



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 860 524 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.02.1999 Patentblatt 1999/05

(51) Int. Cl.⁶: **D01F 6/90**, D01F 6/92

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.08.1998 Patentblatt 1998/35

(21) Anmeldenummer: **98101697.5**

(22) Anmeldetag: **02.02.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **25.02.1997 DE 19707447**

(71) Anmelder:
**Lurgi Zimmer Aktiengesellschaft
60388 Frankfurt (DE)**

(72) Erfinder:
• **Wandel, Dietmar
63456 Hanau (DE)**
• **Cziollek, Joachim, Dr.
55122 Mainz (DE)**
• **Thiele, Ulrich, Dr.
63486 Bruchköbel (DE)**
• **Klein, Alexander, Dr.
55218 Ingelheim (DE)**
• **Schumann, Heinz-Dieter, Dr.
63477 Maintal (DE)**

(54) **Verfahren zur Verarbeitung von Polymermischungen zu Filamenten**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Verarbeitung von Polymermischungen auf Basis Polyester oder Polyamid mit einer Abzugsgeschwindigkeit ≥ 1500 m/min zu Filamenten mit einer Reißdehnung ≤ 180 %, wobei dem Polyester oder Polyamid ein zweites amorphes Polymer in einer Menge von 0,05 bis 5 Gew.-% zugesetzt wird und das Polymer ein Copolymer ist, welches aus mindestens zwei der folgenden Monomereinheiten aufgebaut ist

A = Monomeres vom Typ Acrylsäure- oder Methacrylsäure-alkylester

B = Monomeres vom Typ Maleinsäure oder Maleinsäureanhydrid

C = Monomeres von Typ Styrol oder methylsubstituiertes Styrol,

und die Verarbeitung dieser Filamente im Streck- oder Strecktexturierungsprozeß bei hohen Geschwindigkeiten.

EP 0 860 524 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 1697

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	EP 0 047 464 B (TEIJIN LTD) 23. Januar 1985 * das ganze Dokument * ---	1-12	D01F6/90 D01F6/92
D,A	EP 0 631 638 B (AKZO NOBEL NV) 28. Februar 1996 * das ganze Dokument * ---	1-12	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 095, no. 010, 30. November 1995 & JP 07 173720 A (TEIJIN LTD), 11. Juli 1995 * Zusammenfassung * ---	1-12	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 200 (C-431), 27. Juni 1987 & JP 62 021817 A (TEIJIN LTD), 30. Januar 1987 * Zusammenfassung * ---	1-12	
D,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 005, no. 160 (C-075), 15. Oktober 1981 & JP 56 091013 A (TEIJIN LTD), 23. Juli 1981 * Zusammenfassung * ---	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) D01F
A	DATABASE WPI Section Ch, Week 7405 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A23, AN 74-08473V XP002087121 & JP 49 001657 B (TEIJIN LTD) , 16. Januar 1974 * Zusammenfassung * -----	1-12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	8. Dezember 1998	Tarrida Torrell, J	
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 10 1697

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

08-12-1998

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0047464 B	17-03-1982	JP 57047912 A	19-03-1982
		JP 63032885 B	01-07-1988
		EP 0047464 A	17-03-1982
		US 4609710 A	02-09-1986
EP 0631638 B	04-01-1995	DE 4208916 A	23-09-1993
		AT 134728 T	15-03-1996
		AU 3748993 A	21-10-1993
		BG 99041 A	30-06-1995
		BR 9306120 A	13-01-1998
		CA 2132418 A	30-09-1993
		CN 1078274 A	10-11-1993
		CZ 9402294 A	12-07-1995
		DE 59301736 D	04-04-1996
		WO 9319231 A	30-09-1993
		EP 0631638 A	04-01-1995
		ES 2083875 T	16-04-1996
		GR 3019167 T	31-05-1996
		HR 930366 A	31-12-1994
		HU 70058 A, B	28-09-1995
		IL 104659 A	31-10-1995
		JP 7504717 T	25-05-1995
		MX 9301496 A	01-09-1993
		PL 171357 B	30-04-1997
		SK 112294 A	12-04-1995
		SK 112394 A	07-06-1995
		US 5565522 A	15-10-1996
		ZA 9301262 A	17-09-1993

EPO FORM P0461

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