



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 130 162 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.01.2003 Patentblatt 2003/03

(51) Int Cl.7: **E01B 1/00, E01B 3/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.09.2001 Patentblatt 2001/36

(21) Anmeldenummer: **01104708.1**

(22) Anmeldetag: **26.02.2001**

(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

(72) Erfinder:
• **Schimpff, Frithjof, Dipl.-Ing.
65193 Wiesbaden (DE)**
• **Mohr, Winfried, Dipl.-Ing.
92318 Neumarkt (DE)**

(30) Priorität: **29.02.2000 DE 10009506**

(74) Vertreter: **Matschkur, Peter
Matschkur - Lindner - Blaumeier,
Patent- und Rechtsanwälte,
Dr. Kurt-Schumacherstrasse 23
90402 Nürnberg (DE)**

(71) Anmelder: **Pfleiderer Infrastrukturtechnik GmbH
& Co. KG
92318 Neumarkt (DE)**

(54) **Betonlose Schwelle**

(57) Betonlose Schwelle für eine feste Fahrbahn, bei der die durch die Schienen zu einem Gleisrost vormontierten Schwellen nach dem Ausrichten des Gleisrostes über einer Tragplatte zumindest teilweise in eine

Fahrbahnplatte einbetoniert sind, wobei eine ohne Betonumhüllung ausgebildete durchgehende Schwellenarmierung (2) mit aufgeschweißten Schienenbefestigungsplatten (5) versehen ist.

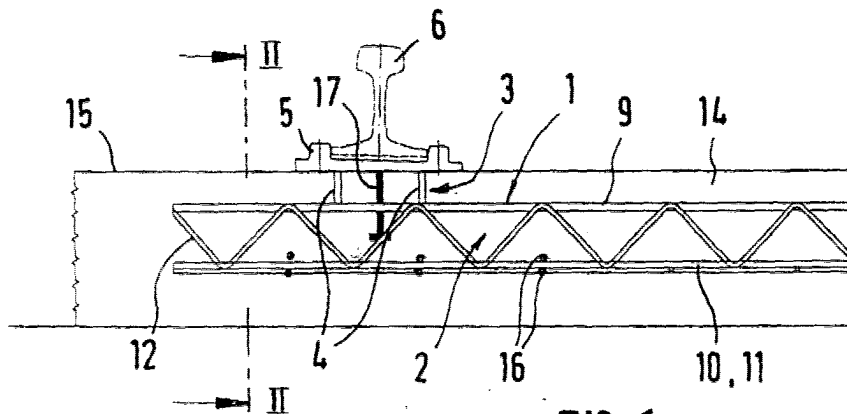


FIG. 1

EP 1 130 162 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	US 4 285 115 A (FRENZEL JUERGEN) 25. August 1981 (1981-08-25) * Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 6, Zeile 6; Abbildungen 1,4,5,8,13 *	1,9,10	E01B1/00 E01B3/16
A	---	3,12	
X	EP 0 298 904 A (SALZGITTER PEINE STAHLWERKE) 11. Januar 1989 (1989-01-11) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1,9,10	
A	---		
A	US 5 285 964 A (VANOTTI GERARD) 15. Februar 1994 (1994-02-15) * Spalte 2, Zeile 10 - Spalte 3; Abbildung 4 *	1,3,12, 13	
A	---		
A	FR 2 776 683 A (SPIE BATIGNOLLES TP) 1. Oktober 1999 (1999-10-01) * Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
A	---		
A	DE 198 16 407 C (PFLEIDERER VERKEHRSTECHNIK) 28. Oktober 1999 (1999-10-28) * Abbildungen 3-5 *	4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7) E01B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26. November 2002	Prüfer De Neef, K
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 Patendokument, 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 82 (P04C03)

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

EP 01 10 4708

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.

26-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung			
US 4285115	A	25-08-1981	AR 213887 A1	30-03-1979			
			AU 513261 B2	20-11-1980			
			AU 3255478 A	26-07-1979			
			BE 862967 A1	16-05-1978			
			BR 7800360 A	22-08-1978			
			DD 133828 A5	24-01-1979			
			DE 2751531 A1	27-07-1978			
			DE 2802145 A1	10-08-1978			
			DK 27578 A	21-07-1978			
			ES 240229 U	01-07-1979			
			FI 780145 A	21-07-1978			
			FR 2378129 A1	18-08-1978			
			GB 1549965 A	08-08-1979			
			IN 148238 A1	13-12-1980			
			IT 1092526 B	12-07-1985			
			JP 53109313 A	25-09-1978			
			LU 78799 A1	17-04-1978			
			NL 7800566 A	24-07-1978			
			NO 780192 A	21-07-1978			
			PL 204121 A1	09-10-1978			
			PT 67525 A ,B	01-02-1978			
			SE 7800489 A	21-07-1978			
			TR 20070 A	08-07-1980			
			ZA 7800265 A	31-01-1979			
			ES 240229 Y	01-12-1979			
			SU 727156 A3	05-04-1980			
			EP 0298904	A	11-01-1989	DE 3722627 A1	26-01-1989
						AT 77666 T	15-07-1992
DE 3872319 D1	30-07-1992						
EP 0298904 A1	11-01-1989						
ES 2033460 T3	16-03-1993						
US 5285964	A	15-02-1994	FR 2691484 A1	26-11-1993			
			AT 142725 T	15-09-1996			
			CA 2096456 A1	23-11-1993			
			DE 69304625 D1	17-10-1996			
			DE 69304625 T2	27-03-1997			
			EP 0576392 A1	29-12-1993			
			ES 2092798 T3	01-12-1996			
FR 2776683	A	01-10-1999	FR 2776683 A1	01-10-1999			
			AU 2939699 A	18-10-1999			
			EP 1066424 A1	10-01-2001			
			WO 9950502 A1	07-10-1999			

EPO FORM P0461

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

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

EP 01 10 4708

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.

26-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19816407 C	28-10-1999	DE 19816407 C1	28-10-1999

EPO FORM P/461

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