

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 306 049  
A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 88114384.6

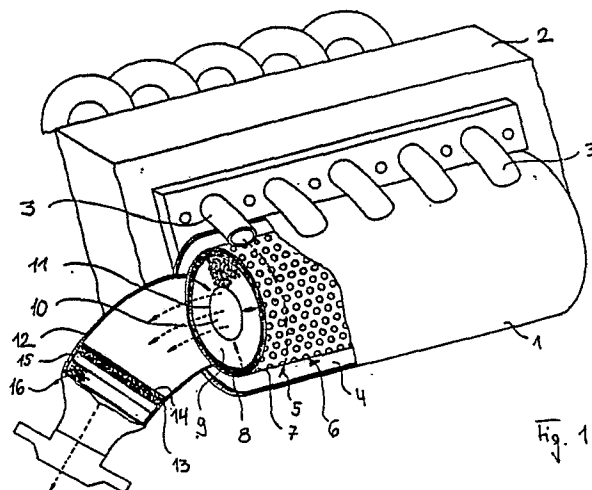
(51) Int. Cl. 5: **F01N 3/02 , F01N 3/28**

(22) Anmeldetag: 02.09.88

(30) Priorität: 02.09.87 DE 3729367

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
08.03.89 Patentblatt 89/10(64) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE**(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 25.04.90 Patentblatt 90/17(71) Anmelder: **Oberland Mangold GmbH**  
**Amselstrasse 4**  
**D-8100 Garmisch-Partenkirchen(DE)**(72) Erfinder: **Mangold, Anton**  
**Amselstrasse 4**  
**D-8100 Garmisch-Partenkirchen(DE)**(74) Vertreter: **Weber, Otto Ernst, Dipl.-Phys. et al**  
**Weber & Heim Hofbrunnstrasse 36**  
**D-8000 München 71(DE)**(54) **Vorrichtung zur Partikel-Verbrennung in der Abgasanlage eines Dieselmotors.**

(57) Es wird eine Vorrichtung zur Rußpartikel-Verbrennung in der Abgasanlage eines Dieselmotors beschrieben. Die Vorrichtung umfaßt einen Strömungskanal (4), in welchen die Abgase tangential einströmen sowie eine radiale Leiteinrichtung (6), über welche die Abgase von außen nach innen in einen Austrittsraum (10) geleitet werden, aus dem sie axial austreten. Es sind ferner Drahtgestrick-Einlagen (8, 13) vorhanden, die dazu dienen, die Strömungsenergie des Abgases aufgrund der Partikelreibung in Wärme umzuwandeln und die Wärme zu speichern, so daß die Temperatur der Partikel in den Bereich der Selbstentzündungstemperatur gebracht wird, insbesondere in Gegenwart von katalytischem Material.

**EP 0 306 049 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 11 4384

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile           | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                 | FR-A-2 225 625 (BAYERISCHE MOTOREN)<br>* Seite 3, Zeile 28 - Seite 5, Zeile 40; Figuren 1-3 * | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | F 01 N 3/02<br>F 01 N 3/28               |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               | 2,3,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                 | US-A-3 927 525 (JACOBS)<br>* Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 9; Figuren 1,2,3,5 *        | 2,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                 | DE-A-2 428 965 (BOSCH)<br>* Seite 4, Absatz 3; Figuren 1,2 *                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                 | DE-B-1 194 640 (VEB)<br>* Spalte 2, Zeile 30 - Spalte 3, Zeile 12; Figur 1 *                  | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                 | US-A-4 104 360 (MEGUERIAN)                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                 | US-A-3 485 593 (LENANE)                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | F 01 N                                   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                         |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                               | Abschlußdatum der Recherche<br>15-01-1990                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prüfer<br>SIDERIS M.                     |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| 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 : Zeitschriftenliteratur |                                                                                               | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                          |