



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.04.2015 Patentblatt 2015/16

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.02.2012 Patentblatt 2012/08

(21) Anmeldenummer: **11175827.2**

(22) Anmeldetag: **28.07.2011**

(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

- **Arndt, Thomas**
14772 Brandenburg (DE)
- **Equit, Andreas**
31162 Bad Salzdetfurth (DE)
- **Köchy, Matthias**
38122 BRAUNSCHWEIG (DE)

(30) Priorität: **16.08.2010 DE 102010035302**

(71) Anmelder: **ALSTOM Transport Technologies**
92300 Levallois-Perret (FR)

(74) Vertreter: **Kling, Simone**
Lavoix Munich
Bayerstrasse 83
80335 München (DE)

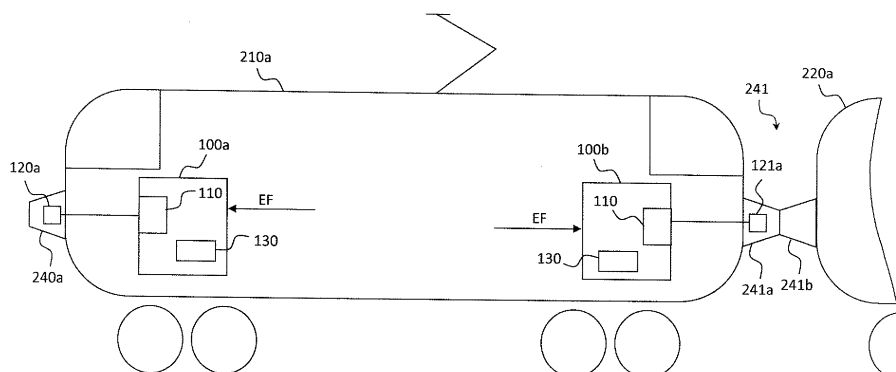
(72) Erfinder:
• **Brey, Marco**
38116 Braunschweig (DE)

(54) **Verfahren und vorrichtung zur überwachung eines betriebszustands einer kupplungsvorrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Überwachung eines Betriebszustands mindestens einer zur mechanischen Verbindung zweier Fahrzeuge (210, 220) zu einem Zug (200) vorgesehenen Kupplungsvorrichtung (241, 242, 243) und/oder Kupplungsstelle (240a, 241a) einer Kupplungsvorrichtung, bei dem ein Betriebszustand der Kupplungsvorrichtung (241, 242, 243) bzw. der Kupplungsstelle (240a, 241a) charakterisierendes

Kupplungszustandssignal (s1, s2, s3) durch eine Steuereinrichtung (100) ausgewertet wird, wobei dann auf ein unerwünschtes Entkuppeln eines Fahrzeugs (220) geschlossen wird, wenn das Kupplungszustandssignal (s1, s2, s3) einen entkuppelten Zustand anzeigt und nicht gleichzeitig ein Entkupplungs-Freigabesignal (EF) das Vorliegen eines gewünschten Entkupplungsvorgangs anzeigt.

Fig. 1b





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 17 5827

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2008 034018 B3 (SIEMENS AG [DE]) 30. Juli 2009 (2009-07-30) * Absatz [0006] - Absatz [0018] * * Absatz [0041] - Absatz [0049] * * Abbildungen 1-3 *	1,6-16	INV. B61L15/00
A	DE 20 2006 015627 U1 (AAIT ANLAGEN UND INDUSTRIETECH [DE]) 1. Februar 2007 (2007-02-01) * Absatz [0016] *	1-16	
A	US 2007/145196 A1 (DAVENPORT DAVID M [US] ET AL DAVENPORT DAVID MICHAEL [US] ET AL) 28. Juni 2007 (2007-06-28) * Absatz [0011] - Absatz [0013] *	1-16	
A	DE 10 2006 005207 A1 (DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]) 9. August 2007 (2007-08-09) * Absatz [0031] - Absatz [0034] *	1-16	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B61L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 5. März 2015	Prüfer Janhsen, Axel
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 11 17 5827

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.

05-03-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102008034018 B3	30-07-2009	AT 523408 T	15-09-2011
		DE 102008034018 B3	30-07-2009
		EP 2145809 A1	20-01-2010

DE 202006015627 U1	01-02-2007	KEINE	

US 2007145196 A1	28-06-2007	AU 2006331496 A1	05-07-2007
		BR P10621076 A2	29-11-2011
		CA 2633261 A1	05-07-2007
		CN 101346269 A	14-01-2009
		CN 102114856 A	06-07-2011
		CN 102114857 A	06-07-2011
		EP 1966024 A2	10-09-2008
		US 2007145196 A1	28-06-2007
		WO 2007075971 A2	05-07-2007
		ZA 200805955 A	29-07-2009

DE 102006005207 A1	09-08-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

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