



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.05.2000 Patentblatt 2000/20

(51) Int. Cl.⁷: **B61L 23/06**, B61L 1/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.11.1998 Patentblatt 1998/45

(21) Anmeldenummer: **98107174.9**

(22) Anmeldetag: **20.04.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **29.04.1997 DE 19717939**

(71) Anmelder: **Stein GmbH
81829 München (DE)**

(72) Erfinder: **Stein, Hermann
81827 München (DE)**

(54) **Zugsensor zur Warnung von Personen im Gleisbereich**

(57) Zugsensor zur Warnung von Personen im Gleisbereich vor herannahenden Zügen, wobei Druckänderungen in einer zwischen Schienenfuß (1) und Unterbau (2) kraftschlüssig angeordneten Druckkammer (21,41) bei Überfahren der Fahrschiene (1) mit Zugrädern als ein Signal zur Warnung gewertet (23,43,5a,5b) und über einen Nachrichtenkanal (11) an

eine Warnstation (15) abgegeben wird, wenn die Druckänderung einen vorgegebenen Wert (7) überschreitet und wobei die Druckkammer (21,41) durch einen Überdruck zwischen der Fahrschiene (1) und dem Unterbau (2) kraftschlüssig eingeklemmt ist.

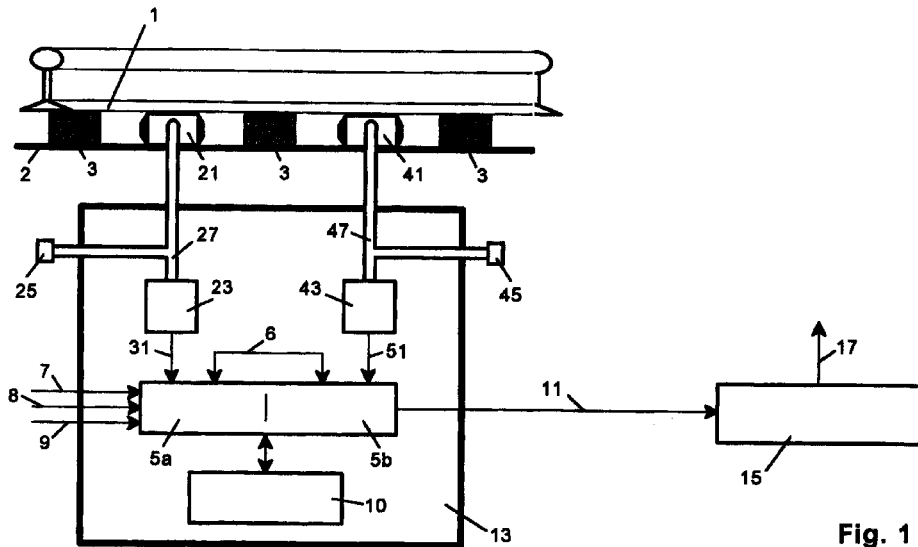


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 7174

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	WO 96 05095 A (EE SIGNALS GMBH & CO KG ;BOLAY CHRISTOPH (DE); WELTE ELMAR (DE)) 22. Februar 1996 (1996-02-22) * Seite 9, Zeile 13 - Seite 10, Zeile 28; Abbildungen 4,5 *	1,2,4,6	B61L23/06 B61L1/04
Y	EP 0 468 397 A (PFISTER MESSTECHNIK) 29. Januar 1992 (1992-01-29) * das ganze Dokument *	1,2,4,6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B61L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	23. März 2000	Reekmans, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 10 7174

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.

23-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9605095 A	22-02-1996	DE 4428784 A	15-02-1996
		AT 187938 T	15-01-2000
		DE 59507495 D	27-01-2000
		EP 0800469 A	15-10-1997
		JP 10504253 T	28-04-1998
		US 5907294 A	25-05-1999

EP 0468397 A	29-01-1992	DE 4023745 A	30-01-1992
		AT 118571 T	15-03-1995
		CA 2047434 A	27-01-1992
		DE 59104579 D	23-03-1995
		JP 4232820 A	21-08-1992
		US 5205368 A	27-04-1993

EPO FORM P0461

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