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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. November 2007 (15.11.2007)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/128534 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B27N 3/00 (2006.01) *B27N 1/02* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/003979

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. Mai 2007 (05.05.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2006 007 393.0 8. Mai 2006 (08.05.2006) DE
20 2006 009 318.4 12. Juni 2006 (12.06.2006) DE

(71) Anmelder und
(72) Erfinder: **DAMMERS, Dirk** [DE/DE]; Am Schürmannshütt 23, 47441 Moers (DE).

(74) Anwalt: **DR. STARK & PARTNER**; Moerser Strasse 140, 47803 Krefeld (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, 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, 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, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

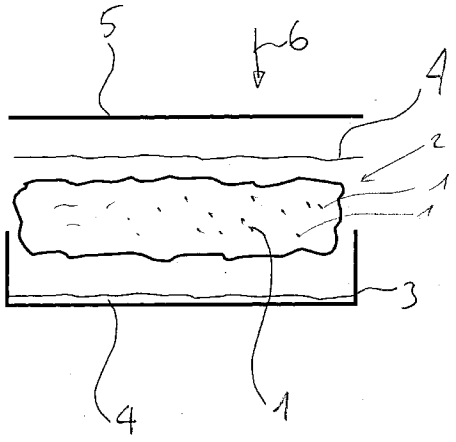
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, 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*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PLATE, ESPECIALLY PANEL FOR COVERING WALLS OR CEILINGS OR AS A FLOOR COVERING, AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF A PLATE

(54) Bezeichnung: PLATTE, INSBESONDERE PANEEL ZUR VERKLEIDUNG VON WÄNDEN BZW. DECKEN ODER ALS BODENBELAG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTE



(57) Abstract: The invention relates to a plate comprising a plurality of filler particles or filler fibers which are interconnected with the aid of a binder and are mixed with the binder, the binder being hardened. Also disclosed is a method for producing said plate. In order to make the plate as hard and rigid as a conventional plate while reducing the weight thereof, the binder is expanded and has a substantially incompressible structure in the hardened state. In the inventive method, all the filler particles/fibers are mixed/interspersed with the binder, the binder is hardened, the filler particles/fibers that are mixed/interspersed with binder are transformed into a flat plate shape by adequately machining the same, and/or the filler particles/fibers are preformed into a shape at least resembling a plate before being mixed or interspersed with the binder, and the binder is expanded and is simultaneously or subsequently hardened, and is then provided with a substantially incompressible structure.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/128534 A3

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

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 13. März 2008

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Platte, bestehend aus einer Vielzahl an durch ein Bindemittel miteinander verbundenen Füllstoffpartikeln und/oder -fasern, wobei die Füllstoffpartikel und/oder -fasern mit dem Bindemittel gemischt werden und das Bindemittel aushärtet, sowie ein Verfahren zu deren Herstellung. Zur Erzielung einer mit einer herkömmlichen Platte vergleichbaren Härte und Steifigkeit bei geringerem Gewicht soll das Bindemittel derart ein größeres Volumen einnehmen und ausgehärtet eine im Wesentlichen inkompressible Struktur aufweisen. Bei dem Verfahren soll die Gesamtheit der Füllstoffpartikel /-fasern mit dem Bindemittel gemischt/durchsetzt werden und das Bindemittel aushärten, die mit Bindemittel vermischten/durchsetzten Füllstoffpartikel/-fasern durch entsprechende mechanische Bearbeitung in eine flache Plattenform gebracht werden und/oder die Füllstoffpartikel/-fasern vor dem Vermischen mit bzw. dem Durchsetzen durch das Bindemittel in eine zumindest plattenähnliche Form vorgeformt werden, und das Bindemittel ein größeres Volumen einnehmen, währenddessen bzw. anschließend aushärten und danach eine im Wesentlichen inkompressible Struktur aufweisen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/003979

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B27N3/00 B27N1/02

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)
B27N

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.
X	DE 195 26 032 A1 (HENKEL KGAA [DE]; STRIEWSKI HANS REINHARD [DE]) 20 February 1997 (1997-02-20) abstract page 3 page 4, line 43 - line 68	1-7,18, 19,21
X	DE 199 63 096 C1 (GLUNZ AG [DE]) 3 May 2001 (2001-05-03) abstract column 1, line 63 - column 5, line 26	1-6,9, 18,19

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] 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
9 Januar 2008	21/01/2008

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
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	Söderberg, Jan-Eric

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/003979

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 18 08 349 A1 (REMY FRIEDR NFG) 21 May 1970 (1970-05-21) page 2, line 12 - line 16 page 3, line 12 - page 4, line 20 page 4, line 2 - line 5 page 5, line 24 - line 32; claims 3,4; figure 1	1,2,5-7, 11,16, 18,20-22
Y		14,15,17
X	WO 92/05021 A (DJERNAES SVEND ERIK [DK]; DJERNAES EJVIND SAND [DK]) 2 April 1992 (1992-04-02) abstract page 4, line 29 - page 5, line 20; figure claims	1,2,6-8, 12,13
X	US 3 671 377 A (MARRA ALAN A) 20 June 1972 (1972-06-20) abstract; claims; figures	1,2,5-7, 18,20
X	US 2004/142160 A1 (CANNON CHUCK [US] ET AL) 22 July 2004 (2004-07-22) abstract paragraph [0010] - paragraph [0011] paragraph [0027] - paragraph [0028]	6,10,18
Y	EP 0 107 155 A (EBERS & MUELLER FIBRIT [DE]) 2 May 1984 (1984-05-02) abstract claims; example	14
Y	KR 79 000 251 B (SEALED AIR CORP) 13 April 1979 (1979-04-13) abstract	15
Y	DE 19 50 367 A1 (VERTON & WELLENSIEK) 22 April 1971 (1971-04-22) page 7, line 1 - line 8; figure 1	17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP2007/003979

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see additional sheet

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.

3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.

☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.

☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

International application No.
PCT/EP2007/003979

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-5, 6, 7-10, 18-21

A plate and a method for producing a plate, comprising a plurality of filler particles and/or filler fibers which are interconnected with the aid of a binder and are mixed with the binder, the binder being hardened, wherein the binder is configured in such a way that it is expanded and has a substantially incompressible structure in the hardened state, wherein the filler particles and/or filler fibers that are mixed with the binder are transformed into a flat plate shape by adequately machining the same.
The plate is then placed on a transport band or produced by extrusion.

---

2. Claims 6, 11-21

A method for producing a plate, comprising a plurality of filler particles and/or filler fibers which are interconnected with the aid of a binder and are mixed with the binder, the binder being hardened, wherein the binder is configured in such a way that it is expanded and has a substantially incompressible structure in the hardened state.
All the filler particles and/or filler fibers are preformed into a shape at least resembling a plate before being mixed with the binder.

---

3. Claims 6, 15

A method for producing a plate, comprising a plurality of filler particles and/or filler fibers which are interconnected with the aid of a binder and are mixed with the binder, the binder being hardened, wherein the binder is configured in such a way that it is expanded and has a substantially incompressible structure in the hardened state, wherein the filler particles and/or filler fibers that are mixed with the binder are transformed into a flat plate shape by adequately machining the same.
Furthermore, the temperature of the binder is increased.

---

4. Claims 6, 16, 17, 22

Multilayered panel and method for the production thereof.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2007/003979

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19526032 A1	20-02-1997	WO 9703794 A1	06-02-1997
		EP 0839083 A1	06-05-1998
		JP 11509149 T	17-08-1999
		JP 3874203 B2	31-01-2007
DE 19963096 C1	03-05-2001	AT 313421 T	15-01-2006
		EP 1110687 A1	27-06-2001
DE 1808349 A1	21-05-1970	FR 2023041 A5	07-08-1970
WO 9205021 A	02-04-1992	AU 8612891 A	15-04-1992
		CA 2119768 A1	02-04-1992
		DE 4192311 T0	28-04-1994
		DK 227690 A	22-03-1992
		EP 0605413 A1	13-07-1994
US 3671377 A	20-06-1972	CA 935082 A1	09-10-1973
US 2004142160 A1	22-07-2004	NONE	
EP 0107155 A	02-05-1984	DE 3239094 A1	26-04-1984
KR 79000251 B		NONE	
DE 1950367 A1	22-04-1971	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/003979

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B27N3/00 B27N1/02

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B27N

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.
X	DE 195 26 032 A1 (HENKEL KGAA [DE]; STRIEWSKI HANS REINHARD [DE]) 20. Februar 1997 (1997-02-20) Zusammenfassung Seite 3 Seite 4, Zeile 43 - Zeile 68	1-7,18, 19,21
X	DE 199 63 096 C1 (GLUNZ AG [DE]) 3. Mai 2001 (2001-05-03) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 63 - Spalte 5, Zeile 26	1-6,9, 18,19

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen [X] 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
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
9. Januar 2008	21/01/2008

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
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	Söderberg, Jan-Eric

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/003979

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 18 08 349 A1 (REMY FRIEDR NFG) 21. Mai 1970 (1970-05-21) Seite 2, Zeile 12 - Zeile 16 Seite 3, Zeile 12 - Seite 4, Zeile 20 Seite 4, Zeile 2 - Zeile 5 Seite 5, Zeile 24 - Zeile 32; Ansprüche 3,4; Abbildung 1	1,2,5-7, 11,16, 18,20-22
Y		14,15,17
X	WO 92/05021 A (DJERNAES SVEND ERIK [DK]; DJERNAES EJVIND SAND [DK]) 2. April 1992 (1992-04-02) Zusammenfassung Seite 4, Zeile 29 - Seite 5, Zeile 20; Abbildung Ansprüche	1,2,6-8, 12,13
X	US 3 671 377 A (MARRA ALAN A) 20. Juni 1972 (1972-06-20) Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen	1,2,5-7, 18,20
X	US 2004/142160 A1 (CANNON CHUCK [US] ET AL) 22. Juli 2004 (2004-07-22) Zusammenfassung Absatz [0010] - Absatz [0011] Absatz [0027] - Absatz [0028]	6,10,18
Y	EP 0 107 155 A (EBERS & MUELLER FIBRIT [DE]) 2. Mai 1984 (1984-05-02) Zusammenfassung Ansprüche; Beispiel	14
Y	KR 79 000 251 B (SEALED AIR CORP) 13. April 1979 (1979-04-13) Zusammenfassung	15
Y	DE 19 50 367 A1 (VERTON & WELLENSIEK) 22. April 1971 (1971-04-22) Seite 7, Zeile 1 - Zeile 8; Abbildung 1	17

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/003979

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

☐ Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchengebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.

☐ Die zusätzlichen Recherchengebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.

☒ Die Zahlung der zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN **PCT/ISA/ 210**

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-5 6 7-10 18-21

Eine Platte und Verfahren zur Herstellung eine Platte bestehend aus einer Vielzahl an durch ein Bindemittel miteinander verbundenen Füllstoffpartikeln und/oder fasern, wobei die Füllstoffpartikel und/oder fasern mit dem Bindemittel gemischt werden und das Bindemittel aushärtet, wobei das Bindemittel derart ausgebildet ist, dass es ein grösseres Volumen einnimmt und im ausgehärteten Zustand eine im Wesentlichen inkompressible Struktur, aufweist, wobei die mit dem Bindemittel vermischten Füllstoffpartikel und/oder fasern durch entsprechende mechanische Bearbeitung in eine flache Plattenform gebracht werden.
Die Platte wird weiter auf ein Transportband oder durch Extrudieren hergesteilt.

---

2. Ansprüche: 6 11-21

Em Verfahren zur Herstellung eine Platte bestehend aus einer Vielzahl an durch ein Bindemittel miteinander verbundenen Füllstoffpartikeln und/oder fasern, wobei die Füllstoffpartikel und/oder fasern mit dem Bindemittel gemischt werden und das Bindemittel aushärtet, wobei das Bindemittel derart ausgebildet ist, dass es ein grösseres Volumen einnimmt und im ausgehärteten Zustand eine im Wesentlichen inkompressible Struktur aufweist.
Die Gesamtheit der Füllstoffpartikel und/oder fasern wird vor dem Vermischen mit dem Bindemittel in eine zumindest plattenänliche Form vorgeformt.

---

3. Anspruch: 6 15

Ein Verfahren zur Herstellung eine Platte bestehend aus einer Vielzahl an durch ein Bindemittel miteinander verbundenen Füllstoffpartikeln und/oder fasern, wobei die Füllstoffpartikel und/oder fasern mit dem Bindemittel gemischt werden und das Bindemittel aushärtet, wobei das Bindemittel derart ausgebildet ist, dass es ein grösseres Volumen einnimmt und im ausgehärteten Zustand eine im Wesentlichen inkompressible Struktur, aufweist, wobei die mit dem Bindemittel vermischten Füllstoffpartikel und/oder fasern durch entsprechende mechanische Bearbeitung in eine flache Plattenform gebracht werden.
Weiter wird das Temperatur des Bindemittels erhöht.

---

4. Anspruch: 6 16 17 22

Mehrschichtige Paneel und Verfahren für seine Herstellung

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/003979

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19526032 A1	20-02-1997	WO 9703794 A1	06-02-1997
		EP 0839083 A1	06-05-1998
		JP 11509149 T	17-08-1999
		JP 3874203 B2	31-01-2007
DE 19963096 C1	03-05-2001	AT 313421 T	15-01-2006
		EP 1110687 A1	27-06-2001
DE 1808349 A1	21-05-1970	FR 2023041 A5	07-08-1970
WO 9205021 A	02-04-1992	AU 8612891 A	15-04-1992
		CA 2119768 A1	02-04-1992
		DE 4192311 T0	28-04-1994
		DK 227690 A	22-03-1992
		EP 0605413 A1	13-07-1994
US 3671377 A	20-06-1972	CA 935082 A1	09-10-1973
US 2004142160 A1	22-07-2004	KEINE	
EP 0107155 A	02-05-1984	DE 3239094 A1	26-04-1984
KR 79000251 B		KEINE	
DE 1950367 A1	22-04-1971	KEINE	