

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. März 2001 (15.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/18157 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C10M 173/00 //
C10N 40:00

Harald; Klutenscheuer 22, 40822 Mettmann (DE).
GROSSE BÖWING, Walter; Melanderstrasse 23, 41541
Dormagen (DE). LAUFENBERG, Alfred; Urdenbacher
Strasse 13, 41541 Dormagen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/08394

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. August 2000 (29.08.2000)

(81) Bestimmungsstaaten (national): AU, BR, BY, CA, CN,
CZ, HR, HU, ID, IN, JP, KR, MX, NO, NZ, PL, RO, RU,
SG, SI, SK, TR, UA, VN, ZA.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
199 42 534.5 7. September 1999 (07.09.1999) DE

Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht

(71) Anmelder: HENKEL ECOLAB GMBH & CO. OHG
[DE/DE]; Reisholzer Werftstrasse 38-42, 40589 Düssel-
dorf (DE).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 2. August 2001

(72) Erfinder: KÜPPER, Stefan; Im Schaufsfeld 8, 40764
Langenfeld (DE). SCHNEIDER, Michael; Am Steen-
blenk 6, 41363 Jüchen (DE). KLUSCHANZOFF,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.



WO 01/18157 A3

(54) Title: ANTI-FRICTION LUBRICANTS CONTAINING FLUORINE

(54) Bezeichnung: REIBUNGREDUZIERENDE FLUORHALTIGE SCHMIERMITTEL

(57) Abstract: The invention relates to the use of formulations which contain selected organic fluorinated components, for reducing the friction between transported goods and transport installations.

(57) Zusammenfassung: Verwendung von Formulierungen, die ausgewählte organische fluorierte Komponenten enthalten, zur Reduktion der Reibung zwischen Transportgütern und Transportanlagen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/08394

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 C10M173/00 //C10N40:00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C10M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 061 389 A (REICHGOTT DAVID W) 29 October 1991 (1991-10-29) abstract column 1, line 6 -column 1, line 28 column 1, line 47 -column 1, line 68 column 2, line 38 -column 2, line 44 claims 10-12,27-29 ---	1-31
A	US 4 430 234 A (HASEGAWA MASAMI ET AL) 7 February 1984 (1984-02-07) abstract column 3, line 23 -column 4, line 51 examples 1-3 claims 1-7 --- -/--	1-31

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 February 2001

Date of mailing of the international search report

06/03/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Perakis, N

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 00/08394

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 211 861 A (LAFRATTA PIETRO ET AL) 18 May 1993 (1993-05-18) abstract column 1, line 16 -column 1, line 20 column 1, line 52 -column 2, line 61 column 3, line 1 -column 4, line 23 examples 1-13 ---	1-31
E	WO 01 07544 A (UNILEVER PLC ;LEVER HINDUSTAN LTD (IN); UNILEVER NV (NL)) 1 February 2001 (2001-02-01) abstract page 1, line 4 -page 1, line 11 page 8, line 25 -page 9, line 11 examples 2,3 -----	1-31

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/08394

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5061389	A	29-10-1991	NONE	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
US 4430234	A	07-02-1984	JP 58008799 A	18-01-1983
			DE 3260499 D	06-09-1984
			EP 0069960 A	19-01-1983
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
US 5211861	A	18-05-1993	IT 1227163 B	20-03-1991
			CA 1336595 A	08-08-1995
			DE 68906625 D	24-06-1993
			DE 68906625 T	09-12-1993
			EP 0360503 A	28-03-1990
			JP 2153996 A	13-06-1990
			JP 2935714 B	16-08-1999
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
WO 0107544	A	01-02-2001	NONE	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/08394

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 C10M173/00 //C10N40:00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C10M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 061 389 A (REICHGOTT DAVID W) 29. Oktober 1991 (1991-10-29) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 6 -Spalte 1, Zeile 28 Spalte 1, Zeile 47 -Spalte 1, Zeile 68 Spalte 2, Zeile 38 -Spalte 2, Zeile 44 Ansprüche 10-12,27-29 ---	1-31
A	US 4 430 234 A (HASEGAWA MASAMI ET AL) 7. Februar 1984 (1984-02-07) Zusammenfassung Spalte 3, Zeile 23 -Spalte 4, Zeile 51 Beispiele 1-3 Ansprüche 1-7 --- -/--	1-31



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

26. Februar 2001

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

06/03/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Perakis, N

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/08394

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>US 5 211 861 A (LAFRATTA PIETRO ET AL) 18. Mai 1993 (1993-05-18) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 16 -Spalte 1, Zeile 20 Spalte 1, Zeile 52 -Spalte 2, Zeile 61 Spalte 3, Zeile 1 -Spalte 4, Zeile 23 Beispiele 1-13</p> <p style="text-align: center;">---</p>	1-31
E	<p>WO 01 07544 A (UNILEVER PLC ;LEVER HINDUSTAN LTD (IN); UNILEVER NV (NL)) 1. Februar 2001 (2001-02-01) Zusammenfassung Seite 1, Zeile 4 -Seite 1, Zeile 11 Seite 8, Zeile 25 -Seite 9, Zeile 11 Beispiele 2,3</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	1-31

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/08394

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5061389 A	29-10-1991	KEINE	
US 4430234 A	07-02-1984	JP 58008799 A DE 3260499 D EP 0069960 A	18-01-1983 06-09-1984 19-01-1983
US 5211861 A	18-05-1993	IT 1227163 B CA 1336595 A DE 68906625 D DE 68906625 T EP 0360503 A JP 2153996 A JP 2935714 B	20-03-1991 08-08-1995 24-06-1993 09-12-1993 28-03-1990 13-06-1990 16-08-1999
WO 0107544 A	01-02-2001	KEINE	