

(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
2. April 2009 (02.04.2009)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/040106 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C08J 7/14 (2006.01) A61L 15/00 (2006.01)
C08F 220/06 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/008081

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. September 2008 (24.09.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 045 724.5
24. September 2007 (24.09.2007) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): EVONIK STOCKHAUSEN GMBH [DE/DE]; Bäckerpfad 25, 47805 Krefeld (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FURNO, Franck [FR/DE]; Lanker strasse 38, 40545 Düsseldorf (DE). WATTEBLEED, Laurent [FR/DE]; Am Falder 60, 40589 Düsseldorf (DE). IX-MUND, Anne [DE/DE]; Stendener Strasse 35a, 47647 Kerken (DE). SCHMIDT, Harald [DE/DE]; Feuertornweg 47, 45481 Mülheim an der Ruhr (DE). HENN, Markus [DE/DE]; Akazienstrasse 12,

45894 Gelsenkirchen (DE). HARREN, Jörg [DE/DE]; Im Siedlergarten 32, 47807 Krefeld (DE).

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

(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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

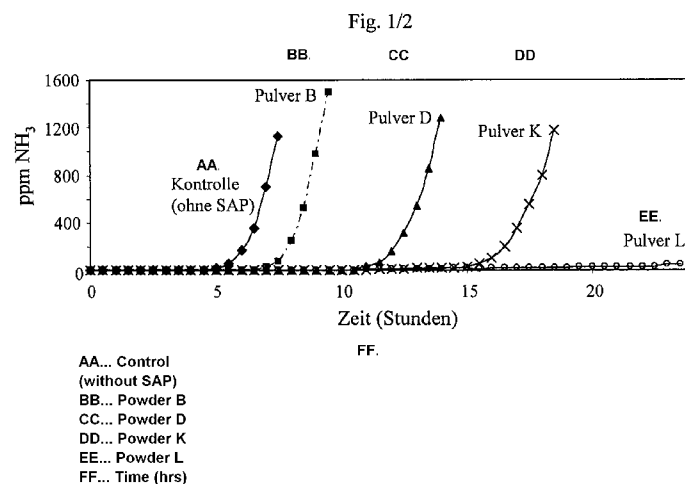
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SUPER-ABSORBENT COMPOSITION COMPRISING TANNINS FOR ODOR CONTROL

(54) Bezeichnung : SUPERABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT TANNINEN ZUR GERUCHSKONTROLLE



(57) Abstract: The present invention relates to a water-absorbent composition, comprising water-absorbent polymer structures having at least one tannin fraction on the surfaces thereof, said fraction having a specific average molecular weight of at least 1,000 g/mol determined according to the testing method described herein, or being a hydrolyzable gallotannin. The present invention also relates to a method for the production of a water-absorbent composition, the water-absorbent composition obtained by said method, a composite, a method for the production of a composite, the composite that can be obtained by said method, chemical products such as hygienic articles, to the use of a water-absorbent composition or of a composite, and to the use of a tannin fraction.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/040106 A3



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

21. Oktober 2010

Die vorliegende Erfindung betrifft eine wasserabsorbierende Zusammensetzung, beinhaltend wasserabsorbierende Polymergebilde, auf deren Oberfläche sich mindestens eine Tanninfraktion befindet, welche ein gemäß der hierin beschriebenen Testmethode bestimmtes Zahlenmittel des Molekulargewichtes von mindestens 1.000 g/mol besitzt, welches ein gemäß der hierin beschriebenen Testmethode bestimmtes Gewichtsmittel des Molekulargewichtes von mindestens 1.000 g/mol besitzt oder bei dem es sich um ein hydrolysierbares Gallotannin handelt. Die vorliegende Erfindung betrifft auch ein Verfahren zur Herstellung einer wasserabsorbierenden Zusammensetzung, die durch dieses Verfahren erhältliche, wasserabsorbierende Zusammensetzung, einen Verbund, ein Verfahren zur Herstellung eines Verbundes, den durch dieses Verfahren erhältlichen Verbund, chemische Produkte wie beispielsweise Hygieneartikel, die Verwendung einer wasserabsorbierenden Zusammensetzung oder eines Verbundes sowie die Verwendung einer Tanninfraktion.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/008081

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. C08J7/14 C08F220/06 A61L15/00 ADD.		
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) C08F		
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, CHEM ABS Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5 045 322 A (BLANK LYNNE M B [US] ET AL) 3 September 1991 (1991-09-03) column 4, line 21 - column 5, line 2	1-36
Y	WO 01/30748 A1 (DSM NV [NL]; SCHOLTEN JACOB FRANK [NL]; LAAK FRANCISCUS ARNOLDUS LEONA) 3 May 2001 (2001-05-03) page 1, line 5 - page 2, line 24; examples	1-36
E	WO 2010/052182 A1 (BASF SE [DE]; BRAIG VOLKER [DE]; DANIEL THOMAS [DE]; JENTZSCH AXEL [DE]) 14 May 2010 (2010-05-14) the whole document	1-36
<input 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 "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	Date of mailing of the international search report	
6 August 2010	13/08/2010	
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Friederich, Pierre	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2008/008081
--

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5045322	A	03-09-1991	NONE	
WO 0130748	A1	03-05-2001	AU 7972200 A	08-05-2001
			CA 2388887 A1	03-05-2001
			NL 1013394 C2	01-05-2001
			US 2003135072 A1	17-07-2003
WO 2010052182	A1	14-05-2010	US 2010119830 A1	13-05-2010

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2008/008081

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. C08J7/14 C08F220/06 A61L15/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) C08F		
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, CHEM ABS Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 5 045 322 A (BLANK LYNNE M B [US] ET AL) 3. September 1991 (1991-09-03) Spalte 4, Zeile 21 - Spalte 5, Zeile 2	1-36
Y	WO 01/30748 A1 (DSM NV [NL]; SCHOLTEN JACOB FRANK [NL]; LAAK FRANCISCUS ARNOLDUS LEONA) 3. Mai 2001 (2001-05-03) Seite 1, Zeile 5 - Seite 2, Zeile 24; Beispiele	1-36
E	WO 2010/052182 A1 (BASF SE [DE]; BRAIG VOLKER [DE]; DANIEL THOMAS [DE]; JENTZSCH AXEL [DE]) 14. Mai 2010 (2010-05-14) das ganze Dokument	1-36
<input 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		"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
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"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)		"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
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht		"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 6. August 2010		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 13/08/2010
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Friederich, Pierre

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/008081

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5045322	A	03-09-1991	KEINE	
WO 0130748	A1	03-05-2001	AU 7972200 A	08-05-2001
			CA 2388887 A1	03-05-2001
			NL 1013394 C2	01-05-2001
			US 2003135072 A1	17-07-2003
WO 2010052182	A1	14-05-2010	US 2010119830 A1	13-05-2010