



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 084 929 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.09.2001 Patentblatt 2001/37

(51) Int Cl.7: **B61G 7/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.03.2001 Patentblatt 2001/12

(21) Anmeldenummer: **00250234.2**

(22) Anmeldetag: **13.07.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **17.09.1999 DE 19944576**

(71) Anmelder:
• **DWA Deutsche Waggonbau GmbH**
12526 Berlin (DE)
• **Bartel, Manfred**
02906 Niesky (DE)

(72) Erfinder:
• **Bartel, Manfred, Dipl.-Ing. (FH)**
02906 Niesky (DE)
• **Wieloch, Bertram, Dipl.-Ing.**
02906 Niesky (DE)
• **Kappler, Detlef**
02923 Neukosel 20 (DE)

(74) Vertreter: **Köhler, Reimund**
Patentanwalt,
Uhlandallee 74
15732 Eichwalde (DE)

(54) **Längenangepasbare Kuppelstange**

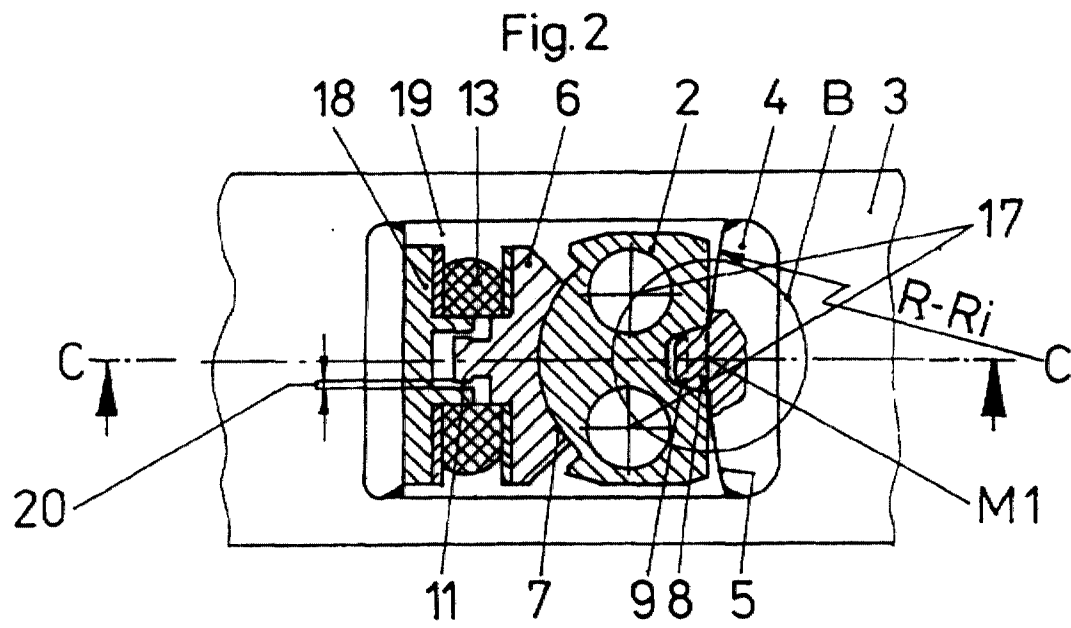
(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine längenangepasbare Kuppelstange mit allseitig wirkenden Richtgelenken für Schienenfahrzeuge, die für eine weitgehendst automatische Umstellung der Ladelängen mit selbsttätigem Einrasten der Kupplungsbolzen geeignet ist und zur Lösung der Probleme der Entgleisungssicherheit stabilisierende Gelenke mit hohem Wirkungsgrad aufweist und eine weitgehendst geradlinige Kraftdurchleitung besitzt.

In Durchbrüchen (19) einer Kuppelstange (3) ist um Kuppelstangengelenkpunkte (16) je ein zur Kuppelstange (3) bewegliches Richtgelenkstützlager (2) angeordnet, das über Steckbolzenpaare (17) starr, jedoch lösbar mit einem Untergestell (1) verbunden ist. Das Richtgelenkstützlager (2) besitzt an seiner Druckaufnahme-seite eine Zentrieröffnung (10), die einen an einer Richtgelenkplatte (4) angeordneten Zentrierstumpf (8) mit ei-

nem Einführkegel (9) aufnimmt, wobei die Richtgelenkplatte (4) eine kalottenartige Abrollkurve (5) des Richtgelenkes besitzt. An der Zugaufnahmeseite ist ein Zug-scheibe (6) vorhanden, die mit einem Kugelgelenk-an-satz (7) korrespondiert, wobei nachfolgend eine Feder (13) für Zugkräfte angeordnet ist. Die Scheiben (6) sind rechts und links von der Feder (13) mit querspielbegren-zenden Querführungs-nocken (11) mit Querspiel (20) versehen.

Die längenangepasbare Kuppelstange (3) mit allseitig wirkenden Richtgelenken ist für eine automatische Län-gen-umstellung geeignet und trägt zur Lösung der Pro-bleme der Laufsicherheit leichtgewichtiger Wagen bei und stellt eine gewichts- und kostensparende Lösung dar.

EP 1 084 929 A3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 25 0234

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 727 338 A (BARTEL MANFRED) 21. August 1996 (1996-08-21) * Spalte 4, Zeile 42 - Spalte 5, Zeile 29; Abbildungen 1-3 *	1,4,5	B61G7/08
A	US 2 239 427 A (GENERAL ELECTRIC COMPAGNY) 22. April 1941 (1941-04-22) * Seite 2, Zeile 25-59; Abbildungen 2,3 *	1,4,5	
A	GB 417 082 A (SCHARFENBERGKUPPLUNG AG) 27. September 1934 (1934-09-27) * das ganze Dokument *	1,2	
A	DE 41 18 529 A (NIESKY WAGGONBAU GMBH) 10. Dezember 1992 (1992-12-10) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B61G
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	18. Juli 2001	Fuchs, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 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	

EPO FORM 1505 03 82 (P04C03)

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

EP 00 25 0234

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.

18-07-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0727338 A	21-08-1996	DE 19505192 C	29-08-1996
		CZ 9600400 A	11-09-1996
		PL 312813 A	19-08-1996
		SK 18696 A	01-10-1996
US 2239427 A	22-04-1941	KEINE	
GB 417082 A	27-09-1934	DE 702189 C	
		FR 775262 A	21-12-1934
		NL 35917 C	
DE 4118529 A	10-12-1992	KEINE	

EPO FORM P0461

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