

(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)**
- **Leichnitz, 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.“



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 2278

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt 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 (STEPHENES PATRICK J) 11. August 1998 (1998-08-11)	1, 4, 7	B28B
A	* Spalte 3, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 28; Abbildungen 2-4 *	2, 3, 14, 16	F16L
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	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	21. März 2003	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 : 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	

**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		