

(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
9. Juli 2009 (09.07.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/083129 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
C04B 24/18 (2006.01) C04B 28/14 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/010657
- (22) Internationales Anmeldedatum:
15. Dezember 2008 (15.12.2008)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2007 062 773.6
27. Dezember 2007 (27.12.2007) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): BAERLOCHER GMBH [DE/DE]; Freisinger
Strasse 1, 85716 Unterschleissheim (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) ?b750s:de? (nur für US): HAUKE, Jürgen [DE/DE]; Prä-
lat-Michael-Höck-Strasse 53, 85354 Freising (DE).
- (74) Anwalt: FIESSER, Gerold; KNH, Isartorplatz 8, 80331
München (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)
- 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 Recher-
chenberichts:

27. August 2009

(54) Title: HYDROPHOBIC BINDER MIXTURE, AND CONSTRUCTION MATERIALS MADE THEREFROM

(54) Bezeichnung: HYDROPHOBIERTES BINDEMittelGEMISCH UND DARAUS HERGESTELLTE BAUMATERIALI-
EN

(57) Abstract: The invention relates to a mixture of a calcium sulfate-based mineral binder and at least one additive that imparts hydrophobic properties to the calcium sulfate-based mineral binder. Said additive is a salt, a hydrophilic fatty acid, or a binder mixture containing fatty acid salts. The content of fatty acid salts of fatty acids that have 8 to 17 C atoms amounts to at least 20 percent by weight relative to the total amount of fatty acid salts in the fatty acid salt mixture, or the content of fatty acids that have 8 to 14 C atoms amounts to at least 10 percent by weight relative to the total amount of fatty acid salts in the fatty acid salt mixture, or both. The construction materials according to the invention can be gypsum boards, gypsum blocks, or other molded parts, especially gypsum plasterboards.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Gemisch aus einem mineralischen Bindemittel auf Basis von Calciumsulfat und mindestens einem Additiv, das dem mineralischen Bindemittel auf Basis von Calciumsulfat hydrophobe Eigenschaften verleiht, wobei es sich bei diesem Additiv um ein Salz, eine hydrophile Fettsäure oder ein Bindemittelgemisch handelt, das Fettsäuresalze enthält, wobei der Anteil der Fettsäuresalze von Fettsäuren mit 8 bis 17 C-Atomen, bezogen auf die Gesamtmenge der Fettsäuresalze im Fettsäuresalzgemisch, 20 Gew.-% oder mehr als 20 Gew.-% oder der Anteil an Fettsäuren mit 8 bis 14 C-Atomen 10 Gew.-% oder mehr als 10 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge der Fettsäuresalze im Fettsäuresalzgemisch, oder beides, ausmacht. Bei den erfindungsgemäßen Baumaterialien kann es sich beispielsweise um Gipsplatten, Gipsblöcke oder sonstige Formteile, insbesondere Gipskartonplatten handeln.



WO 2009/083129 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/010657

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. C04B24/18 C04B28/14

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)
C04B

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	JP 2006 225214 A (TOKEN JUSHI KAGAKU KK) 31 August 2006 (2006-08-31) abstract	1-28
A	WO 2004/103928 A (WACKER POLYMER SYSTEMS GMBH [DE]; BASTELBERGER THOMAS [DE]; HAERZSCHEL) 2 December 2004 (2004-12-02) cited in the application claims 1-3,10,11 page 3, line 12 - line 25 page 4, line 9 - line 19 examples 1-3	1-28
A	DE 31 05 407 A1 (HOECHST AG [DE]) 2 September 1982 (1982-09-02) cited in the application claim 1 page 3, line 6 - line 8	1-28
-/--		

Further documents are listed in the continuation of Box C.

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

22 Juni 2009

Date of mailing of the international search report

30/06/2009

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

Kolb, Ulrike

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/010657

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 862 978 A (RHONE POULENC CHIMIE [FR]) 3 June 2005 (2005-06-03) cited in the application claims 7,16,17,20 -----	1-28
A	WO 2004/033388 A (HRD CORP [US]) 22 April 2004 (2004-04-22) abstract -----	1-28

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2008/010657

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 2006225214	A	31-08-2006	NONE	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
WO 2004103928	A	02-12-2004	AT 374169 T	15-10-2007
			CN 1795150 A	28-06-2006
			DE 10323205 A1	16-12-2004
			DK 1628932 T3	27-12-2007
			EP 1628932 A1	01-03-2006
			ES 2293256 T3	16-03-2008
			JP 2006526065 T	16-11-2006
			US 2006254468 A1	16-11-2006
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
DE 3105407	A1	02-09-1982	DK 63182 A	15-08-1982
			EP 0058388 A1	25-08-1982
			JP 57149857 A	16-09-1982
			NO 820423 A	16-08-1982
			US 4371399 A	01-02-1983
			ZA 8200931 A	26-01-1983
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
FR 2862978	A	03-06-2005	BR PI0417062 A	27-03-2007
			CA 2547403 A1	16-06-2005
			CN 1890338 A	03-01-2007
			EP 1692238 A2	23-08-2006
			WO 2005054391 A2	16-06-2005
			US 2007256600 A1	08-11-2007
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>				
WO 2004033388	A	22-04-2004	AU 2003287054 A1	04-05-2004
			CA 2501509 A1	22-04-2004
			DE 60310442 T2	12-04-2007
			EP 1556313 A1	27-07-2005

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2008/010657

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. C04B24/18 C04B28/14

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
C04B

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	JP 2006 225214 A (TOKEN JUSHI KAGAKU KK) 31. August 2006 (2006-08-31) Zusammenfassung	1-28
A	WO 2004/103928 A (WACKER POLYMER SYSTEMS GMBH [DE]; BASTELBERGER THOMAS [DE]; HAERZSCHEL) 2. Dezember 2004 (2004-12-02) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1-3,10,11 Seite 3, Zeile 12 - Zeile 25 Seite 4, Zeile 9 - Zeile 19 Beispiele 1-3	1-28
A	DE 31 05 407 A1 (HOECHST AG [DE]) 2. September 1982 (1982-09-02) in der Anmeldung erwähnt Anspruch 1 Seite 3, Zeile 6 - Zeile 8	1-28
	-/--	

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	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
22. Juni 2009	30/06/2009

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 Kolb, Ulrike
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/010657

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FR 2'862 978 A (RHONE POULENC CHIMIE [FR]) 3. Juni 2005 (2005-06-03) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 7,16,17,20 -----	1-28
A	WO 2004/033388 A (HRD CORP [US]) 22. April 2004 (2004-04-22) Zusammenfassung -----	1-28

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/010657

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2006225214	A	31-08-2006	KEINE
WO 2004103928	A	02-12-2004	AT 374169 T 15-10-2007 CN 1795150 A 28-06-2006 DE 10323205 A1 16-12-2004 DK 1628932 T3 27-12-2007 EP 1628932 A1 01-03-2006 ES 2293256 T3 16-03-2008 JP 2006526065 T 16-11-2006 US 2006254468 A1 16-11-2006
DE 3105407	A1	02-09-1982	DK 63182 A 15-08-1982 EP 0058388 A1 25-08-1982 JP 57149857 A 16-09-1982 NO 820423 A 16-08-1982 US 4371399 A 01-02-1983 ZA 8200931 A 26-01-1983
FR 2862978	A	03-06-2005	BR PI0417062 A 27-03-2007 CA 2547403 A1 16-06-2005 CN 1890338 A 03-01-2007 EP 1692238 A2 23-08-2006 WO 2005054391 A2 16-06-2005 US 2007256600 A1 08-11-2007
WO 2004033388	A	22-04-2004	AU 2003287054 A1 04-05-2004 CA 2501509 A1 22-04-2004 DE 60310442 T2 12-04-2007 EP 1556313 A1 27-07-2005