



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/062462 A3

[DE/DE]; Beim Schusterbauer 1A, 82064 Strasslach-Dingharting (DE).

(74) Anwalt: SCHUMACHER & WILLSAU; Nymphenburger Strasse 42, 80335 München (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, 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, 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.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

15. November 2007 (15.11.2007) DE

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **WEBASTO AG** [DE/DE]; Kraillinger Strasse 5, 82131 Stockdorf (DE).

(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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GALTZ, Gunter

(54) Title: FUEL EXTRACTION DEVICE FOR FUEL TANKS

(54) Bezeichnung: KRAFTSTOFFENTNAHMEVORRICHTUNG FÜR KRAFTSTOFFBEHÄLTER

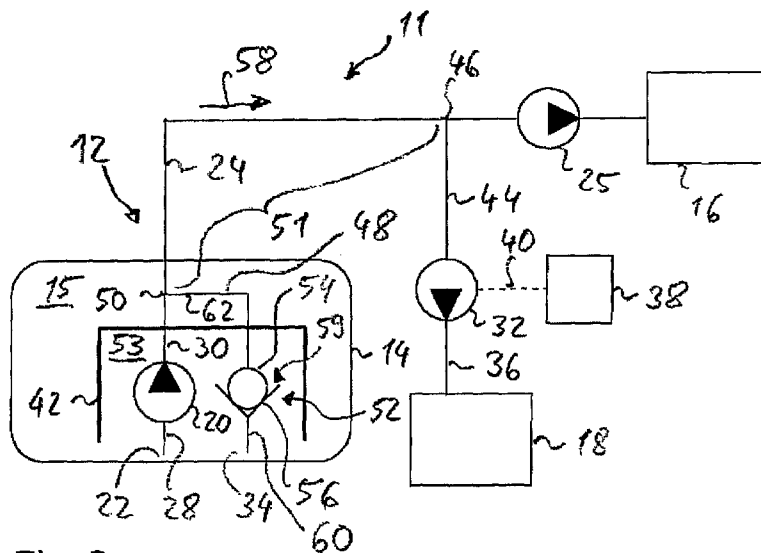


Fig. 2

(57) Abstract: The invention relates to a fuel extraction device (11) for extracting fuel from a fuel tank (12) of a vehicle, wherein the fuel extraction device (11) has a fuel pump bypass line (48) and a first fuel pump (20) with a fuel intake side (28) and a fuel discharge side (30), wherein the fuel pump bypass line (48) is provided to conduct the fuel in the fuel extraction direction (58), and the fuel discharge side (30) of the first fuel pump (20) is connected to a fuel discharge side (62) of the fuel pump bypass line (48). The invention also relates to a fuel tank (12) having a fuel extraction device (11) according to the invention, to a vehicle having a fuel tank (12) according to the invention, and to a method for extracting fuel from a fuel tank (12).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/062462 A3



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).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

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

2. Juli 2009

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Kraftstoffentnahmevorrichtung (11) zum Entnehmen von Kraftstoff aus einem Kraftstoffbehälter (12) eines Fahrzeugs wobei die Kraftstoffentnahmevorrichtung (11) eine Kraftstoffpumpenüberbrückungsleitung (48) und eine erste Kraftstoffpumpe (20) mit einer Kraftstoffaufnahmeseite (28) und einer Kraftstoffabgabeseite (30) aufweist, wobei die Kraftstoffpumpenüberbrückungsleitung (48) dazu vorgesehen ist, den Kraftstoff in Kraftstoffentnahmerichtung (58) zu führen, und die Kraftstoffabgabeseite (30) der ersten Kraftstoffpumpe (20) mit einer Kraftstoffabgabeseite (62) der Kraftstoffpumpenüberbrückungsleitung (48) verbunden ist. Weiterhin betrifft die Erfindung einen Kraftstoffbehälter (12) mit einer erfindungsgemäßen Kraftstoffentnahmevorrichtung (11), ein Fahrzeug mit einem erfindungsgemäßen Kraftstoffbehälter (12) und ein Verfahren zum Entnehmen von Kraftstoff aus einem Kraftstoffbehälter (12).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2008/001718

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. F02M37/18 F02M37/00 B60H1/22 F23K5/02

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)

F02M B60H F23K

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)

EP0-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 101 30 352 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 2 January 2003 (2003-01-02) the whole document	1-6, 9, 10
X	EP 1 148 233 A (VOLVO PERSONVAGNAR AB [SE]) 24 October 2001 (2001-10-24) the whole document	1-5, 7, 9, 10
A	DE 10 2005 000729 A1 (SIEMENS AG [DE]) 13 July 2006 (2006-07-13) cited in the application the whole document	11
A	DE 100 60 355 A1 (WEBASTO THERMOSYSTEME GMBH [DE]) 20 June 2002 (2002-06-20) the whole document	11
	----- -/--	



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

7 Mai 2009

Date of mailing of the international search report

14/05/2009

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

Van Zoest, Peter

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2008/001718

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 196 19 861 A1 (EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]) 20 November 1997 (1997-11-20) the whole document -----	11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2008/001718

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10130352	A1	02-01-2003	NONE	
EP 1148233	A	24-10-2001	SE 517158 C2 SE 0001412 A US 2001045222 A1	23-04-2002 18-10-2001 29-11-2001
DE 102005000729	A1	13-07-2006	NONE	
DE 10060355	A1	20-06-2002	NONE	
DE 19619861	A1	20-11-1997	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2008/001718

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. F02M37/18 F02M37/00 B60H1/22 F23K5/02

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

F02M B60H F23K

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 101 30 352 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 2. Januar 2003 (2003-01-02) das ganze Dokument	1-6,9,10
X	EP 1 148 233 A (VOLVO PERSONVAGNAR AB [SE]) 24. Oktober 2001 (2001-10-24) das ganze Dokument	1-5,7,9, 10
A	DE 10 2005 000729 A1 (SIEMENS AG [DE]) 13. Juli 2006 (2006-07-13) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	11
A	DE 100 60 355 A1 (WEBASTO THERMOSYSTEME GMBH [DE]) 20. Juni 2002 (2002-06-20) das ganze Dokument	11
	-/--	



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

g Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

7. Mai 2009

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

14/05/2009

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

Van Zoest, Peter

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2008/001718

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 196 19 861 A1 (EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]) 20. November 1997 (1997-11-20) das ganze Dokument -----	11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2008/001718

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10130352	A1	02-01-2003	KEINE
EP 1148233	A	24-10-2001	SE 517158 C2 23-04-2002 SE 0001412 A 18-10-2001 US 2001045222 A1 29-11-2001
DE 102005000729	A1	13-07-2006	KEINE
DE 10060355	A1	20-06-2002	KEINE
DE 19619861	A1	20-11-1997	KEINE