



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 199 393 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.08.2002 Patentblatt 2002/34

(51) Int Cl.7: **D04H 1/42**, D04H 1/56,
D01F 1/10, D01F 6/06,
D01D 5/098

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.04.2002 Patentblatt 2002/17

(21) Anmeldenummer: **01122589.3**

(22) Anmeldetag: **26.09.2001**

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

(71) Anmelder: **Christian Heinrich Sandler GmbH &
Co. KG**
95126 Schwarzenbach a d Saale (DE)

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet**

(30) Priorität: **11.10.2000 DE 10050510**

(54) **Verfahren zur Herstellung von Mikrofaservliesstoffen mit verbesserten
flüssigkeitsabweisenden Eigenschaften**

(57) Die Erfindung betrifft die Herstellung von flüssigkeitsabweisenden Mikrofaservliesstoffen unter Zusatz einer hydrophobierenden, oberflächenaktiven Substanz, kurz OAS, mittels des Schmelzblasverfahrens.

Bei erfindungsgemäß hergestellten Mikrofaservliesstoffen, liegen die OAS zwangsläufig an der Ober-

fläche, da der mittlere Faserdurchmesser der Fasermatrix (1) dem mittleren Durchmesser der als Füllstoffpartikel (2) einbrachten OAS angepasst ist; Der mittlere Faserdurchmesser der Fasermatrix (1) ist geringer, als der mittlere Durchmesser der Füllstoffpartikel (2).

EP 1 199 393 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 12 2589

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 198 19 682 A (DYNEON GMBH) 4. November 1999 (1999-11-04) * Seite 2, Zeile 3 - Zeile 49 *	1,4	D04H1/42 D04H1/56 D01F1/10 D01F6/06 D01D5/098
A	WO 97 30199 A (BOREALIS AS ;DANAKLON AS (DK); PETERSEN KURT (DK); TUOMINEN OLLI () 21. August 1997 (1997-08-21) * Ansprüche 1,2,6,8,14 *	1,3,6	
A	EP 0 855 479 A (WIRZ PETER) 29. Juli 1998 (1998-07-29) * Spalte 2, Zeile 52 - Spalte 4, Zeile 56 *	1,6	
A	US 5 494 855 A (NOHR RONALD S ET AL) 27. Februar 1996 (1996-02-27) * Spalte 3, Zeile 16 - Zeile 24 *	1,5	
A	EP 0 293 482 A (MITSUI TOATSU CHEMICALS ;UNI CHARM CORP (JP)) 7. Dezember 1988 (1988-12-07) * Beispiele 15-18; Tabelle 4 *	1,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			D04H D01F A61F D01D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		3. Juli 2002	
		Prüfer	
		V Beurden-Hopkins, S	
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)

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

EP 01 12 2589

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.

03-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19819682 A	04-11-1999	DE 19819682 A1	04-11-1999
		AU 4033699 A	23-11-1999
		CA 2331001 A1	11-11-1999
		CN 1302342 T	04-07-2001
		WO 9957346 A1	11-11-1999
		EP 1084287 A1	21-03-2001
		JP 2002513854 T	14-05-2002
WO 9730199 A	21-08-1997	AT 207982 T	15-11-2001
		AU 1718497 A	02-09-1997
		BR 9707421 A	04-01-2000
		CN 1211292 A ,B	17-03-1999
		DE 69707838 D1	06-12-2001
		WO 9730199 A1	21-08-1997
		DK 880610 T3	19-11-2001
		EP 0880610 A1	02-12-1998
		ES 2166061 T3	01-04-2002
		JP 2000504791 T	18-04-2000
		RU 2169216 C2	20-06-2001
EP 0855479 A	29-07-1998	DE 29700987 U1	03-04-1997
		EP 0855479 A2	29-07-1998
US 5494855 A	27-02-1996	US 5413655 A	09-05-1995
EP 0293482 A	07-12-1988	JP 5085672 B	08-12-1993
		JP 63135569 A	07-06-1988
		DE 3750257 D1	25-08-1994
		DE 3750257 T2	27-10-1994
		EP 0293482 A1	07-12-1988
		WO 8803870 A1	02-06-1988
		US 4983450 A	08-01-1991

EPO FORM P0461

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