

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 174 234 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.05.2003 Patentblatt 2003/20

(51) Int Cl.7: **B28B 19/00**, B28B 21/88,
F16L 55/18

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.01.2002 Patentblatt 2002/04

(21) Anmeldenummer: **01112278.5**

(22) Anmeldetag: **18.05.2001**

(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

(30) Priorität: **18.07.2000 DE 10034849**
26.07.2000 DE 10036451

(71) Anmelder: **Kalenborn Kalprotect - Dr. Mauritz
GmbH & Co. KG**
53560 Vettelschoss (DE)

(72) Erfinder:
• **Hecken, Walter**
53578 Windhagen (DE)
• **Lechnitz, Wolfgang**
53545 Linz am Rhein (DE)

(74) Vertreter: **Kloiber, Thomas et al**
Vonnemann, Kloiber, Lewald, Hübner
Belgradstrasse 1
80796 München (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Einbringen einer Beschichtung in Rohre**

(57) Vorrichtung zum Einbringen einer Beschichtung in Rohre, Rohrbögen und allgemeiner in an nur wenigstens einem Ende offene rotationssymmetrische Körper, mit einem elastischen, länglichen, aufblähbaren Kern (12), dem sogenannten „Variokern“.

EP 1 174 234 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 2278

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 44 29 951 A (VORNDRAN HEINRICH GMBH) 29. Februar 1996 (1996-02-29) * Spalte 3 *	1,4,5, 7-18	B28B19/00 B28B21/88 F16L55/18
X	DE 26 58 402 A (HAMBURGER GASWERKE GMBH) 29. Juni 1978 (1978-06-29) * das ganze Dokument *	1,7,9-18	
X	GB 216 016 A (TOICHI NOSE) 22. Mai 1924 (1924-05-22) * das ganze Dokument *	1,4-7, 9-13	
X	FR 771 187 A (AUGUSTE DEGAINE ALEXANDRE) 2. Oktober 1934 (1934-10-02) * das ganze Dokument *	1,2,6,7, 9-13	
X	US 1 949 650 A (LINDAS HENRY E) 6. März 1934 (1934-03-06) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 73 * * Seite 2, Zeile 45 - Zeile 100; Abbildungen *	1-3,6,7, 11-13	
X	US 5 791 378 A (STEPHENS PATRICK J) 11. August 1998 (1998-08-11) * Spalte 3, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 28; Abbildungen 2-4 *	1,4,7	B28B F16L
A		2,3,14, 16	
X	FR 1 279 634 A (ZANABONI CARLO) 22. Dezember 1961 (1961-12-22) * Ansprüche; Abbildungen *	1,7	
X	FR 1 264 614 A (SADOULET MAURICE ALFRED ALEXAN) 23. Juni 1961 (1961-06-23) * Ansprüche; Abbildungen *	1,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 21. März 2003	Prüfer Fageot, P
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 B2 (P04C03)

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

EP 01 11 2278

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.

21-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4429951	A	29-02-1996	DE	4429951 A1	29-02-1996
			AT	228626 T	15-12-2002
			AU	3470795 A	14-03-1996
			DE	19580897 D2	26-11-1998
			DE	59510478 D1	09-01-2003
			WO	9606298 A1	29-02-1996
			EP	0777835 A1	11-06-1997
DE 2658402	A	29-06-1978	DE	2658402 A1	29-06-1978
GB 216016	A	22-05-1924	KEINE		
FR 771187	A	02-10-1934	KEINE		
US 1949650	A	06-03-1934	KEINE		
US 5791378	A	11-08-1998	US	5427154 A	27-06-1995
FR 1279634	A	22-12-1961	KEINE		
FR 1264614	A	23-06-1961	KEINE		

EPO FORM P0461

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