

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<p>(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : G05B 19/042</p>	<p>A3</p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/28391</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 18. Mai 2000 (18.05.00)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/03520</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 4. November 1999 (04.11.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 51 440.9 9. November 1998 (09.11.98) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): LUK LAMELLEN UND KUPPLUNGSBAU GMBH [DE/DE]; Industriestrasse 3, D-77815 Bühl (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZIMMERMANN, Martin [DE/DE]; Vogelsbergstrasse 1, D-77880 Sasbach (DE). BERGER, Reinhard [DE/DE]; Senftertalweg 7B, D-77815 Bühl (DE). WAGNER, Alfons [DE/BR]; Alameda das Zinias, Quadra 17, Lote 37/38, Chacaras City Castello, CEP-13308-901 Itu, SP (BR).</p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: LUK LAMELLEN UND KUPPLUNGSBAU GMBH; Grauel, Andreas, D-77813 Bühl (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p> <p>(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 16. November 2000 (16.11.00)</p>	
<p>(54) Title: MOTOR VEHICLE</p> <p>(54) Bezeichnung: KRAFTFAHRZEUG</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention relates to a method for operating a motor vehicle. According to said method, at least one control parameter is stored in a memory in addition to a first storage of the adaptive parameters. The invention also relates to a motor vehicle with a device for carrying out the inventive method.</p> <p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Kraftfahrzeuges, bei dem neben einer ersten Speicherung der Adaptivparameter wenigstens eine Kontrollgröße in einer Speichereinrichtung gespeichert wird, sowie ein Kraftfahrzeug mit einer Einrichtung zur Durchführung eines erfindungsgemäßen Verfahrens.</p>		

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 99/03520

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G05B19/042

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)
IPC 7 G05B F16D

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)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 196 19 354 A (BOSCH GMBH ROBERT) 20 November 1997 (1997-11-20) the whole document ---	1-3,22, 26,132, 134
X	EP 0 814 391 A (SAME DEUTZ FAHR S P A) 29 December 1997 (1997-12-29) the whole document ---	1-3
X	DE 29 00 955 A (NISSAN MOTOR) 2 August 1979 (1979-08-02) the whole document -----	1

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in 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

12 May 2000

Date of mailing of the international search report

28. 08. 2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

HAUSER, L

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/DE 99/03520

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

- 1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

- 2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

- 3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

- 1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
- 2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
- 3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

- 4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
1-3, 22-30, 132, 134

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority found that this International Application contains several inventions or groups of inventions, as follows:

1. Claims Nos.: 1-3, 22-30, 132, 134
Storage of a parameter value and a control value in a memory
 - 1.1 Claims Nos.: 2-3
A part of said values represents operating parameters of the motor vehicle
 - 1.2 Claims Nos.: 22-25
Detection and storage of a check digit for a value in accordance with predetermined check digit characteristics
 - 1.3 Claims Nos.: 26-30
the memory comprises an EEPROM
2. Claims Nos.: 4-21, 31, 53-57, 100-106, 133
Redundant storage of data and/or storage of interference codes, error codes
3. Claims Nos.: 32-41
Storage of values that are constant during the operational phases or that are not used for controlling the motor vehicle
4. Claims Nos.: 42, 43
Resetting the control means at predetermined intervals
5. Claims Nos.: 44-52
Reading out a parameter value at predetermined intervals

6. Claims Nos.: 58-99

Selecting a value in accordance with predetermined selection characteristics as an operative value for an operative variable

7. Claims Nos.: 107-131

Comparing a predetermined parameter of the actual path curve with a predetermined parameter of the desired path curve

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 99/03520

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19619354 A	20-11-1997	FR 2748830 A IT MI971074 A JP 10049205 A	21-11-1997 09-11-1998 20-02-1998
EP 0814391 A	29-12-1997	IT T0960518 A DE 69601866 D DE 69601866 T US 5697339 A	17-12-1997 29-04-1999 09-09-1999 16-12-1997
DE 2900955 A	02-08-1979	JP 54094850 A FR 2414755 A GB 2013378 A,B US 4402057 A	26-07-1979 10-08-1979 08-08-1979 30-08-1983

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internat. Aktenzeichen
PCT/DE 99/03520

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G05B19/042

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G05B F16D

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)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 196 19 354 A (BOSCH GMBH ROBERT) 20. November 1997 (1997-11-20) das ganze Dokument ---	1-3, 22, 26, 132, 134
X	EP 0 814 391 A (SAME DEUTZ FAHR S P A) 29. Dezember 1997 (1997-12-29) das ganze Dokument ---	1-3
X	DE 29 00 955 A (NISSAN MOTOR) 2. August 1979 (1979-08-02) das ganze Dokument -----	1

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 nahelegend ist

g Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. Mai 2000

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28. 08. 2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

HAUSER, L

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 99/03520

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-3, 22-30, 132, 134

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.

Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

1. Ansprüche: 1-3 22-30 132 134

Speicherung eines Parameterwertes und eines Kontrollwertes
in einer Speichereinrichtung

1.1. Ansprüche: 2-3

Ein Teil der Grössen sind Betriebsparameter des
Kraftfahrzeuges

1.2. Ansprüche: 22-25

Ermittlung und Abspeicherung einer Prüffziffer für
einem Wert gemäss einer vorbestimmten
Prüffziffer-charakteristik

1.3. Ansprüche: 26-30

die Speichereinrichtung aufweist einen EEPROM

2. Ansprüche: 4-21 31 53-57 100-106 133

Redundanter Speicherung von Daten und/oder Speicherung von
Störungs-codes, Fehler-codes

3. Ansprüche: 32-41

Speicherung von Werten, die während der Betriebsphasen
konstant sind oder nicht zur Steuerung der Kraftfahrzeuges
verwendet werden.

4. Ansprüche: 42,43

Reseten der steuereinrichtung zu vorbestimmten Zeitpunkten

5. Ansprüche: 44-52

Auslesen eines Parameterwertes zu vorbestimmten Zeitpunkten

6. Ansprüche: 58-99

Auswählen eines Wertes gemäss einer vorgegebenen
Auswahlcharakteristik als Arbeitswert für eine
Arbeitsvariable

7. Ansprüche: 107-131

Vergleichen einem vorbestimmten Parameter der Ist-Weg-Rampe
mit einem vorbestimmten Parameter der Soll-Weg-Rampe

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Intern. Aktenzeichen

PCT/DE 99/03520

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19619354 A	20-11-1997	FR 2748830 A	21-11-1997
		IT MI971074 A	09-11-1998
		JP 10049205 A	20-02-1998
EP 0814391 A	29-12-1997	IT T0960518 A	17-12-1997
		DE 69601866 D	29-04-1999
		DE 69601866 T	09-09-1999
		US 5697339 A	16-12-1997
DE 2900955 A	02-08-1979	JP 54094850 A	26-07-1979
		FR 2414755 A	10-08-1979
		GB 2013378 A,B	08-08-1979
		US 4402057 A	30-08-1983