



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
30.12.1998 Patentblatt 1998/53

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: D01D 5/06, D01F 2/28

(43) Veröffentlichungstag A2:  
25.11.1998 Patentblatt 1998/48

(21) Anmeldenummer: 98108315.7

(22) Anmeldetag: 07.05.1998

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

(72) Erfinder:  
• Blech, Marco  
55252 Mainz-Kastel (DE)  
• Keunecke, Gerhard  
50259 Pulheim (DE)  
• Wack, Jürgen  
63165 Mühlheim am Main (DE)

(30) Priorität: 23.05.1997 DE 19721609

(71) Anmelder:  
Zimmer Aktiengesellschaft  
D-60388 Frankfurt (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Verspinnen von Cellulosecarbamat-Lösungen**

(57) Verfahren zum Verspinnen von Cellulosecarbamat-Lösungen durch Extrudieren der Lösung durch eine Spinndüse in ein Fällbad, Koagulieren der gebildeten Cellulosecarbamat-Fasern und Abziehen der Fasern durch mechanische Mittel, wobei die Fasern vom Austritt aus der Spinndüse bis zum Austritt aus dem Fällbad von einem gleichgerichteten Strom des Fällmediums eingehüllt sind, dessen Strömungsgeschwindigkeit am Austritt der Fasern aus der Spinndüse (Ebene X1) gleich dem 0,1 bis 0,8fachen und am Austritt der Fasern aus dem Fällbad (Ebene X3) gleich dem 0,96 bis 1,1fachen der Abzugsgeschwindigkeit der Fasern ist.

Vorrichtung zur Ausführung dieses Verfahrens bestehend im wesentlichen aus einem Fällbadbehälter (15) und innerhalb des Behälters einer als Strömungskörper ausgebildeten, kegelstumpfförmigen Spinndüse (3) und einem kegelstumpfförmigen Spinntrichter (5) mit anschließendem, durch die Wandung des Fällbadbehälters hinausragenden, zylindrischen Rohr (6), wobei die Spinndüse (3) unter Ausbildung eines konzentrischen Spaltes in den Spinntrichter (5) eintaucht und bevorzugt den gleichen, sich in Strömungsrichtung verjüngenden Kegelwinkel (a) aufweist, wie der Spinntrichter (5).

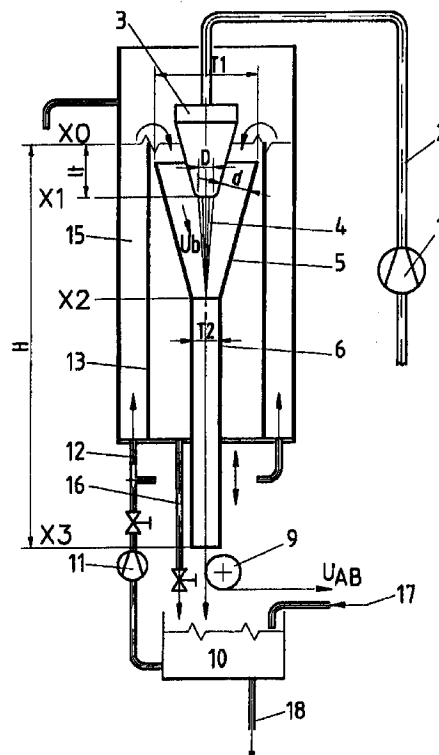


Fig. 1



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 10 8315

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	EP 0 383 250 A (AKZO) 22. August 1990 * Ansprüche *	1
A	DE 16 60 144 B (ASAHI KASEI KOGYO) 29. Juni 1972 * Ansprüche; Abbildungen *	1
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	27. Oktober 1998	Hellemans, W
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)