

Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 791 734 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**01.04.1998 Patentblatt 1998/14**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **F02D 9/04**, F02D 9/10,  
F02B 37/22

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.08.1997 Patentblatt 1997/35**

(21) Anmeldenummer: **97102833.7**

(22) Anmeldetag: **21.02.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT**

(30) Priorität: **26.02.1996 DE 19607219**

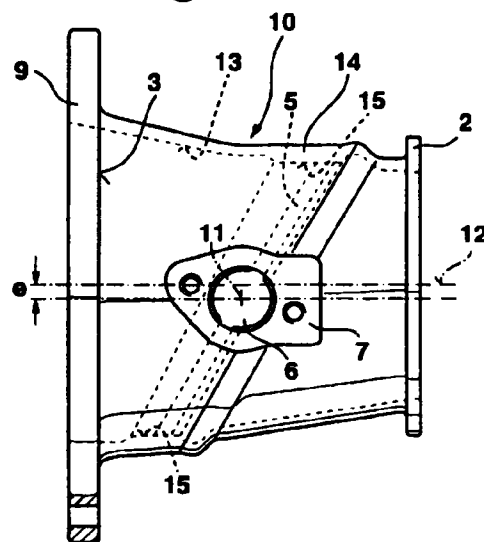
(71) Anmelder:  
**MTU MOTOREN- UND TURBINEN-UNION  
FRIEDRICHSHAFEN GMBH  
D-88040 Friedrichshafen (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Baumann, Hermann, Dipl.-Ing.**  
88069 Tettnang (DE)  
• **Stroph, Peter**  
88045 Friedrichshafen (DE)

(54) **Abgasklappenanordnung für eine Abgasleitung einer Brennkraftmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft eine Abgasklappenanordnung für eine Abgasleitung einer Brennkraftmaschine mit einer Turbine eines Abgasturboladers, einem Auslaß der Turbine und einem Diffusor (10), der einerseits an den Auslaß der Turbine und andererseits an die Abgasleitung anschließt, wobei der Diffusor (10) konzentrisch ist zu einer Längsachse (12) und eine Abgasklappe (5) auf einer zur Längsachse (12) senkrechten Welle (6) schwenkbar angeordnet ist. Eine Innenwand (13) des Diffusors (10) ist mit Wandsegmenten (15) versehen, die sich bandförmig entlang des Umfangs der Abgasklappe (5) erstrecken und im wesentlichen parallel zur Längsachse (12) des Diffusors (10) ausgerichtet sind. Die Wandsegmente (15) liegen auf einem Kreiszylinder, dessen Längsachse gegenüber der Längsachse (12) des Diffusors (10) exzentrisch liegt.

**Fig. 2**



EP 0 791 734 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 10 2833

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                            | Betrifft Anspruch |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | GB 783 900 A (THOMAS ASH & COMPANY)<br>* Seite 2, Zeile 38 - Seite 3, Zeile 9;<br>Abbildungen 2,3,5,6 *<br>--- | 1-3               |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | US 4 111 166 A (ALSTRIN ET AL.)<br>* Spalte 2, Zeile 14 - Zeile 36;<br>Abbildungen 1-6 *<br>---                | 1-3               |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | US 5 079 921 A (MCCANDLESS ET AL.)<br>---                                                                      |                   |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | US 2 730 861 A (BÜCHI)<br>-----                                                                                |                   |
| <div>KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)</div> <div>F02D9/04<br/>F02D9/10<br/>F02B37/22</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                |                   |
| <div>RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)</div> <div>F02D<br/>F02B</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |                   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                |                   |
| Recherchenort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Abschlußdatum der Recherche                                                                                    | Prüfer            |
| DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10.Februar 1998                                                                                                | Van Zoest, A      |
| <div>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</div> <div> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br/> Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br/> A : technologischer Hintergrund<br/> O : mündliche Offenbarung<br/> P : Zwischenliteratur </div> <div> T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br/> E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br/> D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br/> L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br/> &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument </div> |                                                                                                                |                   |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)