



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.06.2014 Patentblatt 2014/23

(51) Int Cl.:
E01F 15/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.12.2011 Patentblatt 2011/51

(21) Anmeldenummer: **11170104.1**

(22) Anmeldetag: **16.06.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

- **Horst Lass**
Bochum (DE)
- **Walter Klein**
57581 Katzwinkel (DE)
- **Werner Heimann**
66583 Spiesen-Elversberg (DE)

(30) Priorität: **16.06.2010 DE 202010009161 U**

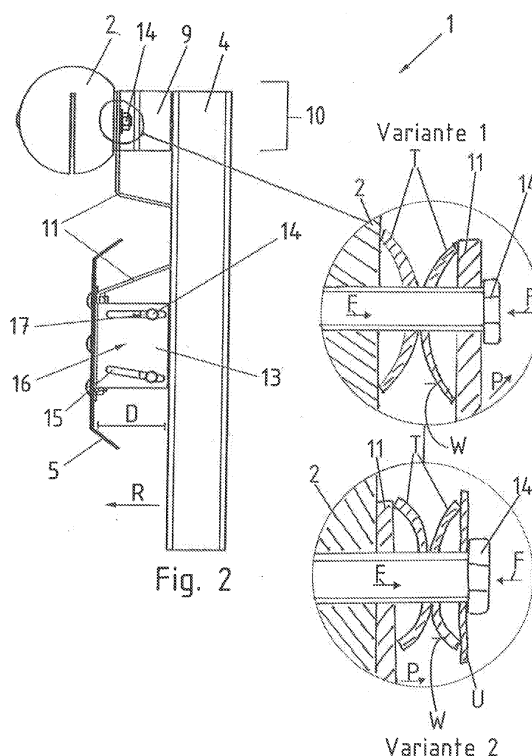
(74) Vertreter: **Griepenstroh, Jörg**
Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff
Patentanwälte
Bergstrasse 159
44791 Bochum (DE)

(71) Anmelder: **Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG**
44793 Bochum (DE)

(72) Erfinder:
• **Barbara von Linsingen-Heintzmann**
44797 Bochum (DE)

(54) **Unterfahrschutz**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Leitplankenanordnung (1) zur Anordnung an einer Fahrbahn (6), welche im Boden fixierte Pfosten (4), Leitplanken (2) und einen Unterfahrschutz (5) aufweist, wobei die Leitplanken (2) in einem oberen Bereich an den Pfosten (4) lösbar befestigt sind und der Unterfahrschutz (5) schussweise in einem Abstand zu den Pfosten (4) zwischen Fahrbahn (6) und Leitplanke (2) lösbar befestigt ist. Die Leitplankenanordnung (1) zeichnet sich dadurch aus, dass zwischen dem Unterfahrschutz (5) und dem Pfosten (4) ein Abstandhalter (13) lösbar befestigt ist, wobei der Abstandhalter (13) zwei im Querschnitt U-förmig konfigurierte Bauteile (16, 17) aufweist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 17 0104

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 777 346 A1 (VOEST ALPINE KREMS FINALTECH [AT] VOESTALPINE KREMS FINALTECHNIK [AT]) 25. April 2007 (2007-04-25) * Abbildungen 2-5 *	1-3,7-9, 15,16	INV. E01F15/04
X	EP 1 947 245 A1 (SEC ENVEL [FR]) 23. Juli 2008 (2008-07-23) * Abbildungen 6,7 *	1-6,8,9, 15,16	
X	EP 1 710 353 A1 (HIERROS Y APLANACIONES S A HIA [ES]) 11. Oktober 2006 (2006-10-11) * Abbildungen 3,4 *	1-6, 8-11,15, 16	
X	WO 2006/123864 A1 (KUMDONG STEEL CONSTRUCTION CO [KR]; PARK JOONG SUK [KR]; SEO MI RYE [K]) 23. November 2006 (2006-11-23) * Abbildungen 2,4 *	1-6, 8-11,15, 16	
X	DE 20 2008 009832 U1 (STUDIENGESELLSCHAFT FUER STAHL [DE]) 9. Oktober 2008 (2008-10-09) * Abbildungen 5,6 *	12,14-16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E04F E01F
X	US 2 056 858 A (IRONS ROBERT H ET AL) 6. Oktober 1936 (1936-10-06) * Abbildungen 1,3 *	12,14-16	
X	US 2 078 704 A (BAXTER WILLIAM R) 27. April 1937 (1937-04-27) * Abbildungen 3,4 *	12-16	
X	US 2 071 863 A (GLEASON GEORGE A) 23. Februar 1937 (1937-02-23) * Abbildungen 3-5 *	12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. April 2014	Prüfer Tran, Kim Lien
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	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 17 0104

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.

28-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1777346 A1	25-04-2007	AT 9063 U1	15-04-2007
		AT 439475 T	15-08-2009
		DK 1777346 T3	05-10-2009
		EP 1777346 A1	25-04-2007
		ES 2327559 T3	30-10-2009
		HR P20090428 T1	31-10-2009
		PT 1777346 E	16-09-2009
EP 1947245 A1	23-07-2008	EP 1947245 A1	23-07-2008
		FR 2911351 A1	18-07-2008
EP 1710353 A1	11-10-2006	BR PI0519892 A2	31-03-2009
		EP 1710353 A1	11-10-2006
		ES 2238199 A1	16-08-2005
		US 2009279950 A1	12-11-2009
		WO 2006106159 A1	12-10-2006
WO 2006123864 A1	23-11-2006	AU 2006248258 A1	23-11-2006
		EP 1882064 A1	30-01-2008
		JP 2008540885 A	20-11-2008
		KR 20050055668 A	13-06-2005
		US 2008251776 A1	16-10-2008
		WO 2006123864 A1	23-11-2006
		ZA 200706727 A	31-03-2010
DE 202008009832 U1	09-10-2008	DE 202008009832 U1	09-10-2008
		EP 2148008 A2	27-01-2010
US 2056858 A	06-10-1936	KEINE	
US 2078704 A	27-04-1937	KEINE	
US 2071863 A	23-02-1937	KEINE	

EPO FORM P0461

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