



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.02.2008 Patentblatt 2008/07

(51) Int Cl.:
F16F 9/53 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.02.2007 Patentblatt 2007/08

(21) Anmeldenummer: **06112736.1**

(22) Anmeldetag: **19.04.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT 80333 München (DE)**

(72) Erfinder: **Breuer, Werner 80469, München (DE)**

(30) Priorität: **21.04.2005 DE 102005018635**

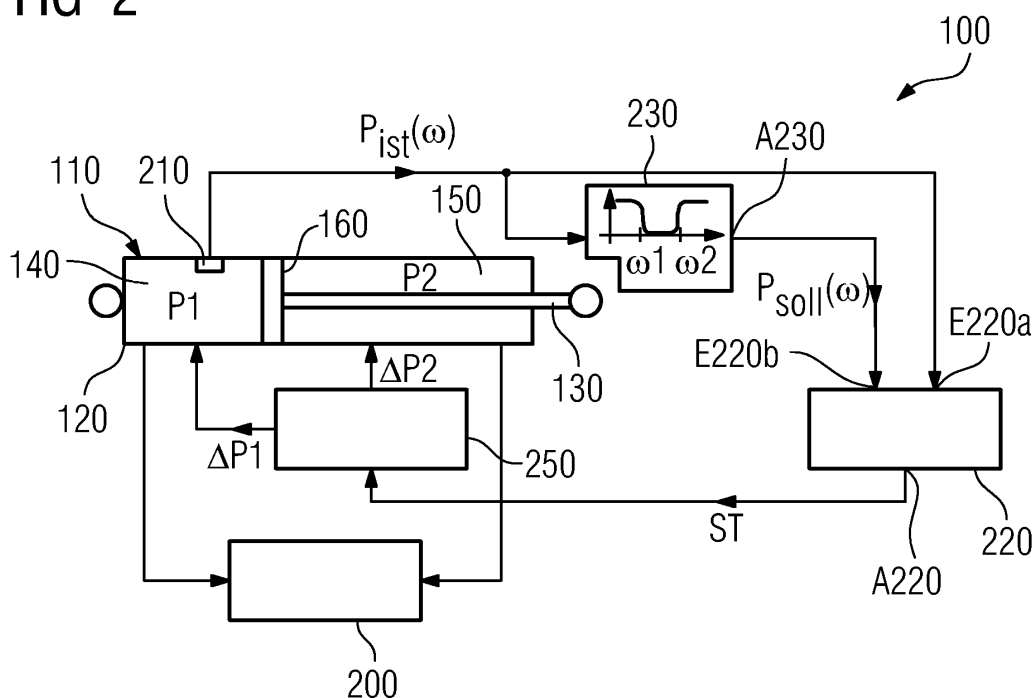
(54) **Dämpfungseinrichtung für ein Fahrgestell eines Fahrzeugs**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Dämpfungseinrichtung (100) für ein Fahrgestell eines Fahrzeugs, insbesondere eines Schienenfahrzeugs, mit einem Dämpfelement (110) zur Dämpfung der Radsatzhubbewegung zumindest eines Radsatzes des Fahrgestells.

Um zu erreichen, dass die Vertikalkräfte des Fahrzeugs bestmöglich gedämpft werden, ist erfindungsge-

mäß vorgesehen, dass das Dämpfelement (110) mit Dämpfungsreduktionsmitteln (260) versehen ist, die innerhalb eines vorgegebenen Schwingungsfrequenzbereichs ($\omega_1 < \omega < \omega_3$) unterhalb der Hubeigenfrequenz (f_3) der Radsatzhubbewegung des Fahrgestells die Dämpfungswirkung des Dämpfelements (110) reduzieren oder vollständig abschalten.

FIG 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 11 2736

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 39 25 102 A1 (TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]) 1. Februar 1990 (1990-02-01) * Spalte 7; Abbildung 2 *	1-3, 23-25	INV. F16F9/53
A	GAJDAR T ET AL: "ACTIVE AND SEMI-ACTIVE CONTROL OF UNCERTAIN RAILWAY WHEELSET" PROCEEDINGS OF THE 1995 IEEE IECON: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, CONTROL, AND INSTRUMENTATION. ORLANDO, NOV. 6, Bd. VOL. 1 CONF. 21, 6. November 1995 (1995-11-06), Seiten 69-74, XP000586440 ISBN: 0-7803-3027-7 * das ganze Dokument *	1-25	
A	DE 195 02 670 A1 (MANNESMANN AG [DE]) 25. Juli 1996 (1996-07-25) * Ansprüche 8,9 *	1	
A	DE 196 41 698 A1 (DAIMLER BENZ AG [DE]) 24. April 1997 (1997-04-24) * Spalte 2, Absatz 7 - Spalte 3, Absatz 2 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	DE 42 05 223 A1 (ATSUGI UNISIA CORP [JP]) 27. August 1992 (1992-08-27) * Anspruch 1 *	1	B61F B60G G05D
A	EP 1 253 030 A (CONTINENTAL AG [DE] CONTINENTAL AG [DE]; ZF SACHS AG [DE]) 30. Oktober 2002 (2002-10-30) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 40 29 034 A1 (WABCO WESTINGHOUSE FAHRZEUG [DE] WABCO GMBH [DE]) 19. März 1992 (1992-03-19) * das ganze Dokument *	1	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. Januar 2008	Prüfer Lorandi, Lorenzo
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	

4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 11 2736

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 41 39 692 A1 (ATSUGI UNISIA CORP [JP]) 4. Juni 1992 (1992-06-04) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. Januar 2008	Prüfer Lorandi, Lorenzo
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 Patentedokument, 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	

4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 11 2736

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

07-01-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3925102	A1	01-02-1990	CA	1324827 C	30-11-1993
			JP	2038123 A	07-02-1990
			JP	2946511 B2	06-09-1999
			US	5015007 A	14-05-1991

DE 19502670	A1	25-07-1996	AT	177381 T	15-03-1999
			EP	0736439 A1	09-10-1996

DE 19641698	A1	24-04-1997	DE	19539100 A1	10-10-1996

DE 4205223	A1	27-08-1992	GB	2254122 A	30-09-1992
			US	5430646 A	04-07-1995

EP 1253030	A	30-10-2002	DE	10120918 A1	31-10-2002
			JP	2002331817 A	19-11-2002
			US	2002161498 A1	31-10-2002

DE 4029034	A1	19-03-1992	KEINE		

DE 4139692	A1	04-06-1992	GB	2251672 A	15-07-1992
			JP	2538791 Y2	18-06-1997
			JP	4086509 U	28-07-1992
			US	5377107 A	27-12-1994

EPO FORM P0461

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