



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 186 714 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**31.07.2002 Patentblatt 2002/31**

(51) Int Cl.7: **E01F 15/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**13.03.2002 Patentblatt 2002/11**

(21) Anmeldenummer: **01250314.0**

(22) Anmeldetag: **04.09.2001**

(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: **12.09.2000 DE 20016162 U**  
**14.03.2001 DE 10113152**  
**29.03.2001 DE 10116701**

(71) Anmelder:  
• **Outimex Bautechnik GmbH**  
**10779 Berlin (DE)**  
• **FEBRA-Kunststoffe GmbH & Co.**  
**74336 Brackenheim-Dürrenzimmern (DE)**  
• **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**  
**67056 Ludwigshafen (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Wörthwein, Hans Dipl. Ing.**  
**74348 Lauffen (DE)**  
• **Möck, Christof Dr.**  
**68259 Mannheim (DE)**  
• **Dyrschka, Manfred**  
**12167 Berlin (DE)**  
• **Uhlemann, Klaus**  
**12357 Berlin (DE)**

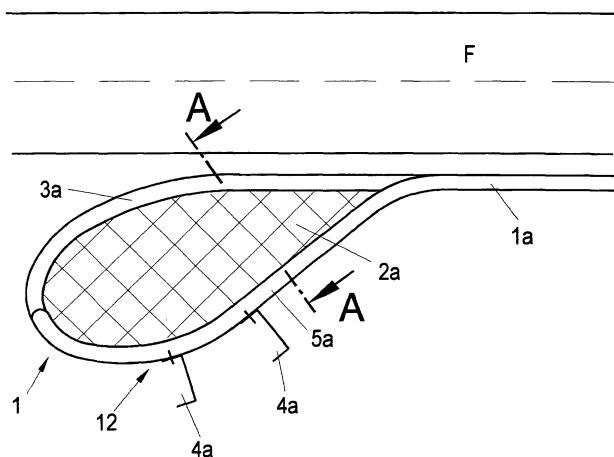
(74) Vertreter:  
**Müller, Wolfram Hubertus, Dr. Dipl.-Phys. et al**  
**Maikowski & Ninnemann,**  
**Kurfürstendamm 54-55**  
**10707 Berlin (DE)**

### (54) Leitelement für Schutzeinrichtungen

(57) Die Erfindung betrifft ein Leitelement für den Anfangs- oder Endbereich einer Schutzeinrichtung (1a, 1b, 1c, 1d, 1f, 1g) für Verkehrswege, das eine dem Verkehrsweg zugewandte Außenseite sowie einen Befestigungsbereich für eine Verankerung im Boden aufweist, sowie eine Schutzeinrichtung für Verkehrswege, die ein

derartiges Leitelement umfasst. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß zwischen der Außenseite und dem Befestigungsbereich mindestens ein Deformationsbereich (2a - 2h) ausgebildet ist. Zusätzlich wird eine Leitelement mit aus Metall bestehenden Komponenten bereitgestellt, daß zusätzlich mindestens eine aus Kunststoff bestehende Komponente aufweist.

FIG 1





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 25 0314

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 643 924 A (FITCH JOHN C) 22. Februar 1972 (1972-02-22)	1-5,7,8, 15-17, 22,23, 26,27,33	E01F15/14
Y	* Spalte 5, Zeile 38 - Spalte 6, Zeile 8; Abbildungen 6,10-12 *	6,9-14, 18-21, 28-32, 34-36	
X	DE 36 35 990 C (SPIG) 24. März 1988 (1988-03-24)	1,5-10, 22,23	
A	* Spalte 6, Zeile 11 - Spalte 7, Zeile 47; Abbildungen *	2-4	
Y	DE 41 31 937 A (SPIG SCHUTZPLANKEN PROD GMBH) 8. April 1993 (1993-04-08)	6,11-14, 18-21	
A	* Spalte 3, Zeile 22 - Zeile 53; Abbildungen *	1,4,5,7	
Y	US 5 791 812 A (IVEY DON L) 11. August 1998 (1998-08-11)	9,10	
	* Spalte 4, Zeile 18 - Zeile 37 * * Spalte 5, Zeile 8 - Zeile 12; Abbildungen 1-3 *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Y	FR 1 605 025 A (A.O.A. LANDRIAULT) 28. August 1972 (1972-08-28)	28-32	E01F
A	* Seite 2, Zeile 10 - Zeile 20; Abbildungen *	1,2,33	
Y	EP 0 924 347 A (AUTOSTRADA DEL BRENNERO S P A) 23. Juni 1999 (1999-06-23)	34-36	
A	* Spalte 4, Zeile 27 - Zeile 41; Abbildungen 1-8 *	1	
A	FR 2 739 403 A (GAY RICHARD MARCEL CAMILLE) 4. April 1997 (1997-04-04)	1,30,31	
	* Seite 7, Zeile 9 - Zeile 27 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>11. Juni 2002</b>	Prüfer <b>Verveer, D</b>
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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 &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 92 (P/4003)

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

EP 01 25 0314

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.

11-06-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3643924	A	22-02-1972	KEINE		
DE 3635990	C	24-03-1988	DE	3635990 C1	24-03-1988
DE 4131937	A	08-04-1993	DE	4131937 A1	08-04-1993
US 5791812	A	11-08-1998	US	6089782 A	18-07-2000
FR 1605025	A	28-08-1972	KEINE		
EP 0924347	A	23-06-1999	EP	0924347 A1	23-06-1999
			AU	2054599 A	12-07-1999
			BR	9807715 A	15-02-2000
			CN	1248307 T	22-03-2000
			WO	9932728 A1	01-07-1999
			EP	0968333 A1	05-01-2000
			JP	2001513160 T	28-08-2001
FR 2739403	A	04-04-1997	FR	2739402 A1	04-04-1997
			FR	2739403 A1	04-04-1997
			AU	1931897 A	06-03-1998
			WO	9806904 A1	19-02-1998

EPO FORM P0461

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