



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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts:

30. April 2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2008/059175

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. H02P1/18 F02N11/08

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)

F02N

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 797 536 A (VALEO EQUIP ELECTR MOTEUR [FR]) 16 February 2001 (2001-02-16) page 2, lines 22-30; figure 3	1-10
X	DE 102 03 147 A1 (DENSO CORP [JP]) 10 October 2002 (2002-10-10) paragraph [0024]; figure 2 paragraphs [0013] - [0023]	1-10
X	US 4 731 543 A (BUETEMEISTER EARL H [US] ET AL) 15 March 1988 (1988-03-15) figures	1-10
	----- -/--	

☒ 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.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 Februar 2009

Date of mailing of the international search report

25/02/2009

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

Libeaut, Laurent

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2008/059175

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 10 2006 034837 A1 (DENSO CORP [JP]; NIPPON SOKEN [JP]) 15 February 2007 (2007-02-15) figure 1 paragraphs [0032], [0035] - [0037], [0058] -----	1,3-10
X	FR 57 101 E (BOSCH GMBH ROBERT) 15 December 1952 (1952-12-15) figure -----	1,3-7
X	US 1 903 761 A (GUETTNER JR FRANK) 18 April 1933 (1933-04-18) figure 1 -----	1,3-5,7
A	DE 100 59 902 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 6 June 2002 (2002-06-06) the whole document -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/EP2008/059175

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
FR 2797536	A	16-02-2001	DE	10036556 A1	08-03-2001
DE 10203147	A1	10-10-2002	JP	2002303230 A	18-10-2002
			US	2002140291 A1	03-10-2002
US 4731543	A	15-03-1988	NONE		
DE 102006034837	A1	15-02-2007	JP	2007040270 A	15-02-2007
FR 57101	E	15-12-1952	NONE		
US 1903761	A	18-04-1933	NONE		
DE 10059902	A1	06-06-2002	NONE		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/059175

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. H02P1/18 F02N11/08

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
F02N

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	FR 2 797 536 A (VALEO EQUIP ELECTR MOTEUR [FR]) 16. Februar 2001 (2001-02-16) Seite 2, Zeilen 22-30; Abbildung 3	1-10
X	DE 102 03 147 A1 (DENSO CORP [JP]) 10. Oktober 2002 (2002-10-10) Absatz [0024]; Abbildung 2 Absätze [0013] - [0023]	1-10
X	US 4 731 543 A (BUETEMEISTER EARL H [US] ET AL) 15. März 1988 (1988-03-15) Abbildungen	1-10
X	DE 10 2006 034837 A1 (DENSO CORP [JP]; NIPPON SOKEN [JP]) 15. Februar 2007 (2007-02-15) Abbildung 1 Absätze [0032], [0035] - [0037], [0058]	1,3-10
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

- | | |
|--|---|
| <p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>*A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>*E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>*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)</p> <p>*O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>*P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> | <p>*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</p> <p>*X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>*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</p> <p>*G* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p> |
|--|---|

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
18. Februar 2009	25/02/2009
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 Libeaut, Laurent

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/059175

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	FR 57 101 E (BOSCH GMBH ROBERT) 15. Dezember 1952 (1952-12-15) Abbildung	1,3-7
X	US 1 903 761 A (GUETTNER JR FRANK) 18. April 1933 (1933-04-18) Abbildung 1	1,3-5,7
A	DE 100 59 902 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 6. Juni 2002 (2002-06-06) das ganze Dokument	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2008/059175

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2797536	A	16-02-2001	DE	10036556 A1	08-03-2001
DE 10203147	A1	10-10-2002	JP	2002303230 A	18-10-2002
			US	2002140291 A1	03-10-2002
US 4731543	A	15-03-1988	KEINE		
DE 102006034837	A1	15-02-2007	JP	2007040270 A	15-02-2007
FR 57101	E	15-12-1952	KEINE		
US 1903761	A	18-04-1933	KEINE		
DE 10059902	A1	06-06-2002	KEINE		