

(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
24. November 2011 (24.11.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/144308 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
H02J 7/04 (2006.01) *B60L 11/18* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP201 1/002345
- (22) Internationales Anmeldedatum:
12. Mai 2011 (12.05.2011)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2010 02 1 055.2 19. Mai 2010 (19.05.2010) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): AUDI AG [DE/DE]; 85045 Ingolstadt (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHALLI, Niklas [DE/DE]; Kranzhornstrasse 36, 81825 München (DE).
- (74) Anwalt: BRANDT, Kai; 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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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).

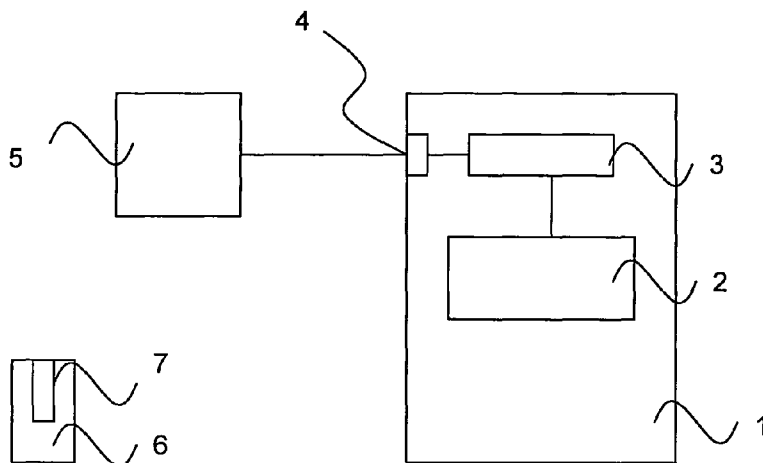
Erklärungen gemäß Regel 4.17:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SWITCHING THE CHARGING PROCESS OF A MOTOR VEHICLE USING A MOBILE DEVICE, IN PARTICULAR A WIRELESS KEY

(54) Bezeichnung : SCHALTEN DES LADEVORGANGS EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT EINEM MOBILEN GERÄT, INSBESONDERE EINEM FUNKSCHLÜSSEL

Figur



(57) Abstract: In order to switch the charging process for an energy store (2) of a motor vehicle (1), a signal for switching the charging process is emitted by a mobile terminal (6) and the signal for switching the charging process is received by the motor vehicle (1).

(57) Zusammenfassung: Zum Schalten des Ladevorgangs für einen Energiespeicher (2) eines Kraftfahrzeugs (1) wird von einem mobilen Endgerät (6) ein Signal zum Schalten des Ladevorgangs ausgesandt und das Signal zum Schalten des Ladevorgangs wird vom Kraftfahrzeug (1) empfangen.

WO 2011/144308 A3



— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)*

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

15. März 2012

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2011/002345

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. H02J7/04 B60L11/18
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 B60R

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
X	DE 10 2008 039907 AI (DAIMLER CHRYSLER AG [DE]) 23 July 2009 (2009-07-23) Paragraph [0024] - paragraph [0027] ; figures 1,2 -----	1,3-6,8
X	DE 20 2005 015165 UI (HUF HUELSBECK & FUERST GMBH [DE]) 29 December 2005 (2005-12-29) Paragraph [0007] ; Claims 3,5; figures 1,2 Paragraph [0018] - paragraph [0021] Paragraph [0002] paragraph [0012] -----	1,2,4-8
Y	US 5 650 710 A (HOTTA YOSHIHI KO [JP]) 22 July 1997 (1997-07-22) column 1, line 19 - line 26; figures 1,8 column 5, line 13 - line 29 -----	9, 10
Y	US 5 650 710 A (HOTTA YOSHIHI KO [JP]) 22 July 1997 (1997-07-22) column 1, line 19 - line 26; figures 1,8 column 5, line 13 - line 29 -----	9, 10
	-/-	

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 14 December 2011	Date of mailing of the international search report 28/12/2011
---	--

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 Gospodi nova, M
--	---------------------------------------

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2011/002345

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
A	wo 2009/098687 A2 (CELLOPARK TECHNOLOGI ES LTD [IL]; LAVI ZEEV [IL]; SELOK GAD AZAR [IL]) 13 August 2009 (2009-08-13) line 4 - page 13, line 11; figures 1,2 -----	1-10
A	wo 2010/022059 AI (AUSTIN CHRISTOPHER B [US]) 25 February 2010 (2010-02-25) Paragraph [00119] - paragraph [00129] ; figures 1-5 , 13, 14, 16 -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No PCT/EP2011/002345
--

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 102008039907 AI	23-07-2009	NONE	

DE 202005015165 U1	29-12-2005	CN 101272938 A	24-09-2008
		DE 202005015165 U1	29-12-2005
		EP 1928710 AI	11-06-2008
		KR 20080071129 A	01-08-2008
		US 2009113961 AI	07-05-2009
		WO 2007036321 AI	05-04-2007

US 5650710 A	22-07-1997	JP 3554057 B2	11-08-2004
		JP 8214412 A	20-08-1996
		US 5650710 A	22-07-1997

Wo 2009098687 A2	13-08-2009	NONE	

wo 2010022059 AI	25-02-2010	EP 2329559 AI	08-06-2011
		US 2011175569 AI	21-07-2011
		WO 2010022059 AI	25-02-2010

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. H02J7/04 B60L11/18
 ADD.
 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE
 Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 B60L B60R

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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 10 2008 039907 AI (DAIMLER CHRYSLER AG [DE]) 23. Juli 2009 (2009-07-23) Absatz [0024] - Absatz [0027]; Abbildungen 1,2	1,3-6,8
X	DE 20 2005 015165 UI (HUF HUELSBECK & FUERST GMBH [DE]) 29. Dezember 2005 (2005-12-29) Absatz [0007]; Ansprüche 3,5; Abbildungen 1,2	1,2,4-8
Y	Absatz [0018] - Absatz [0021] Absatz [0002] Absatz [0012]	9,10

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	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
14. Dezember 2011	28/12/2011

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 Gospodi nova, M
--	--

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 5 650 710 A (HOTTA YOSHIHI K0 [JP]) 22. Juli 1997 (1997-07-22) Spalte 1, Zeile 19 - Zeile 26; Abbildungen 1,8 Spalte 5, Zeile 13 - Zeile 29 -----	9, 10
A	wo 2009/098687 A2 (CELLOPARK TECHNOLOGIES LTD [IL]; LAVI ZEEV [IL]; SELOK GAD AZAR [IL]) 13. August 2009 (2009-08-13) Zeile 4 - Seite 13, Zeile 11; Abbildungen 1,2 -----	1-10
A	wo 2010/022059 A1 (AUSTIN CHRISTOPHER B [US]) 25. Februar 2010 (2010-02-25) Absatz [00119] - Absatz [00129] ; Abbildungen 1-5 , 13, 14, 16 -----	1-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2011/002345

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102008039907 AI	23-07-2009	KEINE	

DE 202005015165 UI	29-12-2005	CN 101272938 A	24-09-2008
		DE 202005015165 UI	29-12-2005
		EP 1928710 AI	11-06-2008
		KR 20080071129 A	01-08-2008
		US 2009113961 AI	07-05-2009
		WO 2007036321 AI	05-04-2007

US 5650710 A	22-07-1997	JP 3554057 B2	11-08-2004
		JP 8214412 A	20-08-1996
		US 5650710 A	22-07-1997

WO 2009098687 A2	13-08-2009	KEINE	

WO 2010022059 AI	25-02-2010	EP 2329559 AI	08-06-2011
		US 2011175569 AI	21-07-2011
		WO 2010022059 AI	25-02-2010
