

(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
7. November 2013 (07.11.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/164045 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B60L 11/18 (2006.01) *G01C 21/36* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/000426
- (22) Internationales Anmeldedatum:
14. Februar 2013 (14.02.2013)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2012 008 978.3 3. Mai 2012 (03.05.2012) DE
- (71) Anmelder: AUDI AG [DE/DE]; 85045 Ingolstadt (DE).
- (72) Erfinder: GÜNTER, Christian; Manfred-Hochstatter-Str.8, 85055 Ingolstadt (DE).
- (74) Anwalt: HERBST, Matthias; Audi AG, Patentabteilung, 85045 Ingolstadt (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, 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, PA, 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, 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).

Veröffentlicht:

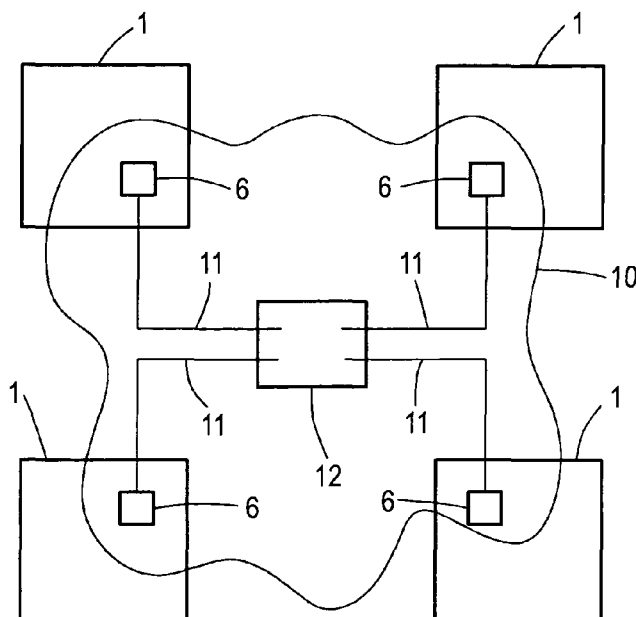
— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PERFORMING AT LEAST ONE COMPUTATION PROCESS IN A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG WENIGSTENS EINES BERECHNUNGSPROZESSES IN EINEM KRAFTFAHRZEUG UND KRAFTFAHRZEUG

FIG. 2



(57) Abstract: A method for performing at least one computation process in a motor vehicle having an electric motor and an energy store associated therewith, wherein during a charging process for the energy store a communication link to at least one further motor vehicle that is in the charging process is set up, with computation devices of the connected motor vehicles being used as a computer cluster for performing the computation process.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Durchführung wenigstens eines Berechnungsprozesses in einem Kraftfahrzeug mit einem Elektromotor und einem diesem zugeordneten Energiespeicher, wobei während eines Ladeprozesses des Energiespeichers eine Kommunikationsverbindung mit wenigstens einem weiteren im Ladeprozess befindlichen Kraftfahrzeug aufgebaut wird, wobei Recheneinrichtungen der verbundenen Kraftfahrzeuge als ein Rechnercluster zur Durchführung des Berechnungsprozesses verwendet werden.

WO 2013/164045 A3



— 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:**

9. Januar 2014

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/000426

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B60L11/18 G01C21/36
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)
B60L G01C G07F

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

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2011/025267 A1 (KAMEN DEAN [US] ET AL) 3 February 2011 (2011-02-03) abstract; claims 1-15; figures 1-10B page 2, paragraph 26 - page 11, paragraph 109 -----	1-12
Y	US 2008/052145 A1 (KAPLAN DAVID L [US] ET AL) 28 February 2008 (2008-02-28) abstract; claims 1-18; figures 1-13 page 2, paragraph 35 - page 12, paragraph 195 -----	1-12
A	US 2008/281663 A1 (HAKIM DAVID [US] ET AL) 13 November 2008 (2008-11-13) abstract; claims 7-35; figures 1-7 page 3, paragraph 32 - page 10, paragraph 108 ----- -/--	1-12

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 12 November 2013	Date of mailing of the international search report 22/11/2013
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 Koutsorodis, Dafni

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/000426

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2011/246252 A1 (UESUGI KENICHIRO [JP]) 6 October 2011 (2011-10-06) the whole document -----	1-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2013/000426

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2011025267 A1	03-02-2011	US 2011025267 A1 WO 2011014773 A2	03-02-2011 03-02-2011

US 2008052145 A1	28-02-2008	NONE	

US 2008281663 A1	13-11-2008	AU 2008251352 A1 CA 2687037 A1 EP 2147359 A2 KR 20100040275 A US 2008281663 A1 WO 2008141246 A2	20-11-2008 20-11-2008 27-01-2010 19-04-2010 13-11-2008 20-11-2008

US 2011246252 A1	06-10-2011	JP 2011253257 A US 2011246252 A1	15-12-2011 06-10-2011

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. B60L11/18 G01C21/36
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 B60L G01C G07F

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.
Y	US 2011/025267 A1 (KAMEN DEAN [US] ET AL) 3. Februar 2011 (2011-02-03) Zusammenfassung; Ansprüche 1-15; Abbildungen 1-10B Seite 2, Absatz 26 - Seite 11, Absatz 109 -----	1-12
Y	US 2008/052145 A1 (KAPLAN DAVID L [US] ET AL) 28. Februar 2008 (2008-02-28) Zusammenfassung; Ansprüche 1-18; Abbildungen 1-13 Seite 2, Absatz 35 - Seite 12, Absatz 195 -----	1-12
A	US 2008/281663 A1 (HAKIM DAVID [US] ET AL) 13. November 2008 (2008-11-13) Zusammenfassung; Ansprüche 7-35; Abbildungen 1-7 Seite 3, Absatz 32 - Seite 10, Absatz 108 ----- -/--	1-12



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

12. November 2013

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

22/11/2013

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

Koutsorodis, Dafni

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2011/246252 A1 (UESUGI KENICHIRO [JP]) 6. Oktober 2011 (2011-10-06) das ganze Dokument -----	1-12

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/000426

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2011025267 A1	03-02-2011	US 2011025267 A1 WO 2011014773 A2	03-02-2011 03-02-2011

US 2008052145 A1	28-02-2008	KEINE	

US 2008281663 A1	13-11-2008	AU 2008251352 A1 CA 2687037 A1 EP 2147359 A2 KR 20100040275 A US 2008281663 A1 WO 2008141246 A2	20-11-2008 20-11-2008 27-01-2010 19-04-2010 13-11-2008 20-11-2008

US 2011246252 A1	06-10-2011	JP 2011253257 A US 2011246252 A1	15-12-2011 06-10-2011
