

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 831 005 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
01.04.1998 Patentblatt 1998/14

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **B61G 11/16**, B61F 19/00,  
B61D 15/06

(43) Veröffentlichungstag A2:  
25.03.1998 Patentblatt 1998/13

(21) Anmeldenummer: **97250196.9**

(22) Anmeldetag: **26.06.1997**

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

(72) Erfinder:  
• **Erdmann, Marc**  
10439 Berlin (DE)  
• **Heidgen, Karsten, Dipl.-Ing.**  
10407 Berlin (DE)  
• **Scharf, Steffen, Dipl.-Ing.**  
14482 Potsdam (DE)

(30) Priorität: **10.09.1996 DE 19638739**

(71) Anmelder: **Deutsche Waggonbau AG**  
12526 Berlin (DE)

(54) **Untergestellvorbau und Deformationselement an Fahrzeugen, insbesondere Schienenfahrzeugen**

(57) Untergestellvorbau und Deformationselement an Fahrzeugen in der Art, daß der Untergestellvorbau mit einer Deformationszone und mit einem für derartige Deformationszonen leicht austauschbarem Bauteil ausgebildet ist, wobei durch die Kombination günstiger Eigenschaften die Nachteile bekannter Lösungen überwunden werden. Bei Erschöpfung des Hubes einer Kupplung (10), dem Versagen eines Abrisselementes (11) und dem Zurückweichen der Kupplung (10) in einen Kupplungsschacht (12) die Lasteinleitung über zwei seitlich an dem Untergestell (4) angeordnete Deforma-

tionselemente (1) erfolgt, wobei die Deformationselemente (1) mit einer Montageplatte (18) an dem Untergestell (4) befestigt sind. Das Deformationselement (1) ist als geschlossener kompakter metallischer Mantel (2) mit einem nachträglich eingebrachten und mit in definierter Stoßrichtung wirkenden energieabsorbierenden Material als Kern (3) ausgefüllt und ist als vorrangig arbeitsaufnehmendes Deformationselement (1) ausgebildet und ist mit dem tragfähigen Untergestell (4) verbunden. Die Erfindung wird vorteilhaft bei Fahrzeugen, insbesondere Schienenfahrzeugen angewendet.

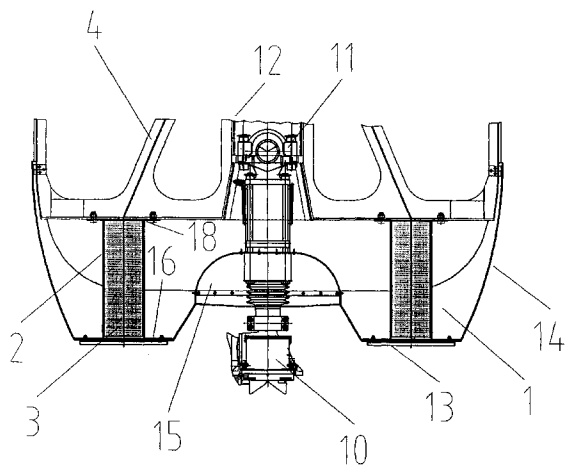


Fig. 7

EP 0 831 005 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 97250196.9
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 6)
Y	EP 0264605 A1 (WAGGON UNION) 27. April 1988 (27.04.88), Zusammenfassung, Fig.. ---	1	B 61 G 11/16 B 61 F 19/00 B 61 D 15/06
Y	AT 237675 B (SCHWEIZERISCHE LOKOMOTIV- UND MASCHINENFABRIK) 28. Dezember 1964 (28.12.64), Seite 2, Zeilen 26-40, Fig.. ---	1	
A	AT 303811 B (MINISTERIUM FÜR VERKEHRS- WESEN) 11. Dezember 1972 (11.12.72), Patentanspruch, Fig.. ---	1	
A	AT 375315 B (SCHARFENBERGKUPPLUNG GMBH) 25. Juli 1984 (25.07.84), Fig.. ----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 6)
			B 61 D B 61 F B 61 G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 08-01-1998	Prüfer HENGL
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</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 T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPA Form 1503 03/82