

(19)



(11)

**EP 1 961 844 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.09.2009 Patentblatt 2009/36**

(51) Int Cl.:  
**D01F 1/09** (2006.01) **D01F 6/92** (2006.01)  
**D01F 8/14** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.08.2008 Patentblatt 2008/35**

(21) Anmeldenummer: **08001370.9**

(22) Anmeldetag: **25.01.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA MK RS**

(72) Erfinder:  
• **Berndt, Kurt-Günter**  
**86836 Graben (DE)**  
• **Delker, Rex**  
**86517 Wehringen (DE)**

(30) Priorität: **24.02.2007 DE 102007009117**

(74) Vertreter: **Ackermann, Joachim**  
**Postfach 11 13 26**  
**60048 Frankfurt am Main (DE)**

(71) Anmelder: **Teijin Monofilament Germany GmbH**  
**86399 Bobingen (DE)**

(54) **Elektrisch leitfähige Fäden, daraus hergestellte Flächengebilde und deren Verwendung**

(57) Beschrieben werden schmelzgesponnene Fäden mit einem Elastizitätsmodul von mindestens 14 GPa und einer elastischen Dehnung von kleiner gleich 0,5 % enthaltend a) einen thermoplastischen Polyester, b) ein thermoplastisches elastomeres Block-Copolymer, und c) Ruß- und/oder Graphitteilchen in der Form von entlang der Längsachse des Fadens ausgerichteten Aggrega-

ten, welche entlang der Längsachse des Fadens elektrisch leitfähige Pfade bilden.

Die Fäden weisen eine sehr hohe elektrische Leitfähigkeit auf, und lassen sich zur Herstellung von Sieben oder anderen technischen Geweben einsetzen.

**EP 1 961 844 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 08 00 1370

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y A	EP 0 735 165 A2 (HOECHST TREVIRA GMBH & CO KG [DE]) 2. Oktober 1996 (1996-10-02) * Ansprüche 1,10,34-38 * * Seite 8, Zeile 3 - Zeile 4 * -----	1-2,4-14 3	INV. D01F1/09 D01F6/92 D01F8/14
Y	WO 02/072669 A1 (TICONA GMBH [DE]; HOFMANN ACHIM [DE]; FRITZ HANS-GERHARD [DE]; KAISER) 19. September 2002 (2002-09-19) * Seite 2, Zeile 24 - Seite 3, Zeile 7 * * Seite 5, Zeile 1 - Zeile 16 * * Beispiele * * Anspruch 8 *	1-2,4-14	
A	US 3 007 891 A (HELMUT GERSTENBERG ET AL) 7. November 1961 (1961-11-07) * Spalte 1, Zeile 25 - Zeile 52 * -----	1-14	
A	WO 2006/070970 A1 (HYOSUNG CORP [KR]; YANG SEUNG CHEOL [KR]; KIM EUNG SOO [KR]; SON YANG) 6. Juli 2006 (2006-07-06) * Beispiel 1; Tabelle 1 * -----	1-14	
A	DE 27 18 343 A1 (DOW BADISCHE CO) 17. November 1977 (1977-11-17) * Ansprüche * * Seite 13, Zeile 22 - Seite 14, Zeile 12 * * Beispiele * -----	1-14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>28. Juli 2009</b>	Prüfer <b>Fiocco, Marco</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 08 00 1370

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-07-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0735165	A2	02-10-1996	AT 185172 T	15-10-1999
			BR 9601225 A	06-01-1998
			CA 2173039 A1	01-10-1996
			CN 1141359 A	29-01-1997
			DE 19511853 A1	02-10-1996
			ES 2139971 T3	16-02-2000
			JP 3831446 B2	11-10-2006
			JP 8302524 A	19-11-1996
			US 5635298 A	03-06-1997
-----				
WO 02072669	A1	19-09-2002	AT 275597 T	15-09-2004
			DE 10112394 A1	02-10-2002
			EP 1381640 A1	21-01-2004
			ES 2229109 T3	16-04-2005
			JP 4187530 B2	26-11-2008
			JP 2004529229 T	24-09-2004
			US 2004119056 A1	24-06-2004
-----				
US 3007891	A	07-11-1961	DE 1151939 B	25-07-1963
			FR 1220881 A	30-05-1960
			GB 889811 A	21-02-1962
			US 3007892 A	07-11-1961
-----				
WO 2006070970	A1	06-07-2006	CN 101084331 A	05-12-2007
			EP 1831443 A1	12-09-2007
			JP 2008525661 T	17-07-2008
			KR 20060078795 A	05-07-2006
			US 2008268736 A1	30-10-2008
-----				
DE 2718343	A1	17-11-1977	BE 854105 A1	16-08-1977
			CA 1096570 A1	03-03-1981
			CH 625570 A5	30-09-1981
			ES 458175 A1	01-11-1978
			FR 2361485 A1	10-03-1978
			IN 146424 A1	02-06-1979
			IT 1104571 B	21-10-1985
			JP 1120196 C	28-10-1982
			JP 52152513 A	19-12-1977
			JP 56003447 B	24-01-1981
			LU 77218 A1	18-08-1977
			MX 145086 A	05-01-1982
			NL 7704725 A	01-11-1977
			-----	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82