mischungen davon gehorchen.

Dieses Reinigungsmittel zeichnet sich durch  
gute Reinigungskraft aus und ist biologisch weit-  
gehend abbaubar und daher umweltverträglich.

Es ist als manuelles Spülmittel verwendbar.

**EP 0 444 262 A3**



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 12 3844

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	US-H- 171 (R. McDANIEL) * Insgesamt *	1	
Y	---	1-7	
Y	EP-A-0 136 844 (A.E. STALEY) * Insgesamt *	1-7	
Y	US-A-3 547 828 (R.C. MANSFIELD et al.) * Insgesamt * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			C 11 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11-10-1991	Prüfer GOLLER P.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>			
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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	