

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
22. November 2012 (22.11.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/156248 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

B60G 7/00 (2006.01) **B62D 25/20** (2006.01)
B62D 29/00 (2006.01) **B62D 21/11** (2006.01)
B62D 25/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/058545

(22) Internationales Anmeldedatum:
9. Mai 2012 (09.05.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2011 050 158.2 17. Mai 2011 (17.05.2011) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **KIRCHHOFF AUTOMOTIVE
DEUTSCHLAND GMBH** [DE/DE]; Am Eckenbach 10-14,
57439 Attendorn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FRANZPÖTTER,
Thorsten** [DE/DE]; c/o Kirchhoff Automotive
Deutschland GmbH, Am Eckenbach 10-14, 57439

Attendorn (DE). **LAGIN, Stephan** [DE/DE]; c/o Kirchhoff
Automotive Deutschland GmbH, Am Eckenbach 10-14,
57439 Attendorn (DE).

(74) Anwalt: **HAVERKAMP, Jens**; Postfach 1662,
Stefanstrasse 2, 58638 Iserlohn (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SUPPORT USED AS A CHASSIS COMPONENT

(54) Bezeichnung : TRÄGER ALS FAHRWERKKOMPONENTE

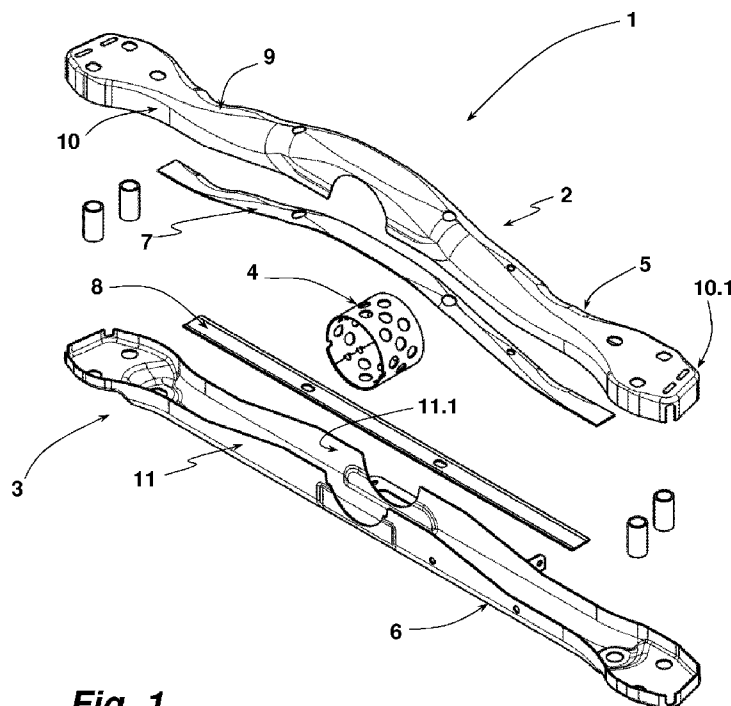


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a support (2, 3) used as a vehicle component and comprising a longitudinal extension which corresponds to a multiple of the transverse extension thereof. Said support (2, 3) comprises a reinforced transverse profile section. For this purpose, the support (2, 3) comprises at least one reinforced element (7, 8) which follows the longitudinal extension of the support (2, 3), is connected to the support in a positive and material fit manner and in a tension and shear-resistant manner, with the insertion of a separation layer (12) between the longitudinal extension of the support (2, 3).

(57) Zusammenfassung: Ein Träger 2, 3 dient als Fahrzeugkomponente und weist eine Längserstreckung auf, die einem Mehrfachen seiner Quererstreckung entspricht. Der Träger 2, 3 weist eine versteifende Querprofilierung auf. Zu diesem Zweck verfügt der Träger 2, 3 über wenigstens ein der Längserstreckung des Trägers 2, 3 folgendes Versteifungselement 7, 8, dass unter Zwischenschaltung einer Trennschicht 12 in Längserstreckung des Trägers 2, 3 form- und/stoffschlüssig schub- und zugfest an diesen angeschlossen ist.



CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,
IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls
Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

9. Januar 2014

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/058545

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. B60G7/00 B62D29/00 B62D25/00 B62D25/20 B62D21/11 ADD.																	
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC																	
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B60G B62D Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal, WPI Data																	
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category*</th> <th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th>Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 6 287 666 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 11 September 2001 (2001-09-11)</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>column 6, line 36 - line 55; figure 11 column 2, line 40 - line 58 column 1, line 18 - line 42 -----</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 6 168 226 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 2 January 2001 (2001-01-02) column 9, line 35 - column 10, line 13; figures 13,20,21,23 column 1, line 20 - line 35 -----</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>DE 102 38 668 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 4 March 2004 (2004-03-04) claims 1,5,6; figure 1 ----- -/-</td> <td>1-11</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	X	US 6 287 666 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 11 September 2001 (2001-09-11)	1-11	Y	column 6, line 36 - line 55; figure 11 column 2, line 40 - line 58 column 1, line 18 - line 42 -----	12	X	US 6 168 226 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 2 January 2001 (2001-01-02) column 9, line 35 - column 10, line 13; figures 13,20,21,23 column 1, line 20 - line 35 -----	1-10	X	DE 102 38 668 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 4 March 2004 (2004-03-04) claims 1,5,6; figure 1 ----- -/-	1-11
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.															
X	US 6 287 666 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 11 September 2001 (2001-09-11)	1-11															
Y	column 6, line 36 - line 55; figure 11 column 2, line 40 - line 58 column 1, line 18 - line 42 -----	12															
X	US 6 168 226 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 2 January 2001 (2001-01-02) column 9, line 35 - column 10, line 13; figures 13,20,21,23 column 1, line 20 - line 35 -----	1-10															
X	DE 102 38 668 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 4 March 2004 (2004-03-04) claims 1,5,6; figure 1 ----- -/-	1-11															
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.																	
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family																	
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report															
4 November 2013		08/11/2013															
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Torsius, Aalbert															

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/058545

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2006/005503 A1 (BLADOW JEFFREY [US] ET AL) 12 January 2006 (2006-01-12)	12
A	paragraphs [0019], [0028], [0029]; figure 7	1
X	----- EP 1 052 162 A2 (ROVER GROUP [GB] BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 15 November 2000 (2000-11-15) paragraphs [0011], [0013] - [0015]; figure 1	1,2,4-6
A	----- US 7 392 929 B1 (FINERMAN TERRY [US] ET AL) 1 July 2008 (2008-07-01) column 9, line 45 - column 10, line 61; figure 3	1,5
A	----- DE 198 27 549 A1 (PORSCHE AG [DE]) 23 December 1999 (1999-12-23) column 2, line 31 - line 45; figure 5 -----	1,5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2012/058545

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6287666	B1	11-09-2001	AR 013238 A1 13-12-2000
			AT 3115 U1 25-10-1999
			AT 199863 T 15-04-2001
			AU 7398298 A 28-01-1999
			BR 9802476 A 15-06-1999
			CA 2242317 A1 21-01-1999
			DE 29812843 U1 29-10-1998
			DE 69800612 D1 26-04-2001
			DE 69800612 T2 18-10-2001
			EP 0893331 A1 27-01-1999
			ES 2157114 T3 01-08-2001
			FR 2763113 A1 13-11-1998
			GB 2327387 A 27-01-1999
			IT T0980632 A1 20-01-2000
			JP H11156977 A 15-06-1999
			NL 1009641 A1 25-01-1999
			NL 1009641 C2 05-03-1999
			PL 327392 A1 01-02-1999
			TR 9801352 A2 21-10-1999
			US 6096403 A 01-08-2000
			US 6287666 B1 11-09-2001
US 6168226	B1	02-01-2001	US 6168226 B1 02-01-2001
			US 6406078 B1 18-06-2002
			US 2002178584 A1 05-12-2002
DE 10238668	A1	04-03-2004	NONE
US 2006005503	A1	12-01-2006	US 2006005503 A1 12-01-2006
			WO 2006014523 A2 09-02-2006
EP 1052162	A2	15-11-2000	NONE
US 7392929	B1	01-07-2008	NONE
DE 19827549	A1	23-12-1999	NONE

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. B60G7/00 B62D29/00 B62D25/00 B62D25/20 B62D21/11 ADD.																	
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC																	
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) B60G B62D																	
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen																	
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data																	
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategorie*</th> <th>Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile</th> <th>Betr. Anspruch Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 6 287 666 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 11. September 2001 (2001-09-11)</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>Spalte 6, Zeile 36 - Zeile 55; Abbildung 11 Spalte 2, Zeile 40 - Zeile 58 Spalte 1, Zeile 18 - Zeile 42 -----</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 6 168 226 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 2. Januar 2001 (2001-01-02) Spalte 9, Zeile 35 - Spalte 10, Zeile 13; Abbildungen 13,20,21,23 Spalte 1, Zeile 20 - Zeile 35 -----</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>DE 102 38 668 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 4. März 2004 (2004-03-04) Ansprüche 1,5,6; Abbildung 1 ----- -/-</td> <td>1-11</td> </tr> </tbody> </table>			Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.	X	US 6 287 666 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 11. September 2001 (2001-09-11)	1-11	Y	Spalte 6, Zeile 36 - Zeile 55; Abbildung 11 Spalte 2, Zeile 40 - Zeile 58 Spalte 1, Zeile 18 - Zeile 42 -----	12	X	US 6 168 226 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 2. Januar 2001 (2001-01-02) Spalte 9, Zeile 35 - Spalte 10, Zeile 13; Abbildungen 13,20,21,23 Spalte 1, Zeile 20 - Zeile 35 -----	1-10	X	DE 102 38 668 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 4. März 2004 (2004-03-04) Ansprüche 1,5,6; Abbildung 1 ----- -/-	1-11
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.															
X	US 6 287 666 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 11. September 2001 (2001-09-11)	1-11															
Y	Spalte 6, Zeile 36 - Zeile 55; Abbildung 11 Spalte 2, Zeile 40 - Zeile 58 Spalte 1, Zeile 18 - Zeile 42 -----	12															
X	US 6 168 226 B1 (WYCECH JOSEPH S [US]) 2. Januar 2001 (2001-01-02) Spalte 9, Zeile 35 - Spalte 10, Zeile 13; Abbildungen 13,20,21,23 Spalte 1, Zeile 20 - Zeile 35 -----	1-10															
X	DE 102 38 668 A1 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]) 4. März 2004 (2004-03-04) Ansprüche 1,5,6; Abbildung 1 ----- -/-	1-11															
☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie																	
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist																	
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts															
4. November 2013		08/11/2013															
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Torsius, Aalbert															

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 2006/005503 A1 (BLADOW JEFFREY [US] ET AL) 12. Januar 2006 (2006-01-12)	12
A	Absätze [0019], [0028], [0029]; Abbildung 7	1
X	----- EP 1 052 162 A2 (ROVER GROUP [GB] BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 15. November 2000 (2000-11-15) Absätze [0011], [0013] - [0015]; Abbildung 1	1,2,4-6
A	----- US 7 392 929 B1 (FINERMAN TERRY [US] ET AL) 1. Juli 2008 (2008-07-01) Spalte 9, Zeile 45 - Spalte 10, Zeile 61; Abbildung 3	1,5
A	----- DE 198 27 549 A1 (PORSCHE AG [DE]) 23. Dezember 1999 (1999-12-23) Spalte 2, Zeile 31 - Zeile 45; Abbildung 5 -----	1,5

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2012/058545

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6287666	B1	11-09-2001	AR 013238 A1 13-12-2000
			AT 3115 U1 25-10-1999
			AT 199863 T 15-04-2001
			AU 7398298 A 28-01-1999
			BR 9802476 A 15-06-1999
			CA 2242317 A1 21-01-1999
			DE 29812843 U1 29-10-1998
			DE 69800612 D1 26-04-2001
			DE 69800612 T2 18-10-2001
			EP 0893331 A1 27-01-1999
			ES 2157114 T3 01-08-2001
			FR 2763113 A1 13-11-1998
			GB 2327387 A 27-01-1999
			IT T0980632 A1 20-01-2000
			JP H11156977 A 15-06-1999
			NL 1009641 A1 25-01-1999
			NL 1009641 C2 05-03-1999
			PL 327392 A1 01-02-1999
			TR 9801352 A2 21-10-1999
			US 6096403 A 01-08-2000
			US 6287666 B1 11-09-2001
US 6168226	B1	02-01-2001	US 6168226 B1 02-01-2001
			US 6406078 B1 18-06-2002
			US 2002178584 A1 05-12-2002
DE 10238668	A1	04-03-2004	KEINE
US 2006005503	A1	12-01-2006	US 2006005503 A1 12-01-2006
			WO 2006014523 A2 09-02-2006
EP 1052162	A2	15-11-2000	KEINE
US 7392929	B1	01-07-2008	KEINE
DE 19827549	A1	23-12-1999	KEINE