

(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
13. Juni 2002 (13.06.2002)

PCT

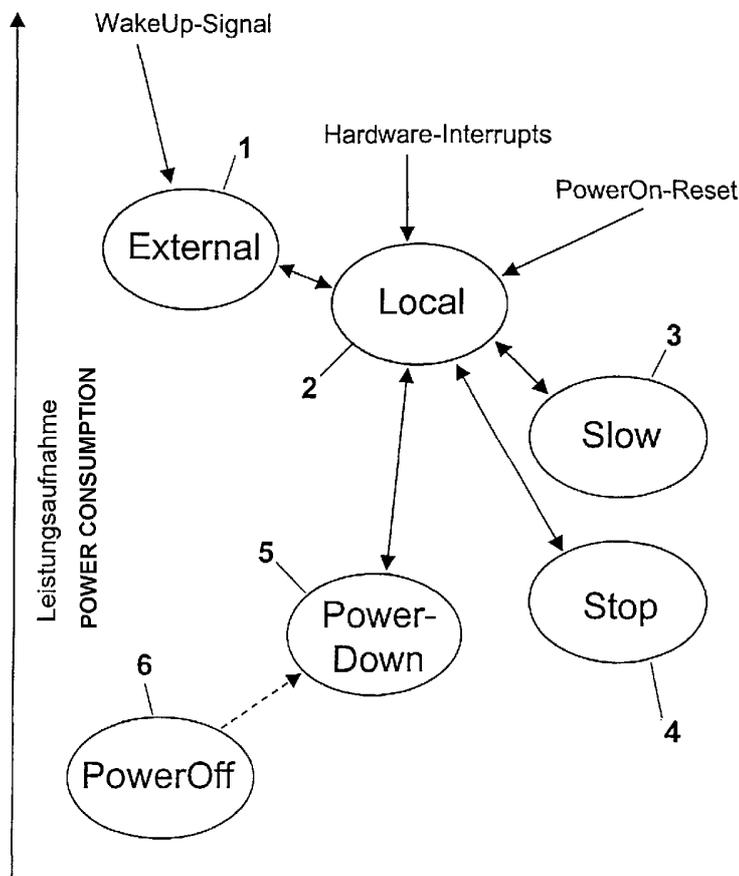
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/046895 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 1/32** (30) Angaben zur Priorität:
100 60 539.7 6. Dezember 2000 (06.12.2000) DE
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/13871
- (22) Internationales Anmeldedatum:
28. November 2001 (28.11.2001) (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse 225, 70567 Stuttgart (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HUBER, Martin [DE/DE]; Neckarstrasse 83, 70806 Kornwestheim (DE).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTROL OR REGULATION SYSTEM

(54) Bezeichnung: SYSTEM ZUR STEUERUNG ODER REGELUNG



(57) Abstract: The invention relates to a control or regulation system, in particular for motor vehicle functions. Said system comprises at least two control devices, which are networked via a data bus. To reduce the power consumption, the system can be operated entirely or only partially in specific power consumption modes (1 to 6), in which control devices work at full power consumption (1) or in a reduced power consumption mode (2 to 6). At least one control device has a control programme with an interface. Data relating to the power consumption modes (1 to 6) can be transmitted via said interface to the control programme for the optimal execution of existing application programmes, either by a programme in the control device or by an external request. The control programme comprises elements for calculating the power consumption mode (1 to 6) required by the control device from the data and switching elements, which transfer the control device, if necessary, from one power consumption mode (1 to 6) to another power consumption mode (1 to 6).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 02/046895 A3



KUDER, Helmar [DE/DE]; Im Weilerbett 49, 73262 Reichenbach (DE). **SPOHR, Jochem** [DE/DE]; Allensteiner Strasse 6, 71139 Ehningen (DE).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(74) **Anwälte:** **WEISS, Klaus** usw.; DaimlerChrysler AG, Intellectual Property Management, FTP-C106, 70546 Stuttgart (DE).

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

13. Februar 2003

(81) **Bestimmungsstaaten** (*national*): JP, US.

(84) **Bestimmungsstaaten** (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Ein System zur Steuerung oder Regelung, insbesondere von Kraftfahrzeugfunktionen, mit mindestens zwei Steuergeräten, die über einen Datenbus miteinander vernetzt sind, wobei das System zur Verringerung der Leistungsaufnahme ganz oder nur teilweise in bestimmte Leistungsaufnahmestände (1 bis 6) versetzbar ist, in denen Steuergeräte unter voller Leistungsaufnahme (1) oder in einem Leistungsaufnahmestand (2 bis 6) arbeiten, in dem die Leistungsaufnahme reduziert ist. Mindestens ein Steuergerät weist ein Steuerungsprogramm mit einer Schnittstelle auf, über die Daten bezüglich der Leistungsaufnahmestände (1 bis 6) für den optimalen Ablauf vorhandener Anwendungsprogramme entweder von einem Programm innerhalb des Steuergeräts oder von einer externen Anforderung an das Steuerungsprogramm übertragbar sind, wobei das Steuerungsprogramm Mittel zur Berechnung des für das Steuergerät erforderlichen Leistungsaufnahmestands (1 bis 6) aus den Daten aufweist und Umschaltmittel vorgesehen sind, die das Steuergerät bei Bedarf von einem Leistungsaufnahmestand (1 bis 6) in einen anderen Leistungsaufnahmestand (1 bis 6) überführen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Interr | Application No

PCT/EP 01/13871

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 G06F1/32		
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 G06F		
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, PAJ, IBM-TDB		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 949 974 A (EWING CARRELL W ET AL) 7 September 1999 (1999-09-07) abstract column 4, line 12 -column 5, line 8 ---	1
A	EP 0 870 648 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 14 October 1998 (1998-10-14) abstract -----	1
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 31 October 2002		Date of mailing of the international search report 08/11/2002
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 Davenport, K

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intern:	Application No
	PCT/EP 01/13871

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5949974	A	07-09-1999	US 2002002582 A1
			US 2002002593 A1
EP 0870648	A	14-10-1998	DE 19714937 A1
			EP 0870648 A2
			JP 10322374 A
			US 6282668 B1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern es Aktenzeichen

PCT/EP 01/13871

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 G06F1/32

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G06F

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, PAJ, IBM-TDB

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 949 974 A (EWING CARRELL W ET AL) 7. September 1999 (1999-09-07) Zusammenfassung Spalte 4, Zeile 12 -Spalte 5, Zeile 8	1
A	EP 0 870 648 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 14. Oktober 1998 (1998-10-14) Zusammenfassung	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 naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

31. Oktober 2002

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

08/11/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5618 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Davenport, K

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 01/13871

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5949974	A	07-09-1999	US 2002002582 A1	03-01-2002
			US 2002002593 A1	03-01-2002

EP 0870648	A	14-10-1998	DE 19714937 A1	15-10-1998
			EP 0870648 A2	14-10-1998
			JP 10322374 A	04-12-1998
			US 6282668 B1	28-08-2001
