

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 300 589 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.03.2005 Patentblatt 2005/13

(51) Int Cl. 7: **F04B 35/06, F04B 35/04,**
F04B 35/00, F04B 27/08,
B60H 1/32, B60K 6/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.04.2003 Patentblatt 2003/15

(21) Anmeldenummer: **02020710.6**

(22) Anmeldetag: **14.09.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **28.09.2001 DE 10148213**

(71) Anmelder: **DaimlerChrysler AG**
70567 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:

- Konrad, Gerhard
89081 Ulm (DE)
- Stute, Manfred
73730 Esslingen (DE)
- Unser, Karl-Heinz
76461 Muggensturm (DE)

(54) **Fahrzeug mit Hauptantriebsmotor, Kompressor und Stromquelle und Verfahren zum Betreiben des Fahrzeugs**

(57) Ein Fahrzeug ist u.a. mit einem Hauptantriebsmotor (1), mit einem Elektromotor (6), mit einem Luftpresser (9) und mit einer elektrischen Energiequelle ausgestattet. Um einen energieoptimierten, funktionsgerechten Betrieb des Luftpressers (9) zu ermöglichen, wird der Luftpresser (9) zumindest bei mit ausreichen-

der Drehzahl laufendem Hauptantriebsmotor (1) von demselben und sonst im Bedarfsfall von einem Elektromotor (6) z.B. über ein leistungsverzweigtes Getriebe angetrieben. Der Luftpresser (9) stellt dabei die erforderliche Prozeßluft für den Betrieb einer auch den Elektromotor (6) speisenden Brennstoffzelle (12) zur Verfügung.

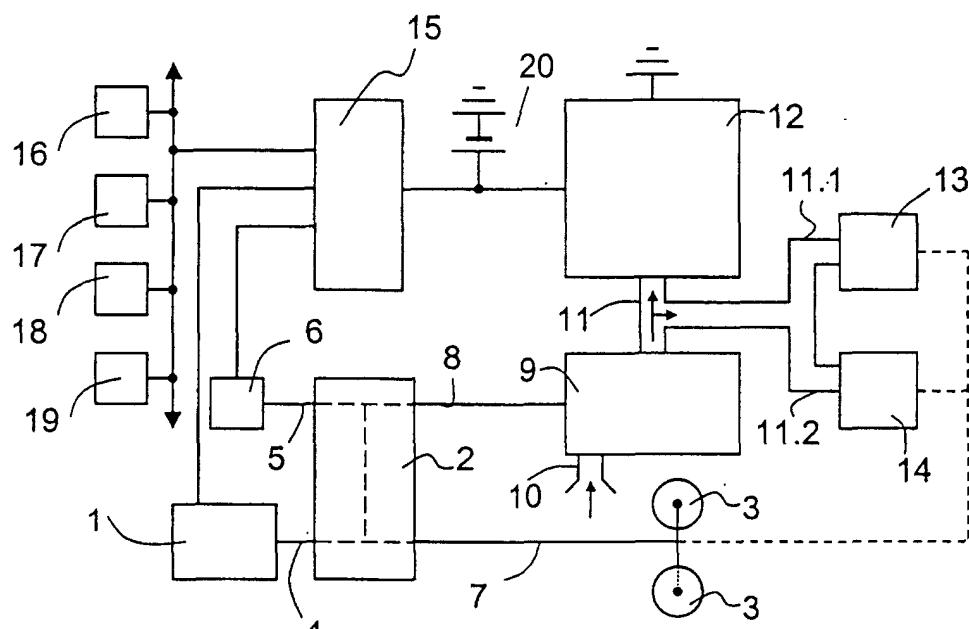


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 0710

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betritt Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| X | EP 0 805 059 A (GENERAL MOTORS CORPORATION) 5. November 1997 (1997-11-05) * Spalte 1, Zeile 11 - Zeile 32 * * Spalte 2, Zeile 22 - Spalte 4, Zeile 37 * * Abbildung 1 * ----- | 1,2,5,8, 11-14 | F04B35/06 F04B35/04 F04B35/00 F04B27/08 B60H1/32 B60K6/04 |
| X | DE 195 13 710 A1 (VOLKSWAGEN AG) 26. Oktober 1995 (1995-10-26) * Spalte 2, Zeile 7 - Spalte 3, Zeile 45 * * Abbildung 1 * ----- | 1,3,5, 11,12 | |
| X | DE 198 07 326 A1 (DENSO CORPORATION) 27. August 1998 (1998-08-27) * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 14 * * Spalte 1, Zeile 64 - Spalte 2, Zeile 40 * * Spalte 4, Zeile 19 - Spalte 5, Zeile 21 * * Abbildungen 1,4 * ----- | 1,5,11, 12 | |
| X | DE 198 30 312 A1 (DENSO CORPORATION) 4. Februar 1999 (1999-02-04) * Spalte 9, Zeile 65 - Spalte 12, Zeile 14 * * Abbildungen 8,9 * ----- | 1,5,11, 12 | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) F04B B60H B60K |
| X | US 5 105 096 A (THERMO KING CORPORATION) 14. April 1992 (1992-04-14) * Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 4, Zeile 13 * * Abbildung 1 * ----- | 1,5,11, 12 | |
| 1 | Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | |
| | Recherchenort München | Abschlußdatum der Recherche 8. Februar 2005 | Prüfer Gnüchtel, F |
| <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p> | | | |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 02 0710

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

08-02-2005

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|----------------------------------|---|--|
| EP 0805059 | A | 05-11-1997 | US DE DE EP | 5669842 A 69702806 D1 69702806 T2 0805059 A2 | 23-09-1997 21-09-2000 07-12-2000 05-11-1997 |
| DE 19513710 | A1 | 26-10-1995 | KEINE | | |
| DE 19807326 | A1 | 27-08-1998 | JP JP JP US | 10236151 A 3555404 B2 10291415 A 5867996 A | 08-09-1998 18-08-2004 04-11-1998 09-02-1999 |
| DE 19830312 | A1 | 04-02-1999 | JP JP JP JP US US | 3562237 B2 11030182 A 11037046 A 11093876 A 6234769 B1 2001018025 A1 | 08-09-2004 02-02-1999 09-02-1999 06-04-1999 22-05-2001 30-08-2001 |
| US 5105096 | A | 14-04-1992 | CA | 2014348 A1 | 17-11-1990 |