



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 004 455 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.06.2000 Patentblatt 2000/24**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **B41N 7/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**31.05.2000 Patentblatt 2000/22**

(21) Anmeldenummer: **99108084.7**

(22) Anmeldetag: **23.04.1999**

(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**

(30) Priorität: **27.11.1998 DE 19854735**

(71) Anmelder: **SAUERESSIG GMBH + CO.  
D-48691 Vreden (DE)**

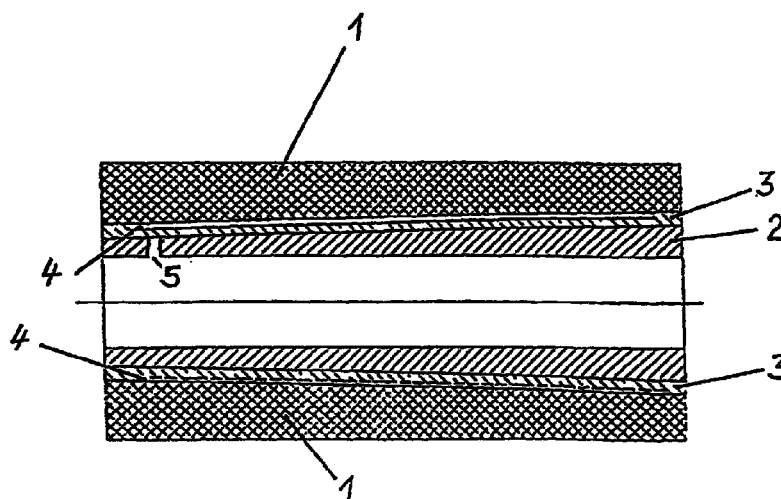
(72) Erfinder: **Saueressig, Kilian  
48691 Vreden (DE)**

(74) Vertreter: **Tönhardt, Marion, Dr.  
Forrester & Boehmert,  
Franz-Joseph-Strasse 38  
80801 München (DE)**

(54) **Hülse aus thermisch verformbaren Materialien sowie Verfahren zu deren Herstellung**

(57) Eine Hülse aus thermisch verformbarem Material, insbesondere zum Einsatz als technische Hülse in der Druckindustrie, ist dadurch gekennzeichnet, daß sie aus einem im wesentlichen rohrförmigen einstückigen Grundkörper besteht, wobei der Grundkörper einen zylindrischen Außenumfang mit im wesentlichen kon-

stanten Radius und einen sich in einer axialen Richtung konisch verjüngenden zylindrischen Innenumfang aufweist. Offenbart wird auch ein Verfahren zum Herstellen einer Hülse sowie ein Trägerkern insbesondere zum Einsatz der Hülse.



*Fig. 1*

**EP 1 004 455 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 10 8084

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 25 14 294 A (CONTINENTAL GUMMI WERKE AG) 21. Oktober 1976 (1976-10-21) * Abbildungen * * Ansprüche *	1,27	B41N7/00
X	US 4 144 813 A (JULIAN ANTHONY P) 20. März 1979 (1979-03-20) * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 2, Zeile 57 * * Spalte 3 - Spalte 4 * * Abbildungen *	1,27	
A	DE 196 34 033 C (BAUER KNUT DR ING ;SCHERF JEANETTE DIPL ING (DE)) 26. März 1998 (1998-03-26) * Spalte 2, Zeile 2 - Zeile 4 * * Ansprüche *	1-32	
A	US 4 963 404 A (JENKINS JEROME D) 16. Oktober 1990 (1990-10-16) * Spalte 2, Zeile 57 - Zeile 59 *	1-32	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B41N B41F
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	11. April 2000		Martins Lopes, L
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 99 10 8084

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.

11-04-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2514294 A	21-10-1976	KEINE	
US 4144813 A	20-03-1979	GB 1581232 A	10-12-1980
		DE 2700118 A	14-07-1977
		ES 454855 A	01-05-1978
		IN 146438 A	02-06-1979
		IT 1085905 B	28-05-1985
		JP 1216657 C	17-07-1984
		JP 52086802 A	19-07-1977
		JP 58049187 B	02-11-1983
		MX 144902 A	02-12-1981
		US 4144812 A	20-03-1979
DE 19634033 C	26-03-1998	KEINE	
US 4963404 A	16-10-1990	NL 8601119 A	01-12-1987
		AT 60372 T	15-02-1991
		AU 595322 B	29-03-1990
		AU 7351287 A	24-11-1987
		EP 0267225 A	18-05-1988
		JP 6060420 B	10-08-1994
		JP 1500202 T	26-01-1989
		WO 8706627 A	05-11-1987

EPO FORM P4461

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