



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**30.08.2000 Patentblatt 2000/35**

(51) Int Cl.7: **B61L 15/00, B61L 1/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**15.12.1999 Patentblatt 1999/50**

(21) Anmeldenummer: **99440121.4**

(22) Anmeldetag: **28.05.1999**

(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**

(72) Erfinder: **Klose, Bernd**  
**71679 Asperg (DE)**

(74) Vertreter: **Brose, Gerhard, Dipl.-Ing. et al**  
**Alcatel**  
**Intellectual Property Department, Stuttgart**  
**Postfach 30 09 29**  
**70449 Stuttgart (DE)**

(30) Priorität: **12.06.1998 DE 19826090**

(71) Anmelder: **ALCATEL**  
**75008 Paris (FR)**

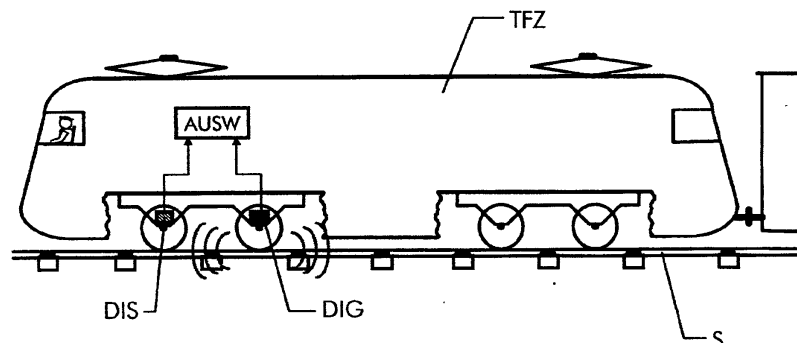
(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Integritätsprüfung eines schienengebundenen Fahrzeugverbands**

(57) Bei allen gängigen Sicherheitskonzepten für den Schienenverkehr ist eine Überprüfung erforderlich, ob ein Fahrzeugverband (= Zug) sich nicht unbeabsichtigt während der Fahrt oder nach einem Halt getrennt hat (= Integritätsprüfung).

Bei der erfindungsgemäßen Integritätsprüfung ist vorgesehen, daß auf einem Fahrzeug des Fahrzeugverbands angeordnete erste Mittel (DIG) einen Druckimpuls auf eine Schiene ausüben. Auf demselben Fahrzeug angeordneten zweite Mitteln (DIS) registrieren in

der Schiene sich ausbreitende Druckimpulse. Eine Auswerteeinrichtung (AUSW) ermittelt anhand der registrierten Druckimpulse, von wievielen Achsen des Fahrzeugverbands die von den ersten Mitteln ausgeübten Druckimpulse reflektiert werden.

Das erfindungsgemäße Verfahren benötigt somit weder streckenseitige Einrichtungen noch irgendwelche weiteren, auf anderen Fahrzeugen des Fahrzeugverbands angeordnete Vorrichtungen (Funksender etc.).



**Fig. 1**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 44 0121

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
E	DE 198 32 603 A (SIEMENS AG) 13. Januar 2000 (2000-01-13) * das ganze Dokument *	1,2,4-6	B61L15/00 B61L1/14
P,A	DE 197 11 772 C (DAIMLER BENZ AG) 6. August 1998 (1998-08-06) * Spalte 3, Zeile 46 - Zeile 50; Ansprüche 1,12 *	1	
A	EP 0 814 008 A (NIPPON SIGNAL CO LTD) 29. Dezember 1997 (1997-12-29) * Seite 2, Zeile 52 - Seite 3, Zeile 5 * * Seite 4, Zeile 4 - Zeile 5 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B61L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>7. Juli 2000</b>	Prüfer <b>Reekmans, M</b>
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 99 44 0121

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

07-07-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19832603 A	13-01-2000	KEINE	
DE 19711772 C	06-08-1998	AU 6827198 A	20-10-1998
		WO 9842558 A	01-10-1998
EP 0814008 A	29-12-1997	JP 9188250 A	22-07-1997
		US 5903517 A	11-05-1999
		WO 9725234 A	17-07-1997

EPO FORM P0461

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