



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 861 975 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.03.2001 Patentblatt 2001/11

(51) Int. Cl.⁷: **F01N 7/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.09.1998 Patentblatt 1998/36

(21) Anmeldenummer: **98102983.8**

(22) Anmeldetag: **20.02.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH 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: **01.03.1997 DE 19708392**

(71) Anmelder:
• **DaimlerChrysler AG**
70567 Stuttgart (DE)
• **Härle, Hans A.**
73441 Bopfingen (DE)

(72) Erfinder:
• **Kaifel, Hans-Jörg, Dipl.-Ing.**
73614 Schorndorf (DE)
• **Härle, Hans A., Dipl.-Ing.**
73441 Bopfingen (DE)

(74) Vertreter:
Lorenz, Werner, Dipl.-Ing.
Lorenz & Gordon,
Fasanenstrasse 7
89522 Heidenheim (DE)

(54) **Abgaskrümmerflansch für eine Brennkraftmaschine**

(57) Ein Abgaskrümmerflansch (1) für eine Brennkraftmaschine, mit welchem wenigstens ein Abgasstutzen (5) verbindbar ist und welcher Befestigungsmittel aufweist, weist folgende Merkmale auf:

ein Basisteil (2) aus Stahlblech,
das Basisteil (2) ist mit einer Umbördelung (3) versehen, die sich wenigstens annähernd über die gesamte Außenkontur des Basisteils (2) erstreckt,

wenigstens eine Aufnahmebohrung (4) zur Aufnahme des wenigstens einen Abgasstutzens (5) in dem Basisteil (2), die mit einer Umbördelung (6) versehen ist,

der wenigstens eine Abgasstutzen (5) ist fest in die Aufnahmebohrung (4) einsetzbar, und die Befestigungsmittel weisen Bohrungen (7) auf, die in dem Basisteil (2) angeordnet sind.

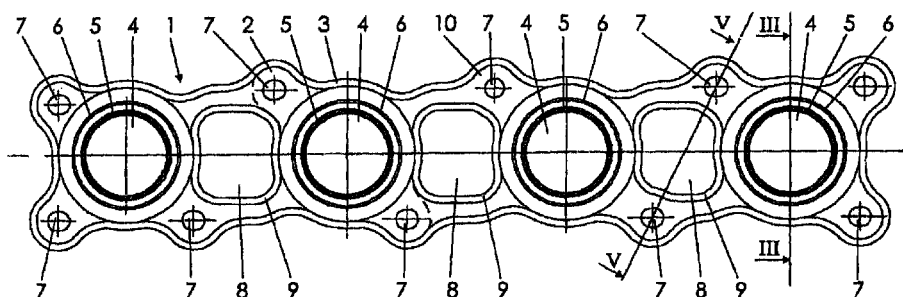


Fig. 1

EP 0 861 975 A3

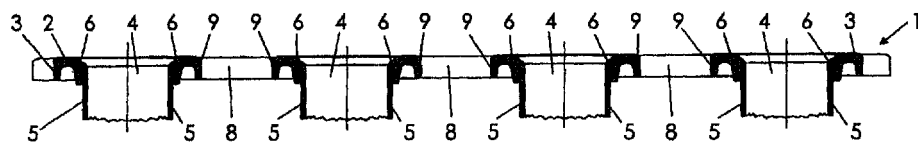


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 2983

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 93 16 960 U (PROTOTECHNIK GMBH) 16. März 1995 (1995-03-16)	1-6	F01N7/10
A	* Seite 1, letzter Absatz - Seite 2, Absatz 3 *	7	
	* Seite 3, Absatz 3 - Seite 4, Absatz 2 *		
	* Seite 4, letzter Absatz; Abbildungen 1-3,6 *		

X	DE 296 15 840 U (GILLET HEINRICH GMBH) 24. Oktober 1996 (1996-10-24)	1,2,6-8	
Y	* Seite 3, Absatz 3 - Absatz 5 *	9	
A		3,4	
	* Seite 4, Absatz 4 - Seite 5, Absatz 3; Abbildungen 2,3 *		

Y	DE 296 12 841 U (MEYER KURT) 19. September 1996 (1996-09-19)	9	
A	* das ganze Dokument *	1,7,8	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12. Januar 2001	Prüfer Friden, C
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 98 10 2983

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.

12-01-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9316960 U	16-03-1995	KEINE	
DE 29615840 U	24-10-1996	KEINE	
DE 29612841 U	19-09-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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