



(11)

EP 1 923 292 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.11.2009 Patentblatt 2009/45

(51) Int Cl.:
B61L 11/08 (2006.01) **B61L 7/06** (2006.01)
B61L 17/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.05.2008 Patentblatt 2008/21

(21) Anmeldenummer: 07018700.0

(22) Anmeldetag: 24.09.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: 08.11.2006 DE 102006052924

(71) Anmelder: **Deutsche Bahn AG
10785 Berlin (DE)**

(72) Erfinder:

- Mampel, Matthias**
64291 Darmstadt (DE)
- Büche, Benjamin Felix**
68161 Mannheim (DE)

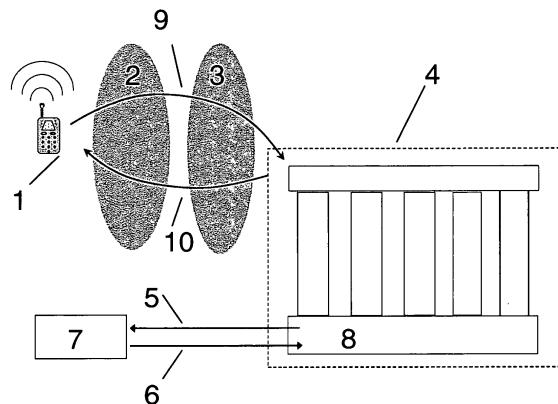
(74) Vertreter: **Zinken-Sommer, Rainer**
Deutsche Bahn AG
Patentabteilung
Völckerstrasse 5
80939 München (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Fernbedienung mindestens eines elektrisch ortsgestellten Fahrweg-Elementes in schienengebundenen Verkehrssystemen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur Fernbedienung mindestens eines elektrisch ortsgestellten Fahrweg-Elementes in schienengebundenen Verkehrssystemen mittels mindestens einer mobilen Sendeeinrichtung (1) und eines Stellrechners (7) zur Steuerung des mindestens einen Fahrweg-Elementes, welche gegenüber dem diesbezüglich bekannten Stand der Technik geringere Anforderungen an die Technologie der mobilen Sendeeinrichtung stellt.

Hierzu ist vorgesehen, dass von der mindestens einen mobilen Sendeeinrichtung ein funktional adressierter Ruf (9) über ein für Sprachdienste geeignetes Telekommunikationsnetz (2, 3) an einen Anpassrechner (4) gesendet wird, im Anpassrechner die funktionale Ruf-Adressierung aus der Verbindungsaufbaunachricht ohne Rufannahme ausgelesen und aus dieser Adressierung ein Stellbefehl (5) generiert wird sowie dieser Stellbefehl vom Anpassrechner an den mindestens einen, für die vom Stellbefehl erfassten Fahrweg-Elemente zuständigen Stellrechner zur Ausführung übertragen wird.

Fig. 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 8700

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	
A	WO 2004/074068 A1 (GEN ELECTRIC [US]; KORNICK DAVID [US]; FOY ROBERT JAMES [US]) 2. September 2004 (2004-09-02) * Seite 3, Absatz 3 - Seite 6, Absatz 2 * * Abbildungen 1-3 * -----	1-11	INV. B61L11/08 B61L7/06 B61L17/00
A,D	DE 195 08 731 A1 (SIEMENS AG [DE]) 29. August 1996 (1996-08-29) * Spalte 1, Zeile 64 - Spalte 2, Zeile 12 * * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 2, Zeile 43 * * Spalte 3, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 42 * * Spalte 5, Zeile 1 - Spalte 5, Zeile 30 * * Abbildungen 1-3 * -----	1-11	
A	DE 199 05 916 A1 (TIEFENBACH GMBH [DE]) 19. August 1999 (1999-08-19) * Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 48 * * Abbildung 1 * -----	1-11	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
A	EP 1 561 664 A1 (DB TELEMATIK GMBH [DE]) 10. August 2005 (2005-08-10) * Absätze [0005], [0017] - [0020] * * Abbildungen 1,2 * -----	1-11	B61L
A	DE 199 43 151 A1 (INGBUERO FUER UMWELTELEKTRONIK [DE]) 16. November 2000 (2000-11-16) * Spalte 2, Zeile 36 - Spalte 2, Zeile 45 * * Spalte 4, Zeile 45 - Spalte 5, Zeile 53 * * Abbildung 1 * -----	1-11	
		-/-	
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		28. September 2009	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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 8700

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch
A	<p>STRAEBUBLER P: "INNOVATIVE LEIT- UND SICHERUNGSTECHNIK FUER REGIONALBAHNEN" SIGNAL + DRAHT, TELZLAFF VERLAG GMBH. DARMSTADT, DE, Bd. 89, Nr. 12, 1. Dezember 1997 (1997-12-01), Seiten 29-31, XP000779904 ISSN: 0037-4997 * das ganze Dokument *</p> <p>-----</p> <p>HILLENBRAND W; HOFESTÄDT H: "GSM-R-Verkehrsmodell für den Funkfahrbetrieb" SIGNAL + DRAHT, TELZLAFF VERLAG GMBH. DARMSTADT, DE, Bd. 93, Nr. 6, 1. Juni 2001 (2001-06-01), Seiten 29-32, XP002284147 ISSN: 0037-4997 * das ganze Dokument *</p> <p>-----</p> <p>FISCHER A; SAREMBA S: "ELEKTRISCH ORTSGESTELLTE WEICHEN IM RANGIERBAHNHOF MUEHLDORF" SIGNAL + DRAHT, TELZLAFF VERLAG GMBH. DARMSTADT, DE, Bd. 93, Nr. 9, 1. September 2001 (2001-09-01), Seiten 28-31, XP001093499 ISSN: 0037-4997 * das ganze Dokument *</p> <p>-----</p>	1
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
1	<p>Recherchenort München</p> <p>Abschlußdatum der Recherche 28. September 2009</p>	Prüfer Massalski, Matthias
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>		

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

EP 07 01 8700

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.

28-09-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 2004074068	A1	02-09-2004	AT AU BR CA EP ES MX RU US US	429369 T 2004213455 A1 PI0407653 A 2515772 A1 1597130 A1 2322590 T3 PA05008852 A 2341397 C2 2005228552 A1 2004167687 A1		15-05-2009 02-09-2004 21-02-2006 02-09-2004 23-11-2005 23-06-2009 05-10-2005 20-12-2008 13-10-2005 26-08-2004
DE 19508731	A1	29-08-1996		KEINE		
DE 19905916	A1	19-08-1999	AT	413809 B		15-06-2006
EP 1561664	A1	10-08-2005	AT DE	359203 T 102004005420 A1		15-05-2007 08-09-2005
DE 19943151	A1	16-11-2000		KEINE		