



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 879 875 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.06.1999 Patentblatt 1999/24

(51) Int. Cl.⁶: **C11D 3/39, C11D 3/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.11.1998 Patentblatt 1998/48

(21) Anmeldenummer: **98108785.1**

(22) Anmeldetag: **14.05.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

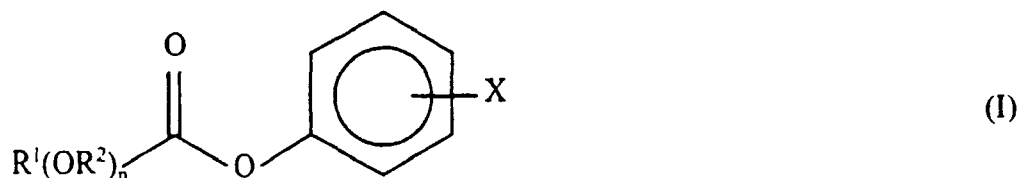
(30) Priorität: **23.05.1997 DE 19721588**

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

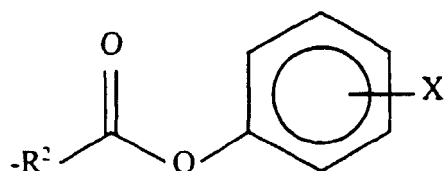
(72) Erfinder:
• **Rathjens, Andreas, Dr. Dipl.-Chem.
40589 Düsseldorf (DE)**
• **Küster, Harald
40625 Düsseldorf (DE)**

(54) **Oxacarbonsäureester als Bleichaktivatoren für Wasch- und Reinigungsmittel**

(57) Die Aktivierung von Persauerstoffverbindungen, insbesondere im Rahmen des Bleichens von Farbanschmutzungen beim Waschen von Textilien sowie Reinigen harter Oberflächen, gelingt besonders wirksam durch die Verwendung von Verbindungen der allgemeinen Formel I,



in der R¹ für einen Alkyl- oder Alkenylrest mit 1 bis 5 C-Atomen, einen gegebenenfalls mit Alkyl- oder Alkenylresten mit 1 bis 5 C-Atomen substituierten Arylrest, einen gegebenenfalls mit Alkyl- oder Alkenylresten mit 1 bis 5 C-Atomen substituierten C₃- bis C₁₀-Cycloalkylrest oder den Rest



steht, R² für einen Alkyl-, Alkenyl- oder Arylrest mit 1 bis 10 C-Atomen und deren Mischungen, X für eine ionische oder ionisierbare Gruppe sowie n für eine Zahl von 1 bis 10 stehen.

EP 0 879 875 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 8785

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP 0 530 949 A (THE CLOROX COMPANY) 10. März 1993 * Ansprüche *	1,11,18	C11D3/39 C11D3/20
A	EP 0 262 895 A (THE CLOROX COMPANY) 6. April 1988 * Ansprüche *	1,11,18	
A	EP 0 210 674 A (AKZO N. V.) 4. Februar 1987 * Spalte 7 - Spalte 8; Ansprüche *	1,11,18	
A	NL 8 502 407 A (AKZO N.V.) 1. April 1987 * das ganze Dokument *	1,11,18	
X	GB 2 294 045 A (KAO CORPORATION) 17. April 1996 * Seite 36, Formel (12)* * Zusammenfassung * * Seite 44; Tabelle 6 *	1-8,10, 11,18	
D,A	EP 0 166 571 A (THE PROCTER & GAMBLE COMPANY) 2. Januar 1986 * Ansprüche; Beispiel C *	1,11,18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) C11D
D,A	EP 0 257 700 A (UNILEVER NV) 2. März 1988 * das ganze Dokument *	1,11,18	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27. April 1999	Prüfer Ketterer, M
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)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 10 8785

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 530949 A	10-03-1993	US 5431843 A	11-07-1995
		AT 127546 T	15-09-1995
		AU 662004 B	17-08-1995
		AU 2107292 A	11-03-1993
		CA 2070759 A	05-03-1993
		DE 69204606 D	12-10-1995
		DE 69204606 T	01-02-1996
		ES 2078660 T	16-12-1995
		JP 5239494 A	17-09-1993
		US 5486212 A	23-01-1996
EP 262895 A	06-04-1988	US 4735740 A	05-04-1988
		AT 53382 T	15-06-1990
		AU 7715191 A	28-11-1991
		AU 605510 B	17-01-1991
		AU 7929987 A	14-04-1988
		CA 1305971 A	04-08-1992
		GR 3000579 T	31-07-1991
		JP 63139160 A	10-06-1988
		TR 23011 A	01-01-1989
EP 210674 A	04-02-1987	AT 53013 T	15-06-1990
		CA 1261866 A	26-09-1989
		DK 313186 A	04-01-1987
		JP 2097910 C	02-10-1996
		JP 7059548 B	28-06-1995
		JP 62010056 A	19-01-1987
		US 4686061 A	11-08-1987
NL 8502407 A	01-04-1987	KEINE	
GB 2294045 A	17-04-1996	JP 7061962 A	07-03-1995
		DE 4493996 T	21-08-1997
		US 5637755 A	10-06-1997
		CN 1125435 A	26-06-1996
		WO 9429270 A	22-12-1995
EP 166571 A	02-01-1986	AT 98228 T	15-12-1993
		AT 84305 T	15-01-1993
		AU 584621 B	01-06-1989
		AU 4388685 A	02-01-1986
		AU 585762 B	22-06-1989
		AU 4388785 A	02-01-1986
		CA 1254581 A,C	23-05-1989
		DE 3586957 A	18-02-1993
		DE 3587678 D	20-01-1994

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 10 8785

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 166571	A	DE 3587678 T	30-06-1994
		EP 0170386 A	05-02-1986
		EP 0484324 A	06-05-1992
		GR 851477 A	25-11-1985
		GR 851478 A	25-11-1985
		IE 59250 B	26-01-1994
		IE 60881 B	24-08-1994
		JP 9227477 A	02-09-1997
		JP 2575350 B	22-01-1997
		JP 61081498 A	25-04-1986
		JP 8032676 B	29-03-1996
		JP 61081499 A	25-04-1986
		JP 2525562 B	21-08-1996
		JP 8059608 A	05-03-1996
		JP 8092183 A	09-04-1996
		PH 22635 A	28-10-1988
		US 4681592 A	21-07-1987

EP 257700	A	02-03-1988	KEINE

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82