(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 031 236 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.07.2012 Patentblatt 2012/29

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.03.2009 Patentblatt 2009/10

(21) Anmeldenummer: **08105134.4**

(22) Anmeldetag: **26.08.2008**

(51) Int Cl.:
F02M 37/10 *(2006.01)* ***F02M 37/22*** *(2006.01)*
F02M 37/02 *(2006.01)*

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(30) Priorität: **29.08.2007 DE 102007040830**
05.09.2007 DE 102007042110

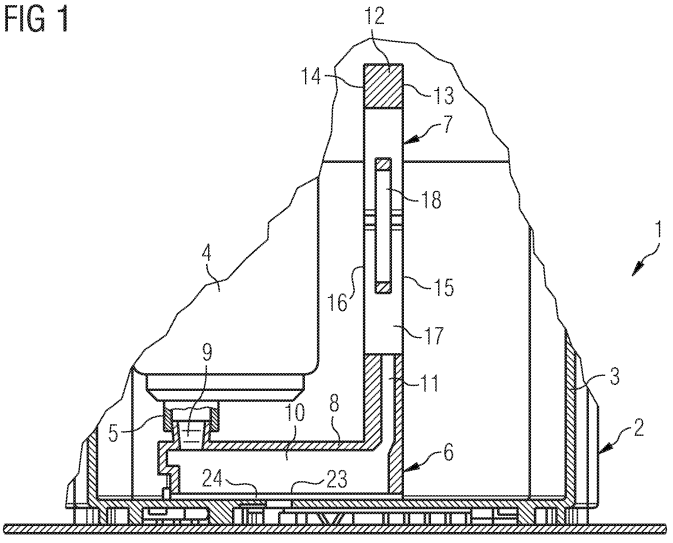
(71) Anmelder: **Continental Automotive GmbH**
30165 Hannover (DE)

(72) Erfinder:
- **Sfendonis, Johannis**
  60487, Frankfurt am Main (DE)
- **Tittmann, Michael**
  63454, Hanau (DE)

(54) Kraftstoffördereinheit

(57) Die Erfindung betrifft eine Kraftstoffördereinheit 1 mit einem in einen Kraftstoffbehälter 2 eines Kraftfahrzeugs anzuordnenden Schwalltopf 3, in dem eine zur Förderung von Kraftstoff zu einer Brennkraftmaschine vorgesehene Kraftstoffpumpe 4 angeordnet ist, mit einer Saugstrahlpumpe 6 zur Förderung von Kraftstoff aus dem Kraftstoffbehälter 1 in den Schwalltopf 3, wobei die Saugstrahlpumpe 6 ein Gehäuse 8 besitzt, das mindestens einen ersten Kanal 19 zum Zuführen von Kraftstoff als Treibmittel zu einer Treibstrahldüse 25 der Saugstrahlpumpe 6, und mindestens einen zweiten Kanal 10 zum Zuführen von Kraftstoff aus dem Schwalltopf 3 zu einem Einlasskanal 5 der Kraftstoffpumpe 4 aufweist. Das Gehäuse 8 weist einen senkrecht zur Längsachse 22 eines Mischrohres 21 der Saugstrahlpumpe 6 angeordneten und einteilig mit dem Gehäuse 8 verbundenen Rahmen 12 auf, dessen umrahmte Fläche 17 mit Filtergewebe 15, 16 bedeckt ist, indem das Filtergewebe 15, 16 auf beiden Seiten 13, 14 des Rahmens 12 angeordnet ist, um so einen Filter 7 zu bilden, und dass der Rahmen 12 in seinem der Saugstrahlpumpe 6 zugewandte Bereich eine zwischen dem Filtergewebe 15, 16 angeordnete Öffnung 11 besitzt, welche in den mindestens zweiten Kanal 10 übergeht.

FIG 1



EP 2 031 236 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 10 5134

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2005/087178 A1 (MILTON JEFFERY J [US] MILTON JEFFERY JOHN [US]) 28. April 2005 (2005-04-28) * das ganze Dokument *	1,14	INV. F02M37/10 F02M37/22 F02M37/02
A	EP 1 103 717 A1 (MANNESMANN VDO AG [DE] SIEMENS AG [DE]) 30. Mai 2001 (2001-05-30) * das ganze Dokument *	1,14	
A,D	DE 101 38 838 A1 (SIEMENS AG [DE]) 6. März 2003 (2003-03-06) * das ganze Dokument *	1,14	
A	US 2005/274361 A1 (IKEYA MASAKI [JP]) 15. Dezember 2005 (2005-12-15) * Seite 18, Absatz 197 - Absatz 206; Abbildung 31 *	1,14	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

F02M

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	7. Juni 2012	Van Zoest, Peter

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

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

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

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 08 10 5134

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.

07-06-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2005087178 A1	28-04-2005	EP 1685324 A1	02-08-2006
		JP 2007533893 A	22-11-2007
		US 2005087178 A1	28-04-2005
		WO 2005045226 A1	19-05-2005
EP 1103717 A1	30-05-2001	AT 291692 T	15-04-2005
		EP 1103717 A1	30-05-2001
		ES 2238240 T3	01-09-2005
		US 6478014 B1	12-11-2002
DE 10138838 A1	06-03-2003	DE 10138838 A1	06-03-2003
		EP 1417110 A1	12-05-2004
		ES 2249613 T3	01-04-2006
		US 2004211396 A1	28-10-2004
		WO 03016084 A1	27-02-2003
US 2005274361 A1	15-12-2005	DE 102005027218 A1	05-01-2006
		JP 2006029317 A	02-02-2006
		KR 20060049593 A	19-05-2006
		US 2005274361 A1	15-12-2005

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82