

(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
14. Mai 2009 (14.05.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/059801 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
D04H 1/64 (2006.01) D04H 1/66 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/009480
- (22) Internationales Anmeldedatum:
10. November 2008 (10.11.2008)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2007 053 914.4
9. November 2007 (09.11.2007) DE
10 2007 062 865.1
21. Dezember 2007 (21.12.2007) DE
08008246.4 30. April 2008 (30.04.2008) EP
20 2008 013 239.8
8. Oktober 2008 (08.10.2008) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CARL FREUDENBERG KG [DE/DE]; Höhenrweg 2-4, 69469 Weinheim (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GRYNAEUS, Peter [DE/DE]; Blumenstrasse 5, 69488 Birkenau (DE). STAUDENMAYER, Oliver [DE/DE]; Uhlandstrasse 4/4, 69469 Weinheim (DE). KREMSER, Steffen [DE/DE]; Lilienstrasse 7, 68542 Heddeshelm (DE). KÖHNLEIN, Holger [DE/DE]; An der Steinbüchse 63, 69469 Weinheim (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: CARL FREUDENBERG KG; Patente und Marken, 69465 Weinheim (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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

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 Recherchenberichts:

11. September 2009

(54) Title: THERMOFUSIBLE TEXTILE FABRIC

(54) Bezeichnung: THERMISCH FIXIERBARES FLÄCHENGEWEBE

(57) Abstract: The invention relates to a thermofusible textile fabric which can especially be used as a fusible interfacing in the textile industry and comprises a nonwoven textile carrier layer to which a soft two-layer adhesive structure comprising a bonding agent and a thermoplastic polymer is applied. The thermofusible textile fabric is easy and cost-effective to produce, is characterized by excellent properties, such as good elasticity, good adhesive strength, good handle and a pleasant appearance, and is obtained by a method which comprises the following steps: a) making a carrier layer available, b) applying a mixture of the bonding agent and the thermoplastic polymer to selected areas of the carrier layer and c) temperature treatment of the carrier layer, obtained in step b) and comprising the mixture, for drying and optionally cross-linking the bonding agent, and for sintering the thermoplastic polymer onto or together with the surface of the carrier layer.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein thermisch fixierbares Flächengebilde, insbesondere verwendbar als fixierbarer Einlagestoff in der Textilindustrie, mit einer Trägerlage aus einem textilen Material, auf welcher eine zweilagige Haftmassenstruktur, welche ein Bindemittel und ein thermoplastisches Polymer umfasst, aufgebracht ist, beschrieben. Das thermisch fixierbare Flächengebilde, das einfach und kostengünstig herstellbar ist und sich durch sehr gute Eigenschaften, wie hohe Sprungelastizität, hohes Haftvermögen und guten Griff und gutes optisches Erscheinungsbild auszeichnet, ist durch ein Verfahren erhältlich, das die folgenden Verfahrensschritte umfasst: a) Bereitstellen einer Trägerlage, b) Auftragen eines Gemischs aus dem Bindemittel und dem thermoplastischen Polymer auf ausgewählte Flächenbereiche der Trägerlage und c) Temperaturbehandlung der aus Schritt b) erhaltenen Trägerlage mit dem Gemisch zum Trocknen und gegebenenfalls Vernetzung des Bindemittels und zum Auf- und Zusammensintern des thermoplastischen Polymers auf der/mit der Oberfläche der Trägerlage.



WO 2009/059801 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/009480

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. D04H1/64 D04H1/66		
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) D04H		
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		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 1 474 455 A (KUFNER TEXTILWERKE KG) 25 May 1977 (1977-05-25) the whole document	1-12
X	WO 95/06155 A (REICHHOLD CHEMICALS INC [US]; KRISHNAN VENKATARAM [US]; RUTHERFORD WIN) 2 March 1995 (1995-03-02) page 4, line 16 - line 18; claims 35-42 page 6, line 26 - page 7, line 31	1-12
X	GB 1 379 660 A (JOHNSON & JOHNSON) 8 January 1975 (1975-01-08) the whole document	1-12
A	EP 0 153 443 A (FREUDENBERG CARL FA [DE]) 4 September 1985 (1985-09-04)	
<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 <p style="text-align: center; font-weight: bold;">24 Juni 2009</p>	Date of mailing of the international search report <p style="text-align: center; font-weight: bold;">08/07/2009</p>	
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 <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Mirza, Anita</p>	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2008/009480

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 1474455	A	25-05-1977	DE 2351405 A1 FR 2247570 A1	24-04-1975 09-05-1975
WO 9506155	A	02-03-1995	AU 7522794 A CA 2169302 A1 EP 0715664 A1 US 5403640 A US 5505999 A	21-03-1995 02-03-1995 12-06-1996 04-04-1995 09-04-1996
GB 1379660	A	08-01-1975	NONE	
EP 0153443	A	04-09-1985	DE 3404545 A1	05-09-1985

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2008/009480

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. D04H1/64 D04H1/66

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

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
D04H

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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 1 474 455 A (KUFNER TEXTILWERKE KG) 25. Mai 1977 (1977-05-25) das ganze Dokument	1-12
X	WO 95/06155 A (REICHHOLD CHEMICALS INC [US]; KRISHNAN VENKATARAM [US]; RUTHERFORD WIN) 2. März 1995 (1995-03-02) Seite 4, Zeile 16 - Zeile 18; Ansprüche 35-42 Seite 6, Zeile 26 - Seite 7, Zeile 31	1-12
X	GB 1 379 660 A (JOHNSON & JOHNSON) 8. Januar 1975 (1975-01-08) das ganze Dokument	1-12
A	EP 0 153 443 A (FREUDENBERG CARL FA [DE]) 4. September 1985 (1985-09-04)	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * 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 | <ul style="list-style-type: none"> *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 24. Juni 2009	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 08/07/2009
---	---

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 Mirza, Anita
--	--

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/009480

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 1474455	A	25-05-1977	DE	2351405 A1	24-04-1975
			FR	2247570 A1	09-05-1975

WO 9506155	A	02-03-1995	AU	7522794 A	21-03-1995
			CA	2169302 A1	02-03-1995
			EP	0715664 A1	12-06-1996
			US	5403640 A	04-04-1995
			US	5505999 A	09-04-1996

GB 1379660	A	08-01-1975	KEINE		

EP 0153443	A	04-09-1985	DE	3404545 A1	05-09-1985
