

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 921 299 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

**15.03.2000 Patentblatt 2000/11**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **F02M 37/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:

**09.06.1999 Patentblatt 1999/23**

(21) Anmeldenummer: **98121686.4**

(22) Anmeldetag: **13.11.1998**

(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**

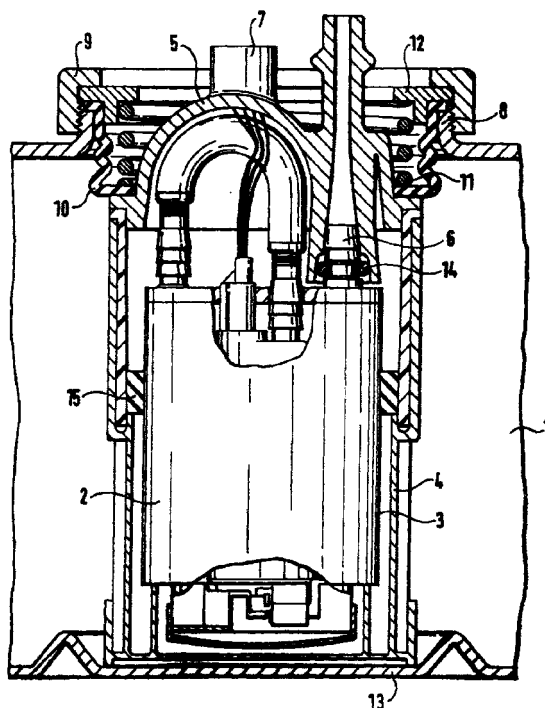
(30) Priorität: **03.12.1997 DE 19753674**

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH  
70442 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder: **Kleppner, Stephan  
75015 Bretten (DE)**

(54) **Vorrichtung zum Abdichten eines Kraftstoff-Förderaggregates in einem Kraftstofftank**

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Abdichten eines in einen Kraftstofftank einsetzbaren Kraftstoff-Förderaggregates zum Fördern eines Kraftstoffstromes aus dem Kraftstofftank beschrieben. Das Kraftstoff-Förderaggregat ist als eine kompakte Einheit in einem Gehäuse innerhalb eines Topfes aufgenommen. Der Topf weist eine Abdeckung auf, durch welche zumindest ein Zulaufstutzen und ein E-Anschluß der Einheit hindurchgeführt sind, wobei der Topf mit der Einheit mittels eines an einem Tankflansch befestigbaren Tankeinsatzverschlusses in den Kraftstofftank einsetzbar ist. Erfindungsgemäß ist zwischen der Abdeckung des Topfes und dem Tankflansch ein elastisches Balgelement angeordnet.



**EP 0 921 299 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 12 1686

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 533 541 A (PLASTIC OMNIUM CIE) 24. März 1993 (1993-03-24)	1,2,9	F02M37/10
Y	* Zusammenfassung *	3-6,10,11	
	* Spalte 3, Zeile 39 - Spalte 4, Zeile 3; Abbildung 4 *		
Y	FR 2 062 303 A (BOSCH GMBH ROBERT) 25. Juni 1971 (1971-06-25)	3-6	
	* Spalte 2, Zeile 9 - Spalte 3, Zeile 8; Abbildung 1 *		
Y	DE 196 15 081 A (BOSCH GMBH ROBERT) 23. Oktober 1997 (1997-10-23)	10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
	* Spalte 2, Zeile 28 - Zeile 37; Abbildung 1 *		
Y	US 2 963 203 A (HOELLE) 6. Dezember 1960 (1960-12-06)	11	
	* Spalte 4, Zeile 54 - Zeile 64; Abbildung 4 *		
A	US 4 672 937 A (FALES DOUGLAS I ET AL) 16. Juni 1987 (1987-06-16)	1,3,4	
A	US 4 590 964 A (BEARDMORE JOHN M) 27. Mai 1986 (1986-05-27)	1,6	F02M
	* Spalte 1, Zeile 50 - Spalte 2, Zeile 26; Abbildung 1 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		21. Januar 2000	
		Prüfer	
		Van Zoest, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EP 98 12 1686

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.

21-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0533541 A	24-03-1993	FR 2681293 A DE 533541 T	19-03-1993 03-02-1994
FR 2062303 A	25-06-1971	DE 1947505 A GB 1286159 A SE 359616 B US 3659965 A	16-06-1971 23-08-1972 03-09-1973 02-05-1972
DE 19615081 A	23-10-1997	FR 2747620 A IT MI970806 A JP 10067237 A	24-10-1997 17-10-1997 10-03-1998
US 2963203 A	06-12-1960	KEINE	
US 4672937 A	16-06-1987	AU 585715 B AU 7265487 A EP 0246755 A JP 1871396 C JP 5053952 B JP 62291485 A	22-06-1989 26-11-1987 25-11-1987 06-09-1994 11-08-1993 18-12-1987
US 4590964 A	27-05-1986	KEINE	

EPO FORM P0461

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