

(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  
26. Oktober 2012 (26.10.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2012/143114 A3**

- (51) **Internationale Patentklassifikation:**  
*B60L 11/12* (2006.01) *F02G 5/04* (2006.01)  
*F02B 63/04* (2006.01)
- (21) **Internationales Aktenzeichen:** PCT/EP2012/001641
- (22) **Internationales Anmeldedatum:**  
16. April 2012 (16.04.2012)
- (25) **Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) **Angaben zur Priorität:**  
10 2011 018 277.2  
20. April 2011 (20.04.2011) 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):** PAPAJEWSKI, Jens [DE/DE]; St. Ulrich Str. 17, 86697 Unterhausen (DE). WILHELM, Christian [DE/DE]; Kugelstrasse 27, 85092 Kösching (DE). BRENDLE, Bernhard [DE/DE]; Fischerstraße 8, 85737 Ismaning (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, 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, 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, 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).
- Veröffentlicht:**  
— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** METHOD FOR PROVIDING ENERGY AT DIFFERENT LOCATIONS, PORTABLE MODULE AND TOTALITY OF BUILDING OR BUILDING PARTS, MOTOR VEHICLE AND PORTABLE MODULE

(54) **Bezeichnung :** VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON ENERGIE AN UNTERSCHIEDLICHEN ORTEN, TRAGBARES MODUL SOWIE GESAMTHEIT AUS GEBÄUDE ODER GEBÄUDETEILEN, KRAFTFAHRZEUG UND TRAGBAREM MODUL

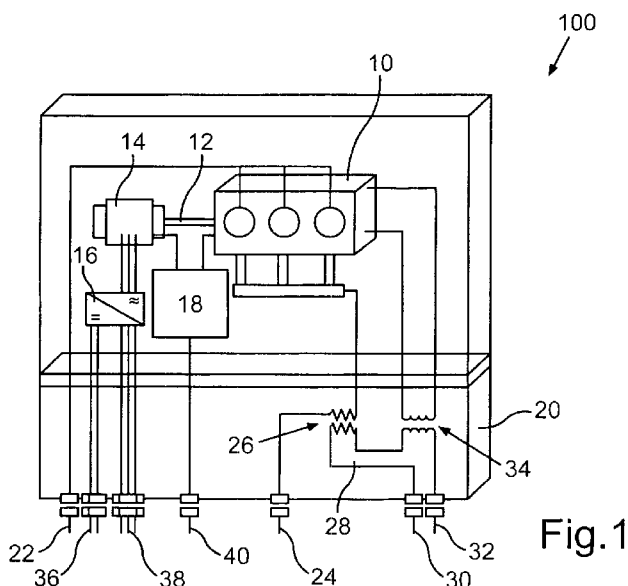


Fig. 1

(57) **Abstract:** A portable module (100) with an internal combustion engine (10) and an electric generator (12) is selectively connected to a motor vehicle (200) or a building (300). Preferably, not only is electrical energy hereby transferred from the generator (12) to the motor vehicle (200) or building (300) but simultaneously also thermal energy. Correspondingly, the portable module (100) also comprises at least one connection (32) for discharging a medium conducting said thermal energy.

(57) **Zusammenfassung:** Ein tragbares Modul (100) mit Verbrennungskraftmaschine (10) und elektrischem Generator (12) wird wahlweise an ein Kraftfahrzeug (200) oder ein Gebäude (300) angeschlossen. Bevorzugt wird hierbei nicht nur elektrische Energie aus dem Generator (12) an das Kraftfahrzeug (200) oder Gebäude (300) übertragen, sondern gleichzeitig auch die Wärmeenergie. Entsprechend verfügt das tragbare Modul (100) auch über zumindest einen Anschluss (32) zum Herausführen eines Mediums, das diese Wärmeenergie führt.

WO 2012/143114 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:**

4. April 2013

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2012/001641

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
INV. B60L11/12 F02B63/04 F02G5/04  
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 F02G F02B

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.
X	DE 44 27 322 A1 (HILL WOLFGANG [DE]) 15 February 1996 (1996-02-15) abstract column 5, line 16 - column 5, line 29 column 5, line 52 - column 62, line 2 claim 8 figures 1-5	1-8
X	US 4 226 214 A (PALAZZETTI MARIO) 7 October 1980 (1980-10-07) abstract column 1, line 20 - column 1, line 34 column 2, line 46 - column 2, line 61 claim 19 figures 1-6	1-8
	----- -/--	

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  23 January 2013	Date of mailing of the international search report  30/01/2013
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  Törgyekes, Szabolcs

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2012/001641

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 39 30 901 A1 (WANKEL GMBH [DE] GNIESER GMBH AUTO TECHNIK [DE]) 28 March 1991 (1991-03-28) abstract column 1, line 17 - column 1, line 23 claim 1 figures 1-4 -----	1-8

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2012/001641

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 4427322	A1	15-02-1996	NONE
-----			
US 4226214	A	07-10-1980	AT 380930 B 25-07-1986
			BE 869222 A1 16-11-1978
			BR 7804878 A 17-04-1979
			CA 1098723 A1 07-04-1981
			CH 627525 A5 15-01-1982
			DE 2832819 A1 01-02-1979
			FR 2398888 A1 23-02-1979
			GB 1587696 A 08-04-1981
			NL 7807474 A 31-01-1979
			US 4226214 A 07-10-1980
-----			
DE 3930901	A1	28-03-1991	DE 3930901 A1 28-03-1991
			US 5067557 A 26-11-1991
-----			

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
 INV. B60L11/12 F02B63/04 F02G5/04  
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
 B60L F02G F02B

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	DE 44 27 322 A1 (HILL WOLFGANG [DE]) 15. Februar 1996 (1996-02-15) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 16 - Spalte 5, Zeile 29 Spalte 5, Zeile 52 - Spalte 62, Zeile 2 Anspruch 8 Abbildungen 1-5	1-8
X	US 4 226 214 A (PALAZZETTI MARIO) 7. Oktober 1980 (1980-10-07) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 20 - Spalte 1, Zeile 34 Spalte 2, Zeile 46 - Spalte 2, Zeile 61 Anspruch 19 Abbildungen 1-6	1-8



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

23. Januar 2013

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

30/01/2013

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

Törgyeges, Szabolcs

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 39 30 901 A1 (WANKEL GMBH [DE] GNIESER GMBH AUTO TECHNIK [DE]) 28. März 1991 (1991-03-28) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 17 - Spalte 1, Zeile 23 Anspruch 1 Abbildungen 1-4 -----	1-8

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2012/001641

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4427322	A1	15-02-1996	KEINE
-----			
US 4226214	A	07-10-1980	AT 380930 B 25-07-1986
			BE 869222 A1 16-11-1978
			BR 7804878 A 17-04-1979
			CA 1098723 A1 07-04-1981
			CH 627525 A5 15-01-1982
			DE 2832819 A1 01-02-1979
			FR 2398888 A1 23-02-1979
			GB 1587696 A 08-04-1981
			NL 7807474 A 31-01-1979
			US 4226214 A 07-10-1980
-----			
DE 3930901	A1	28-03-1991	DE 3930901 A1 28-03-1991
			US 5067557 A 26-11-1991
-----			