



(19)

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.

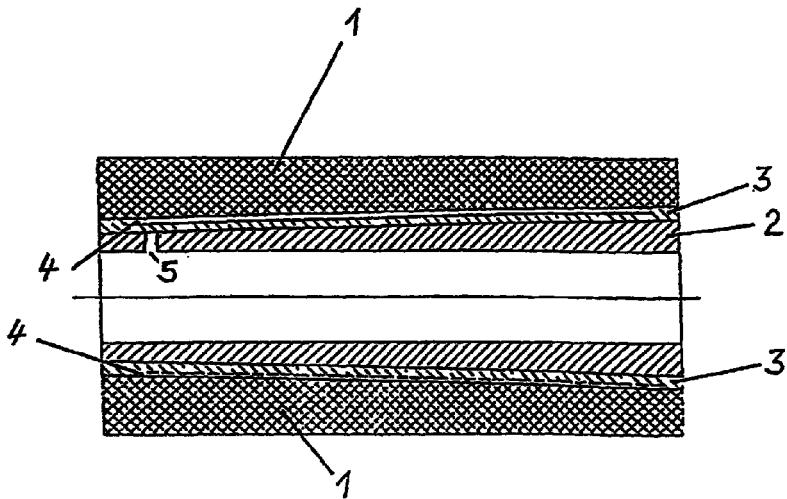


Fig. 1



Europäisches  
Patentamt

**EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 99 10 8084

<b>EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE</b>			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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 KNUD 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	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;">B41N B41F</div>
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	11. April 2000		Martins Lopes, L
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 angeführte Dokument L : aus anderen Gründen angeführte Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**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 Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

11-04-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		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