



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 822 283 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.04.1998 Patentblatt 1998/16

(51) Int. Cl.⁶: D04H 3/14, D04H 3/16,
D05C 17/02, D01D 5/34

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.02.1998 Patentblatt 1998/06

(21) Anmeldenummer: 97108066.8

(22) Anmeldetag: 17.05.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

(30) Priorität: 29.07.1996 DE 19630524

(71) Anmelder: Firma Carl Freudenberg
69469 Weinheim (DE)

(72) Erfinder:
• Barbier, Detlef
67714 Waldfischbach-Burgalben (DE)
• Löcher, Engelbert
67551 Worms (DE)
• Emirze, Ararad, Dr.
67659 Kaiserslautern (DE)
• Goffing, Norbert
66540 Neunkirchen (DE)

(54) Spinnvliesstoff und Vorrichtung zu dessen Herstellung

(57) Ein Spinnvliesstoff besteht aus zwei Typen (a) und (b) von Kern-/Mantel-Filamenten mit einem bei höherer Temperatur als das Mantelmaterial (2) schmelzenden Kernmaterial (1). Die Typen (a) und (b) unterscheiden sich in den Gewichten der Mantelkomponenten (2): Die Gewichtsverhältnisse, gleiche Filamenttiter vorausgesetzt, der Mantelanteile von Typ (a):Typ (b) liegen bei 1:3 bis 1:10. Über den Verlauf des Querschnitts des Spinnvliesstoffs betragen die Gehalte an Typ-(b)-Filamenten 15 bis 70 Gew.-%. Die unterschiedlichen Anteile an Typ-(a)- und Typ -(b)-Filamenten aufweisenden Querschnittsebenen des Vliesstoffs gehen dabei ohne erkennbare Phasengrenzen ineinander über. Die Vorrichtung zur Herstellung des Spinnvliesstoffs enthält 1 bis 40 rechteckige Spinn Düsenplatten (3) oder runde Spinn scheiben (4); sie befinden sich aufgereiht oder in gestaffelter Anordnung über einem linear bewegten Auffangband (7). Die Spinnlöcher (5) bzw. (6) auf den Spinn Düsenplatten (3) oder Spinn scheiben (4) sind der Erzeugung eines Typ-(a)- bzw. Typ-(b)-Kern-/Mantel-Filaments aus der Schmelze gewidmet und, in Laufrichtung des Auffangbandes (7) gesehen, in ihrer Gesamtheit entsprechend dem Querschnittsaufbau an unterschiedlichen Filamenttypen im Vliesstoff zueinander angeordnet.

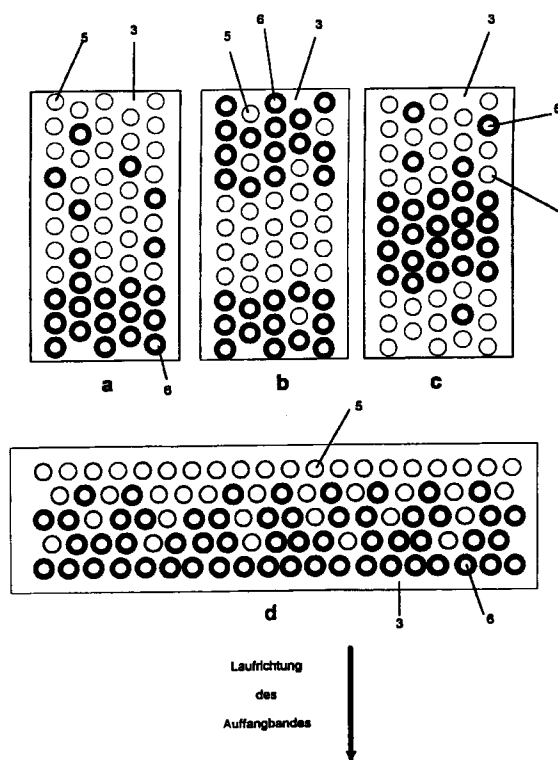


Fig. 3

EP 0 822 283 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 8066

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 9251 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A17, AN 92-420473 XP002056181 & JP 04 316 654 A (UNITIKA LTD) , 9.November 1992 * Zusammenfassung * ---	1-8	D04H3/14 D04H3/16 D05C17/02 D01D5/34
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 8707 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A23, AN 87-047771 XP002056182 & JP 62 006 955 A (TORAY IND INC) , 13.Januar 1987 * Zusammenfassung * ---	1-8	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 146 (C-1039), 24.März 1993 & JP 04 316654 A (UNITIKA LTD), 9.November 1992, * Zusammenfassung * ---	1-8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) D04H D05C D01D D01F
D,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 211 (C-1052), 26.April 1993 & JP 04 352861 A (UNITIKA LTD), 7.Dezember 1992, * Zusammenfassung * ---	1-8	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 096, no. 006, 28.Juni 1996 & JP 08 041770 A (UNITIKA LTD), 13.Februar 1996, * Zusammenfassung * --- -/--	1-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18.Februar 1998	Prüfer Barathe, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P4/C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 8066

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 3 940 302 A (MATTHEWS KENNETH GERALD ET AL) * das ganze Dokument *	1-8	
A	US 4 842 915 A (HARTMANN LUDWIG ET AL) * Ansprüche 1-4 *	1-8	
A	GB 2 198 756 A (FREUDENBERG CARL) * Beispiel 1 *	1-8	
A	US 4 830 904 A (GESSNER SCOTT L ET AL) * Ansprüche *	1-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18.Februar 1998	Prüfer Barathe, R
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 : nichtschriftliche 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)