



(11) **EP 2 439 123 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.10.2013 Patentblatt 2013/43**

(51) Int Cl.:  
**B61L 25/02** <sup>(2006.01)</sup> **B61L 3/12** <sup>(2006.01)</sup>  
**B61L 29/28** <sup>(2006.01)</sup> **B61L 15/00** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**11.04.2012 Patentblatt 2012/15**

(21) Anmeldenummer: **11008147.8**

(22) Anmeldetag: **07.10.2011**

(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**

(72) Erfinder: **Meyer zu Hörste, Michael**  
**38116 Braunschweig (DE)**

(74) Vertreter: **Aisch, Sebastian et al**  
**Gramm, Lins & Partner GbR**  
**Patent- und Rechtsanwaltssozietät**  
**Freundallee 13a**  
**30173 Hannover (DE)**

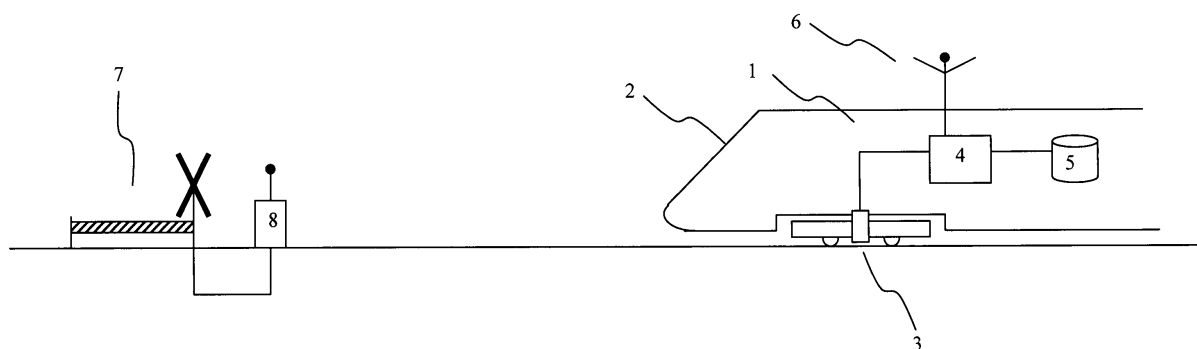
(30) Priorität: **07.10.2010 DE 102010047580**

(71) Anmelder: **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**  
**51147 Köln (DE)**

(54) **Verfahren zur Ermittlung einer im Eisenbahngleis codierten Information**

(57) Verfahren zum Ermitteln einer im Eisenbahngleis (21) codierten Information gekennzeichnet durch:  
- Detektieren von Schwellenabständen (24) zwischen zumindest Teilen von Bahnschwellen (23) mittels minde-

stens einem an einem Schienenfahrzeug angeordneten Sensor (3), und  
- Ermitteln der codierten Information in Abhängigkeit von den detektierten Schwellenabständen (24).



**Figur 1**

**EP 2 439 123 A3**



## EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-  
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere  
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 11 00 8147

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	"Encoded Tracks Tell Train Location", CONTROL ENGINEERING,, Bd. 15, Nr. 3, 1. März 1968 (1968-03-01), Seite 54, XP001389850, * das ganze Dokument *	1-3,5-11	INV. B61L25/02 B61L3/12  ADD. B61L29/28 B61L15/00
A	DE 197 29 990 A1 (ALSTHOM CGE ALCATEL [FR] ALCATEL LUCENT [FR]) 14. Januar 1999 (1999-01-14) * Spalte 2, Zeile 42 - Spalte 4, Zeile 3 * * Abbildungen 1-3 *	1-3,5-11	
A	WO 89/07544 A1 (PEDERSEN WILLY PALLE [ES]) 24. August 1989 (1989-08-24) * Seite 8, letzter Absatz - Seite 10, Absatz 1 * * Abbildung 3 *	1-3,5-11	
A	US 2010/131185 A1 (MORRIS CHARLES W [US] ET AL) 27. Mai 2010 (2010-05-27) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,2 *	1-3,5-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B61L
<p><b>UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE</b></p> <p>Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.</p> <p>Vollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Unvollständig recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Nicht recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Grund für die Beschränkung der Recherche:</p> <p>Siehe Ergänzungsblatt C</p>			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
München		12. September 2013	
		Prüfer	
		Janhsen, Axel	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</p> <p>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</p> <p>A : technologischer Hintergrund</p> <p>O : nichtschriftliche Offenbarung</p> <p>P : Zwischenliteratur</p>		<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</p> <p>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>	

EPO FORM 1503 03.82 (P04E09)



**EUROPÄISCHER  
TEILRECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung  
EP 11 00 8147

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	EP 1 396 412 A1 (KISHIDA KUNIHIRO [JP]) 10. März 2004 (2004-03-10) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * -----	1-3,5-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)



**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE  
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 11 00 8147

Vollständig recherchierbare Ansprüche:  
1-3, 5-11

Nicht recherchierte Ansprüche:  
4

Grund für die Beschränkung der Recherche:

1.1 Während sich der Anspruch 1 auf ein Verfahren zum Ermitteln einer codierten Information bezieht, ist der Gegenstand des Anspruches 4 ganz anders gelagert, da er sich offensichtlich auf ein Verfahren zum Verlegen eines Gleises bezieht. Dieser Widerspruch erzeugt erhebliche Zweifel über den Gegenstand des Anspruches 4 aber durch den Rückbezug auch in Bezug auf Anspruch 1, weshalb beide Ansprüche unklar sind (Art. 84 EPÜ).

1.2 Der Mangel ist derart gravierend, daß Anspruch 4 nicht recherchiert und geprüft werden konnte.

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

EP 11 00 8147

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.

12-09-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19729990	A1	14-01-1999	KEINE		
-----					
WO 8907544	A1	24-08-1989	AU	4031689 A	06-09-1989
			EP	0414693 A1	06-03-1991
			WO	8907544 A1	24-08-1989
-----					
US 2010131185	A1	27-05-2010	KEINE		
-----					
EP 1396412	A1	10-03-2004	CN	1483623 A	24-03-2004
			EP	1396412 A1	10-03-2004
			JP	4044808 B2	06-02-2008
			JP	2004074876 A	11-03-2004
			KR	20040015693 A	19-02-2004
			US	2004046546 A1	11-03-2004
-----					

EPO FORM P0461

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