

(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  
26. September 2002 (26.09.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 02/074264 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61K 7/02**,  
7/06, 7/42, 7/48

23, 22869 Schenefeld (DE). **RIEDEL, Heidi** [DE/DE];  
Lokstedter Steindamm 24, 22529 Hamburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/02826

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BEIERSDORF AG**; Unnastrasse 48, 20245 Hamburg (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

14. März 2002 (14.03.2002)

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(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, TR).

(30) Angaben zur Priorität:

101 13 046.5 15. März 2001 (15.03.2001) DE

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten JP, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR)  
— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BLECKMANN, Andreas** [DE/DE]; Richard-Dehmel-Str. 33, 22926 Ahrensburg (DE). **KRÖPKE, Rainer** [DE/DE]; Achtern Dieck

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SELF-FOAMING OR MOUSSE-TYPE PREPARATIONS COMPRISING ORGANIC HYDROCOLLOIDS AND PARTICULATE HYDROPHOBIC AND/OR HYDROPHOBED AND/OR OIL-ABSORBING SOLID SUBSTANCES

(54) Bezeichnung: SELBSTSCHÄUMENDE ODER SCHAUMFÖRMIGE ZUBEREITUNGEN MIT ORGANISCHEN HYDROKOLLOIDIEN UND PARTIKULÄREN HYDROPHOBEN UND/ODER HYDROPHOBISIERTEN UND/ODER ÖLABSORBIERENDEN FESTKÖRPERSUBSTANZEN

(57) Abstract: The invention relates to self-foaming and/or mousse-type cosmetic or dermatological preparations containing the following: an emulsifier system consisting of a) at least one emulsifier A, selected from the group of wholly, partially or non-neutralised, branched and/or unbranched, saturated and/or unsaturated fatty acids comprising a chain length of between 10 and 40 carbon atoms, b) at least one emulsifier B, selected from the group of polyethoxylated fatty acid esters comprising a chain length of between 10 and 40 carbon atoms and an ethoxylation degree of between 5 and 100 and c) at least one coemulsifier C, selected from the group of saturated and/or unsaturated, branched and/or unbranched fatty alcohols comprising a chain length of between 10 and 40 carbon atoms. The preparations also contain up to 30 wt. %, (in relation to the total weight of the preparation), of a lipid phase, between 1 and 90 vol. %, (in relation to the total volume of the preparation), of at least one gas, selected from the group containing air, oxygen, nitrogen, helium, argon, laughing gas ( $N_2O$ ) and carbon dioxide ( $CO_2$ ), one or more substances, selected from the group of organic hydrocolloids and between 0.01 and 10 wt. % of one or more particulate hydrophobic and/or hydrophobed and/or oil-absorbing solid substances.

WO 02/074264 A3

(57) Zusammenfassung: Selbstschäumende und/oder schaumförmige kosmetische oder dermatologische Zubereitungen, welche I. Ein Emulgatorsystem, welches aus A. mindestens einem Emulgator A, gewählt aus der Gruppe der ganz-, teil- oder nichtneutralisierten, verzweigten und/oder unverzweigten, gesättigten und/oder ungesättigten Fettsäuren mit einer Kettenlänge von 10 bis 40 Kohlenstoffatomen, B. mindestens einem Emulgator B, gewählt aus der Gruppe der polyethoxylierten Fettsäurester mit einer Kettenlänge von 10 bis 40 Kohlenstoffatomen und mit einem Ethoxylierungsgrad von 5 bis 100 und C. mindestens einem Coemulgator C, gewählt aus der Gruppe der gesättigte und/oder ungesättigten, verzweigten und/oder unverzweigten Fettalkohole mit einer Kettenlänge von 10 bis 40 Kohlenstoffatomen, besteht, II. bis zu 30 Gew.-% - bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung - einer Lipidphase, III. 1 bis 90 vol.-%, bezogen auf das Gesamtvolumen der Zubereitung, mindestens eines Gases, gewählt aus der Gruppe Luft, Sauerstoff, Stickstoff, Helium, Argon, Lachgas ( $N_2O$ ) und Kohlendioxid ( $CO_2$ ) IV. Eine oder mehrere Substanzen, gewählt aus der Gruppe der organischen Hydrokolloide, V. 0,01 - 10 Gew. % an einem oder mehreren partikulären hydrophoben und/oder hydrophobisierten und/oder ölabsorbierenden Festkörpersubstanzen enthalten.



**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts:** 27. Dezember 2002

*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.*

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP 02/02826

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 A61K7/02 A61K7/06 A61K7/42 A61K7/48

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 A61K

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, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 072 249 A (BEIERSDORF AG) 31 January 2001 (2001-01-31) page 10, line 50 - line 55; claims ---	1-13
A	EP 1 072 247 A (BEIERSDORF AG) 31 January 2001 (2001-01-31) page 11, line 36 - line 41; claims ---	1-13
A	WO 99 08649 A (S. NEUBOURG ET AL.) 25 February 1999 (1999-02-25) claims ---	1-13
A	EP 1 046 387 A (OREAL) 25 October 2000 (2000-10-25) column 8, line 33 - line 50 ---	1-13 -/-

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

18 September 2002

Date of mailing of the international search report

30/09/2002

## 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

Boeker, R

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

I	nternational Application No
PCT/EP 02/02826	

## 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 4 808 388 A (BEUTLER ROLF D ET AL) 28 February 1989 (1989-02-28) claims; examples ---	1-13
T	EP 1 216 684 A (BEIERSDORF AG) 26 June 2002 (2002-06-26) claims -----	1-13

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int'l Application No

PCT/EP 02/02826

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 1072249	A	31-01-2001	DE EP US	19934943 A1 1072249 A2 6419938 B1	01-02-2001 31-01-2001 16-07-2002
EP 1072247	A	31-01-2001	DE EP	19934946 A1 1072247 A2	01-02-2001 31-01-2001
WO 9908649	A	25-02-1999	AT AU CA DE DE DK WO EP ES JP PT US	210954 T 9162498 A 2300054 A1 29824538 U1 59802564 D1 1014916 T3 9908649 A2 1014916 A2 2170522 T3 2001515022 T 1014916 T 2002001599 A1	15-01-2002 08-03-1999 25-02-1999 16-08-2001 31-01-2002 15-04-2002 25-02-1999 05-07-2000 01-08-2002 18-09-2001 28-06-2002 03-01-2002
EP 1046387	A	25-10-2000	FR AT DE DE EP JP US US	2792545 A1 213615 T 60000076 D1 60000076 T2 1046387 A1 2001019859 A 6251954 B1 2001033826 A1	27-10-2000 15-03-2002 04-04-2002 04-07-2002 25-10-2000 23-01-2001 26-06-2001 25-10-2001
US 4808388	A	28-02-1989	DE CA EP JP	3628531 A1 1297038 A1 0257336 A2 63057511 A	25-02-1988 10-03-1992 02-03-1988 12-03-1988
EP 1216684	A	26-06-2002	DE EP	10063341 A1 1216684 A1	20-06-2002 26-06-2002

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Ir      als Aktenzeichen  
PCT/EP 02/02826

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 A61K7/02 A61K7/06 A61K7/42 A61K7/48

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

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 A61K

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, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 072 249 A (BEIERSDORF AG) 31. Januar 2001 (2001-01-31) Seite 10, Zeile 50 – Zeile 55; Ansprüche ---	1-13
A	EP 1 072 247 A (BEIERSDORF AG) 31. Januar 2001 (2001-01-31) Seite 11, Zeile 36 – Zeile 41; Ansprüche ---	1-13
A	WO 99 08649 A (S. NEUBOURG ET AL.) 25. Februar 1999 (1999-02-25) Ansprüche ---	1-13
A	EP 1 046 387 A (OREAL) 25. Oktober 2000 (2000-10-25) Spalte 8, Zeile 33 – Zeile 50 ---	1-13
		-/-



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 Anmeldeatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht 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 Aussstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum 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
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. September 2002

Absendedatum des internationalen Rechercheberichts

30/09/2002

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

Boeker, R

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Ir ~~onales Aktenzeichen~~

PCT/EP 02/02826

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie <sup>a</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 808 388 A (BEUTLER ROLF D ET AL) 28. Februar 1989 (1989-02-28) Ansprüche; Beispiele ----	1-13
T	EP 1 216 684 A (BEIERSDORF AG) 26. Juni 2002 (2002-06-26) Ansprüche -----	1-13

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/02826

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1072249	A	31-01-2001	DE EP US	19934943 A1 1072249 A2 6419938 B1	01-02-2001 31-01-2001 16-07-2002
EP 1072247	A	31-01-2001	DE EP	19934946 A1 1072247 A2	01-02-2001 31-01-2001
WO 9908649	A	25-02-1999	AT AU CA DE DE DK WO EP ES JP PT US	210954 T 9162498 A 2300054 A1 29824538 U1 59802564 D1 1014916 T3 9908649 A2 1014916 A2 2170522 T3 2001515022 T 1014916 T 2002001599 A1	15-01-2002 08-03-1999- 25-02-1999 16-08-2001 31-01-2002 15-04-2002 25-02-1999 05-07-2000 01-08-2002 18-09-2001 28-06-2002 03-01-2002
EP 1046387	A	25-10-2000	FR AT DE DE EP JP US US	2792545 A1 213615 T 60000076 D1 60000076 T2 1046387 A1 2001019859 A 6251954 B1 2001033826 A1	27-10-2000 15-03-2002 04-04-2002 04-07-2002 25-10-2000 23-01-2001 26-06-2001 25-10-2001
US 4808388	A	28-02-1989	DE CA EP JP	3628531 A1 1297038 A1 0257336 A2 63057511 A	25-02-1988 10-03-1992 02-03-1988 12-03-1988
EP 1216684	A	26-06-2002	DE EP	10063341 A1 1216684 A1	20-06-2002 26-06-2002