



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.06.2008 Patentblatt 2008/23

(51) Int Cl.:
E01B 35/06^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.12.2007 Patentblatt 2007/49

(21) Anmeldenummer: **07010752.9**

(22) Anmeldetag: **31.05.2007**

(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

(71) Anmelder: **GBM Wiebe Gleisbaumaschinen GmbH**
28832 Achim (DE)

(72) Erfinder: **Niessen, Jürgen**
28357 Bremen (DE)

(74) Vertreter: **Birken, Lars**
Eisenführ, Speiser & Partner
Zippelhaus 5
D-20457 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **01.06.2006 DE 102006026048**

(54) **GPS gestütztes, kontinuierliches Trassenerkundungssystem mit Multisensorik**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Erfassen des Zustands von Linienbauwerken, mit den Schritten Abtasten des Linienbauwerks mittels einer an einem Messfahrzeug (10) befestigten Abtastvorrichtung (40), Übertragen und Speichern der von der Abtastvorrichtung erfassten Daten zu bzw. in einer zentralen Datenspeichervorrichtung (90), und Ermitteln der geographischen Position der Radarvorrichtung (130) entlang des Linienbauwerks, und verbessert dieses ver-

fahren bzw. ein Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens, indem die Abtastvorrichtung zumindest eine Sensorvorrichtung umfasst, die mittels einer Antennen- vorrichtung (170) mit einen elektrischen Dipol eine elektromagnetische Schwingung erzeugt, und die mittels eines Hohlleiters, dessen Querschnittsfläche sich quer zur Ausbreitungsrichtung der elektromagnetischen Schwingung vom Dipol zu einer Austrittsöffnung hin vergrößert, die elektromagnetische Schwingung an die Umgebungs- luft koppelt.

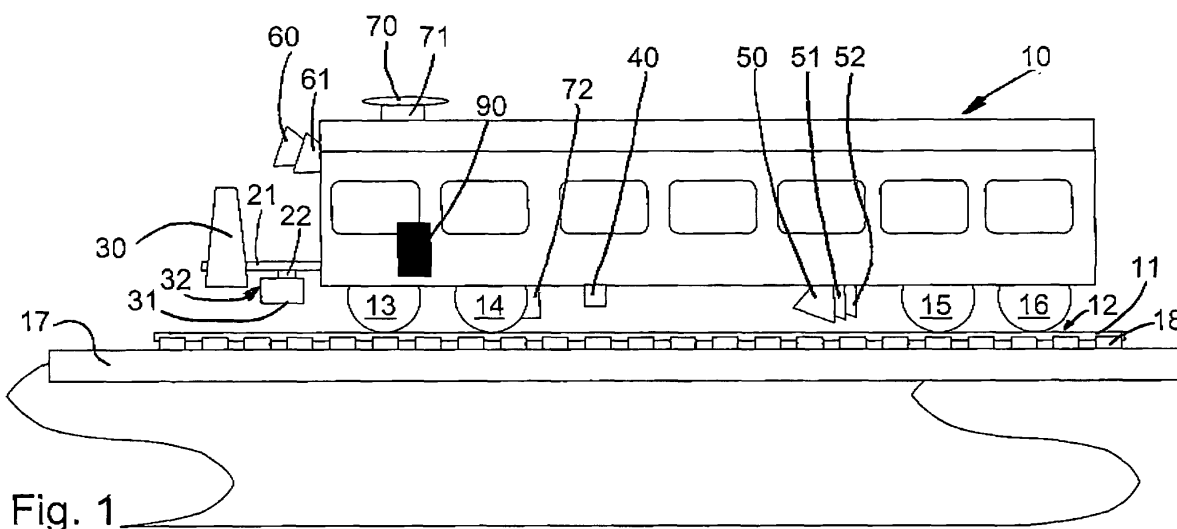


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 01 0752

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	WO 00/61419 A (CESKE DRAHY [CZ]; HRUBEC KAREL [CZ]; TESAR MICHAL [CZ]; MYNAR JOSEF [C] 19. Oktober 2000 (2000-10-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1,2,5,9,22,27,29,41	INV. E01B35/06
D,A	DE 43 40 254 A1 (GOEBEL CLAUS PROF DR [DE]; HELLMANN RENE DIPL ING [DE]; PETZOLD HELLFR) 1. Juni 1995 (1995-06-01) * Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	1,2,9	
A	EP 1 582 632 A (GBM WIEBE GLEISBAUMASCHINEN GM [DE]) 5. Oktober 2005 (2005-10-05) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1,22,41	
D,A	WO 01/90738 A (BAHN AG FORSCHUNGS UND TECHNOL [DE]; FER PROZESSAUTOMATISIERUNG GMB [D] 29. November 2001 (2001-11-29) * Ansprüche 1,3; Abbildungen 1,2 *	1,22	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E01B G01S E02D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 25. April 2008	Prüfer Fernandez, Eva
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 : mündliche 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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 01 0752

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.

25-04-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0061419 A	19-10-2000	AU 3270600 A	14-11-2000
		CZ 9901296 A3	15-11-2000
DE 4340254 A1	01-06-1995	KEINE	
EP 1582632 A	05-10-2005	DE 102004016277 A1	20-10-2005
WO 0190738 A	29-11-2001	AU 7232601 A	03-12-2001
		CA 2408427 A1	29-11-2001
		DE 10025066 A1	13-12-2001
		EP 1285264 A2	26-02-2003
		JP 2003534549 T	18-11-2003
		US 2003128030 A1	10-07-2003

EPO FORM P0461

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