



(11) **EP 2 133 255 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.01.2013 Patentblatt 2013/02

(51) Int Cl.:
B61L 15/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.12.2009 Patentblatt 2009/51

(21) Anmeldenummer: **09161314.1**

(22) Anmeldetag: **28.05.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder:
• **Fichtner, Eric**
69469 Weinheim (DE)
• **Kresse, Ronald**
68239 Mannheim (DE)
• **Schmager, Bert**
68239 Mannheim (DE)

(30) Priorität: **11.06.2008 DE 102008027816**

(71) Anmelder: **Bombardier Transportation GmbH**
10785 Berlin (DE)

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**
Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)

(54) **Schienefahrzeugsteuerung mit zwei Datenübertragungseinrichtungen unterschiedlichen Typs**

(57) Schienefahrzeug mit wenigstens einem ersten Wagen (101.1), wobei der erste Wagen (101.1) eine Steuereinrichtung (103) zur Steuerung entfernter Komponenten des Schienefahrzeugs und eine mit der Steuereinrichtung (103) verbundene erste Datenübertragungseinrichtung (104) eines ersten Typs zur Übertragung von Steuerdaten der Steuereinrichtung (103) zu den entfernten Komponenten umfasst, wobei wenigstens eine zweite Datenübertragungseinrichtung (105) eines von dem ersten Typ verschiedenen zweiten Typs

zur Übertragung von Steuerdaten der Steuereinrichtung (103) zu den entfernten Komponenten vorgesehen ist, die Steuereinrichtung (103) eine Erfassungseinrichtung (103.4) zur Erfassung wenigstens einer für die zu verwendende Datenübertragungseinrichtung (104, 105) repräsentativen Erfassungsgröße aufweist und die Steuereinrichtung (103) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von dem aktuellen Wert der Erfassungsgröße von der Nutzung der ersten Datenübertragungseinrichtung (104) auf eine Nutzung der zweiten Datenübertragungseinrichtung (105) umzuschalten.

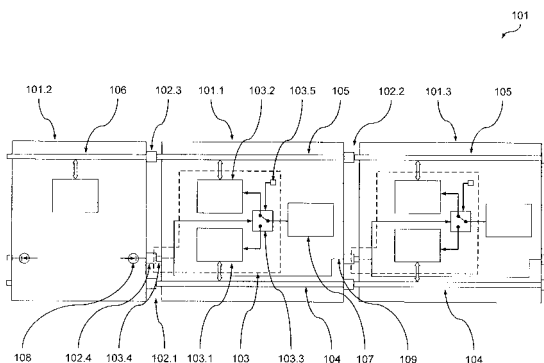


Fig. 1

EP 2 133 255 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 16 1314

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2006 008065 A1 (SIEMENS AG [DE]) 30. August 2007 (2007-08-30)	1-3,5,6, 8-10,12, 13	INV. B61L15/00
A	* Absätze [0001] - [0002], [0006] - [0010] *	4,7,11, 14	
A	----- WO 2006/075767 A2 (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP]; MORIMITSU KAZUYA; UBUKATA MAKOTO;) 20. Juli 2006 (2006-07-20) * Seite 28 - Seite 30; Abbildungen 3,4 *	1-14	
A	----- KNAU U: "INFORMATIONSUBERTRAGUNG IM ZUG - EINFUEHRUNG EINES ZUGBUS-SYSTEMS", ZEITSCHRIFT FUR EISENBAHNWESEN UND VERKEHRSTECHNIK. DIE EISENBAHNTECHNIK + GLASERS ANNALEN, GEORG SIEMENS VERLAGSBUCHHANDLUNG. BERLIN, DE, Bd. 117, Nr. 5, 1. Mai 1993 (1993-05-01), Seiten 156-165, XP000303638, ISSN: 0941-0589 * Seite 157, Absatz 2 * * Seite 161, Absatz 4.3 *	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	----- EP 1 422 833 A2 (HITACHI LTD [JP]; HITACHI INF & CONTROL SYST [JP]) 26. Mai 2004 (2004-05-26) * Absätze [0009] - [0011], [0014] - [0015], [0030] - [0033]; Abbildungen 1,2,4 *	1,8	B61L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. November 2012	Prüfer Massalski, Matthias
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 Patentedokument, 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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EP 09 16 1314

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.

30-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102006008065 A1	30-08-2007	AT 503380 A2	15-09-2007
		CH 698262 B1	30-06-2009
		DE 102006008065 A1	30-08-2007

WO 2006075767 A2	20-07-2006	EP 1836809 A2	26-09-2007
		US 2006170285 A1	03-08-2006
		WO 2006075767 A2	20-07-2006

EP 1422833 A2	26-05-2004	CN 1503473 A	09-06-2004
		EP 1422833 A2	26-05-2004
		EP 2088684 A1	12-08-2009
		EP 2088685 A1	12-08-2009
		JP 3808824 B2	16-08-2006
		JP 2004172943 A	17-06-2004
		KR 20040044169 A	27-05-2004
		KR 20100114492 A	25-10-2010
US 2004103113 A1	27-05-2004		

EPO FORM P0461

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