

(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  
18. Januar 2007 (18.01.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2007/006497 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61K 31/05 (2006.01) A61K 36/324 (2006.01)  
A61K 31/355 (2006.01) A61K 36/48 (2006.01)  
A61K 31/375 (2006.01) A61K 36/53 (2006.01)  
A61K 36/185 (2006.01) A61K 9/107 (2006.01)  
A61K 36/28 (2006.01) A61K 47/26 (2006.01)  
A61K 36/38 (2006.01)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/006655

(22) Internationales Anmeldedatum:  
7. Juli 2006 (07.07.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2005 032 352.9 8. Juli 2005 (08.07.2005) DE  
10 2005 056 381.3  
24. November 2005 (24.11.2005) DE  
10 2006 024 911.9 24. Mai 2006 (24.05.2006) DE

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): AQUANOVA GERMAN SOLUBILISATE TECHNOLOGIES (AGT) GMBH [DE/DE]; Birkenweg 8-10, 64295 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BEHNAM, Dariush [DE/DE]; Schwalbenweg 9, 64380 Rossdorf (DE).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 26. Juli 2007

(74) Anwalt: BLUMBACH ZINNGREBE; Saalbaustrasse 11, 64283 Darmstadt (DE).

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.

(54) Title: SOLUBILISATION PRODUCTS OF AN ACTIVE INGREDIENT EXTRACT

(54) Bezeichnung: WIRKSTOFFEXTRAKT-SOLUBILISATE

(57) Abstract: The invention relates to a solubilisation product of a phytoextract which contains a physiological or pharmaceutical active ingredient, which contains approximately 10 wt% upto approximately 30 wt% of the phytoextract, approximately 4 wt% upto approximately 35 wt% water which can be deionised, demineralised or distilled once or many times, and approximately 55 wt% upto 75 wt% of an emulsifier having an HLB-value of between 9 - 16, in relation to the solubilisation product which is equal to 100wt%

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird ein Solubilisat eines einen physiologischen oder pharmazeutischen Wirkstoff enthaltenden Phytoextraktes, welches etwa 10 Gew% bis etwa 30 Gew% des Phytoextraktes, etwa 4 Gew% bis etwa 35 Gew% Wasser, das entionisiert, entmineralisiert oder einfach oder mehrfach destilliert sein kann, und etwa 55 Gew% bis etwa 75 Gew% eines Emulgators mit einem HLB-Wert von 9 - 16, bezogen auf das Solubilisat gleich 100 Gew%, enthält.

WO 2007/006497 A3

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No  
PCT/EP2006/006655

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>			
INV.	A61K31/05	A61K31/355	A61K31/375
	A61K36/38	A61K36/324	A61K36/48
	A61K47/26		
			A61K36/185
			A61K36/53
			A61K36/28
			A61K9/107
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC			
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>			
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) 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, BIOSIS, EMBASE			
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>			
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.
X	US 2004/192768 A1 (BEHNAM DARIUSH [DE]) 30 September 2004 (2004-09-30) example 2		1-15
X	WO 2004/002469 A (AQUANOVA GERMAN SOLUBILISATE T [DE]; BEHNAM DARIUSH [DE]) 8 January 2004 (2004-01-08) example 3		1-15
X	WO 98/03170 A (BIOSYTES USA INC [US]) 29 January 1998 (1998-01-29) examples 1,2		1-15
X	WO 02/085328 A (AQUANOVA GERMAN SOLUBILISATE T [DE]; BEHNAM DARIUSH [DE]) 31 October 2002 (2002-10-31) examples 2,6		1-15
	----- -/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.			
* Special categories of cited documents :			
*A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance		*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	
*E* earlier document but published on or after the international filing date		*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	
*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)		*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.	
*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means		*&* document member of the same patent family	
*P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed			
Date of the actual completion of the international search  5 June 2007		Date of mailing of the international search report  13/06/2007	
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  Friederich, Martin	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2006/006655

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2005/056506 A (AQUANOVA GERMAN SOLUBILISATE T [DE]; BEHNAM DARIUSH [DE]) 23 June 2005 (2005-06-23) example 2	1-15
X	DE 101 03 454 A1 (AQUANOVA GETRAENKETECHNOLOGIE [DE]) 1 August 2002 (2002-08-01) paragraph [0020]	1-15

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2006/006655
---

Patent document cited in search report	Publication date	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2004192768	A1	30-09-2004	NONE	
<hr/>				
WO 2004002469	A	08-01-2004	AT 312605 T	15-12-2005
			AU 2002328824 A1	19-01-2004
			CA 2448513 A1	29-12-2003
			EP 1450786 A1	01-09-2004
			HK 1071512 A1	01-09-2006
			JP 2005531616 T	20-10-2005
			MX PA04002145 A	07-03-2005
			US 2004220116 A1	04-11-2004
<hr/>				
WO 9803170	A	29-01-1998	AU 4041397 A	10-02-1998
			CA 2236023 A1	29-01-1998
			EP 0866697 A1	30-09-1998
<hr/>				
WO 02085328	A	31-10-2002	AU 2002250914 A1	05-11-2002
			CA 2436273 A1	31-10-2002
			EP 1377273 A2	07-01-2004
			JP 2004531530 T	14-10-2004
			JP 2006241167 A	14-09-2006
			MX PA03007141 A	18-11-2003
			US 2004081670 A1	29-04-2004
<hr/>				
WO 2005056506	A	23-06-2005	DE 20319249 U1	30-12-2004
			EP 1692087 A1	23-08-2006
<hr/>				
DE 10103454	A1	01-08-2002	NONE	
<hr/>				

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2006/006655

<b>A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES</b> INV. A61K31/05 A61K31/355 A61K31/375 A61K36/185 A61K36/28 A61K36/38 A61K36/324 A61K36/48 A61K36/53 A61K9/107 A61K47/26 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
<b>B. RECHERCHIERTE GEBIETE</b> Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) 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, BIOSIS, EMBASE		
<b>C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN</b>		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
X	US 2004/192768 A1 (BEHNAM DARIUSH [DE]) 30. September 2004 (2004-09-30) Beispiel 2	1-15
X	WO 2004/002469 A (AQUANOVA GERMAN SOLUBILISATE T [DE]; BEHNAM DARIUSH [DE]) 8. Januar 2004 (2004-01-08) Beispiel 3	1-15
X	WO 98/03170 A (BIOSYTES USA INC [US]) 29. Januar 1998 (1998-01-29) Beispiele 1,2	1-15
X	WO 02/085328 A (AQUANOVA GERMAN SOLUBILISATE T [DE]; BEHNAM DARIUSH [DE]) 31. Oktober 2002 (2002-10-31) Beispiele 2,6	1-15
	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> 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 *I* 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		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
5. Juni 2007		13/06/2007
Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5318 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter  Friederich, Martin

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2006/006655

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WD 2005/056506 A (AQUANOVA GERMAN SOLUBILISATE T [DE]; BEHNAM DARIUSH [DE]) 23. Juni 2005 (2005-06-23) Beispiel 2 -----	1-15
X	DE 101 03 454 A1 (AQUANOVA GETRAENKETECHNOLOGIE [DE]) 1. August 2002 (2002-08-01) Absatz [0020] -----	1-15

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/006655

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004192768 A1	30-09-2004	KEINE	
WO 2004002469 A	08-01-2004	AT 312605 T	15-12-2005
		AU 2002328824 A1	19-01-2004
		CA 2448513 A1	29-12-2003
		EP 1450786 A1	01-09-2004
		HK 1071512 A1	01-09-2006
		JP 2005531616 T	20-10-2005
		MX PA04002145 A	07-03-2005
		US 2004220116 A1	04-11-2004
WO 9803170 A	29-01-1998	AU 4041397 A	10-02-1998
		CA 2236023 A1	29-01-1998
		EP 0866697 A1	30-09-1998
WO 02085328 A	31-10-2002	AU 2002250914 A1	05-11-2002
		CA 2436273 A1	31-10-2002
		EP 1377273 A2	07-01-2004
		JP 2004531530 T	14-10-2004
		JP 2006241167 A	14-09-2006
		MX PA03007141 A	18-11-2003
		US 2004081670 A1	29-04-2004
WO 2005056506 A	23-06-2005	DE 20319249 U1	30-12-2004
		EP 1692087 A1	23-08-2006
DE 10103454 A1	01-08-2002	KEINE	