

WO 2010/020221 A3

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

15. April 2010

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2009/001147

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. C01B3/26 C01B3/24 F02M25/12 F02M27/02 F02M31/12
F23K5/08

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)

C01B F02M F23K

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 practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 691 065 A1 (TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]) 16 August 2006 (2006-08-16) abstract paragraph [0010] paragraphs [0017] - [0031], [0036], [0037], [0045] - [0048] figure 1 paragraphs [0049] - [0053], [0061] - [0074] figures 3,6	1-15
X	US 2003/168023 A1 (ANDERSON KENNETH B [US] ET AL) 11 September 2003 (2003-09-11) abstract paragraphs [0021], [0028] example 3 figure 1 ----- -/--	1-15

☒ 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 document 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

8 February 2010

Date of mailing of the international search report

22/02/2010

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

Harf-Bapin, E

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2009/001147

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 069 069 A2 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 17 January 2001 (2001-01-17) the whole document -----	1-15
A	DE 10 2005 044926 B3 (EADS DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 25 January 2007 (2007-01-25) cited in the application the whole document -----	1-15
A	WO 2007/071654 A1 (BASF AG [DE]; HECHLER CLAUS [DE]; RUPPEL WILHELM [DE]; SCHINDLER GOETZ) 28 June 2007 (2007-06-28) cited in the application the whole document -----	1-15
A,P	DE 10 2007 036495 A1 (EADS DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 5 February 2009 (2009-02-05) cited in the application the whole document -----	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2009/001147

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1691065	A1	16-08-2006	WO 2005038228 A1 28-04-2005
			JP 4039383 B2 30-01-2008
			JP 2005147124 A 09-06-2005
			KR 20060066747 A 16-06-2006
			US 2007028905 A1 08-02-2007
US 2003168023	A1	11-09-2003	NONE
EP 1069069	A2	17-01-2001	DE 19931104 A1 11-01-2001
DE 102005044926	B3	25-01-2007	CA 2623161 A1 29-03-2007
			CN 101267882 A 17-09-2008
			WO 2007033641 A2 29-03-2007
			EP 1933972 A2 25-06-2008
			JP 2009508787 T 05-03-2009
			US 2009274615 A1 05-11-2009
WO 2007071654	A1	28-06-2007	EP 1993982 A1 26-11-2008
			JP 2009520586 T 28-05-2009
			KR 20080080392 A 03-09-2008
DE 102007036495	A1	05-02-2009	WO 2009016245 A1 05-02-2009

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2009/001147

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. C01B3/26 C01B3/24 F02M25/12 F02M27/02 F02M31/12
F23K5/08

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

C01B F02M F23K

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

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 691 065 A1 (TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]) 16. August 2006 (2006-08-16) Zusammenfassung Absatz [0010] Absätze [0017] - [0031], [0036], [0037], [0045] - [0048] Abbildung 1 Absätze [0049] - [0053], [0061] - [0074] Abbildungen 3,6	1-15
X	US 2003/168023 A1 (ANDERSON KENNETH B [US] ET AL) 11. September 2003 (2003-09-11) Zusammenfassung Absätze [0021], [0028] Beispiel 3 Abbildung 1	1-15
	----- -/--	



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" älteres Dokument, 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 anderen 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

8. Februar 2010

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

22/02/2010

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

Harf-Bapin, E

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 069 069 A2 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 17. Januar 2001 (2001-01-17) das ganze Dokument -----	1-15
A	DE 10 2005 044926 B3 (EADS DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 25. Januar 2007 (2007-01-25) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-15
A	WO 2007/071654 A1 (BASF AG [DE]; HECHLER CLAUS [DE]; RUPPEL WILHELM [DE]; SCHINDLER GOETZ) 28. Juni 2007 (2007-06-28) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-15
A,P	DE 10 2007 036495 A1 (EADS DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 5. Februar 2009 (2009-02-05) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-15

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2009/001147

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1691065 A1	16-08-2006	WO 2005038228 A1	28-04-2005
		JP 4039383 B2	30-01-2008
		JP 2005147124 A	09-06-2005
		KR 20060066747 A	16-06-2006
		US 2007028905 A1	08-02-2007
US 2003168023 A1	11-09-2003	KEINE	
EP 1069069 A2	17-01-2001	DE 19931104 A1	11-01-2001
DE 102005044926 B3	25-01-2007	CA 2623161 A1	29-03-2007
		CN 101267882 A	17-09-2008
		WO 2007033641 A2	29-03-2007
		EP 1933972 A2	25-06-2008
		JP 2009508787 T	05-03-2009
		US 2009274615 A1	05-11-2009
WO 2007071654 A1	28-06-2007	EP 1993982 A1	26-11-2008
		JP 2009520586 T	28-05-2009
		KR 20080080392 A	03-09-2008
DE 102007036495 A1	05-02-2009	WO 2009016245 A1	05-02-2009