



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 225 315 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**03.12.2003 Patentblatt 2003/49**

(51) Int Cl.7: **F01N 7/10, F01N 3/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**24.07.2002 Patentblatt 2002/30**

(21) Anmeldenummer: **02000755.5**

(22) Anmeldetag: **12.01.2002**

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

- **Toparkus, Ingo**  
**33397 Rietberg (DE)**
- **Kleinschmidt, Jürgen**  
**37688 Beverungen (DE)**
- **Lesch, Artur**  
**32839 Steinheim (DE)**
- **Steinbach, Gerhard**  
**34439 Willebadessen (DE)**

(30) Priorität: **23.01.2001 DE 10102896**

(71) Anmelder: **Benteler Automobiltechnik GmbH &  
Co. KG**  
**33104 Paderborn (DE)**

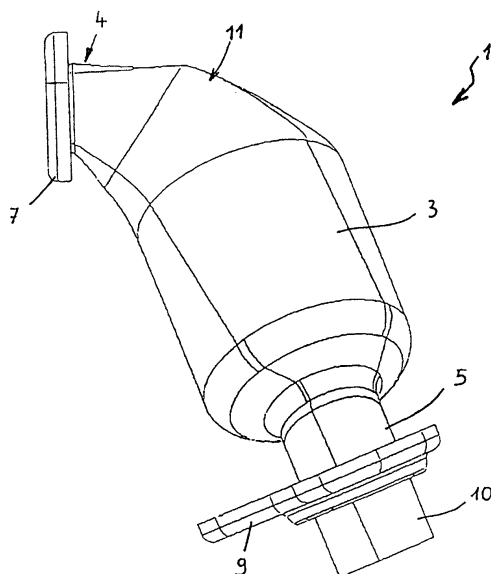
(74) Vertreter: **Ksoll, Peter, Dr.-Ing.**  
**Bergstrasse 159**  
**44791 Bochum (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Smatloch, Christian Dr.**  
**33100 Paderborn (DE)**

### (54) Verfahren zur Herstellung eines Abgassammlers

(57) Zur Herstellung eines Abgassammlers 1 wird das Sammlergehäuse 3 an einem rohrförmigen Ausgangsprofils ausgebildet. Anschließend wird ein Einströmkanal 4 mit einem im wesentlichen rechteckigen Querschnitt mit gerundeten Schmalseiten 6 aufgeweitet. Der Einströmkanal 4 wird mit einem Kopfflansch 7

versehen. Ausströmseitig wird das Sammlergehäuse 3 durch Drücken eingezogen, so dass ein Ausströmkanal 5 entsteht mit einem gegenüber dem Querschnitt des Sammlergehäuses 3 verringerten im wesentlichen kreisrunden Querschnitt. Hier wird ein Schussflansch 8 gefügt.



**Fig. 1**

**EP 1 225 315 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 02 00 0755

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 928 885 A (SCAMBIA IND DEV AG) 14. Juli 1999 (1999-07-14) * Absatz '0012! - Absatz '0031!; Abbildungen 1,3,4,8,9 * * Absatz '0040! *	1-7	F01N7/10 F01N3/28
A	EP 0 849 445 A (ZEUNA STAERKER KG) 24. Juni 1998 (1998-06-24) * Spalte 5, Zeile 17 - Spalte 6, Zeile 30; Anspruch 1 *	1,2	
A	FR 2 679 602 A (VALEO THERMIQUE MOTEUR) 29. Januar 1993 (1993-01-29) * Seite 3, Zeile 27 - Seite 5, Zeile 9; Abbildung 1 *	1,2	
A	FR 2 738 289 A (RENAULT) 7. März 1997 (1997-03-07) * Seite 7, Zeile 8 - Seite 9, Zeile 31; Abbildungen 2,4 *	1,3	
A	FR 2 727 466 A (RENAULT) 31. Mai 1996 (1996-05-31) * Seite 5, Zeile 19 - Seite 7, Zeile 39; Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>14. Oktober 2003</b>	Prüfer <b>Nobre, S</b>
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 00 0755

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

14-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0928885	A	14-07-1999	EP	0928885 A2	14-07-1999
EP 0849445	A	24-06-1998	EP	0849445 A1	24-06-1998
			DE	59608215 D1	20-12-2001
FR 2679602	A	29-01-1993	FR	2679602 A1	29-01-1993
FR 2738289	A	07-03-1997	FR	2738289 A1	07-03-1997
			EP	0718480 A1	26-06-1996
FR 2727466	A	31-05-1996	FR	2727466 A1	31-05-1996
			EP	0718480 A1	26-06-1996

EPO FORM P0461

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