

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 952 332 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

**19.07.2000 Patentblatt 2000/29**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **F02M 25/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:

**27.10.1999 Patentblatt 1999/43**

(21) Anmeldenummer: **99107539.1**

(22) Anmeldetag: **15.04.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: **25.04.1998 DE 19818697**

(71) Anmelder: **ADAM OPEL AG**

**65423 Rüsselsheim (DE)**

(72) Erfinder:

**Hopf, Thomas Dipl.-Ing.  
64625 Bensheim (DE)**

(74) Vertreter:

**Kümpfel, Heinz, Dipl.-Ing. et al  
Adam Opel AG,  
Patentwesen / 80-34  
65423 Rüsselsheim (DE)**

(54) **Verfahren zur Bestimmung von Leckagen im Kraftstoffversorgungssystem eines Kraftfahrzeuges**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Bestimmung von Leckagen im Kraftstoffversorgungssystem eines Kraftfahrzeuges, welche insbesondere dadurch gekennzeichnet sind, daß eine Leckdiagnose bei abgestelltem Motor stattfindet.

**EP 0 952 332 A3**



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 10 7539

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 41 32 055 A (BOSCH GMBH ROBERT) 1. April 1993 (1993-04-01)	1-3	F02M25/08
Y	* Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 2, Zeile 49 * * Spalte 4, Zeile 65 - Spalte 5, Zeile 49 * * Spalte 6, Zeile 68 - Spalte 7, Zeile 18; Ansprüche 1-3,5; Abbildungen 1-10 *	4	
Y	EP 0 589 176 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 30. März 1994 (1994-03-30)	4	
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * * Spalte 1, Zeile 43 - Spalte 2, Zeile 35 * * Spalte 2, Zeile 42 - Spalte 4, Zeile 12; Ansprüche 1-4 *	1-3	
A	EP 0 611 674 A (LUCAS IND PLC) 24. August 1994 (1994-08-24) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 * * Spalte 1, Zeile 39 - Spalte 2, Zeile 47 * * Spalte 3, Zeile 4 - Spalte 4, Zeile 5 * * Spalte 4, Zeile 43 - Zeile 56 * * Spalte 5, Zeile 50 - Zeile 54 *	1-4	
A	DE 42 27 698 A (DAIMLER BENZ AG) 24. Februar 1994 (1994-02-24) * das ganze Dokument *	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) F02M G01M B60K
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>31. Mai 2000</b>	Prüfer <b>Döring, M</b>
<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 &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 99 10 7539

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.

31-05-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4132055 A	01-04-1993	WO 9306357 A	01-04-1993
		DE 59209373 D	16-07-1998
		EP 0559854 A	15-09-1993
		JP 6502901 T	31-03-1994
		US 5398661 A	21-03-1995
EP 0589176 A	30-03-1994	DE 4232148 A	31-03-1994
		DE 59306165 D	22-05-1997
EP 0611674 A	24-08-1994	US 5467641 A	21-11-1995
DE 4227698 A	24-02-1994	GB 2269903 A,B	23-02-1994
		US 5490414 A	13-02-1996

EPO FORM P0461

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