

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 212 396
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21)

Anmeldenummer: 86110665.6

(51)

Int. Cl.4: F01N 3/02

(22)

Anmeldetag: 01.08.86

(30)

Priorität: 08.08.85 DE 3528445

(43)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.03.87 Patentblatt 87/10

(84)

Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT SE

(86)

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 20.01.88 Patentblatt 88/03

(71)

Anmelder: **BAYERISCHE MOTOREN WERKE**
Aktiengesellschaft
Postfach 40 02 40 Petuelring 130 - AJ-36
D-8000 München 40(DE)

(72)

Erfinder: **Püschner, Herbert A., Dipl.-Ing.**
Breslauer Strasse 1
D-2822 Schwanenwede b. Bremen(DE)
Erfinder: **Fürtauer, Johann**
Tannenweg 14
A-4501 Neuhofen(AT)

(74)

Vertreter: **Bücken, Helmut**
Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft Postfach 40 02 40
Petuelring 130 - AJ-30
D-8000 München 40(DE)

(54)

Vorrichtung und Verfahren zum Beseitigen von Russ o. dgl. aus den Abgasen einer Brennkraftmaschine.

(57)

Die Vorrichtung enthält eine Mikrowellen-Quelle (18), welche an ein Zwischenstück (1) der Abgasleitung angekoppelt ist und dort ein elektromagnetisches Feld erregt. In dem Zwischenstück ist ein Rußfilter (20) aus dielektrischem Material in dem Strömungspfad der Abgase angeordnet. Um eine wirksame Beseitigung des Rußes zu erzielen, ist das Zwischenstück (1) als Hohlraumresonator ausgebildet, der an seinen beiden Abgasöffnungen (6, 8) je ein Metallgitter (14) zur Abschirmung des erregten elektromagnetischen Feldes enthält, und der Rußfilter (20) ist im Hohlraumresonator (1) in einem Bereich relativ grosser Energiedichte des elektromagnetischen Feldes angeordnet, damit die auf das Rußfilter (20) zuströmenden sowie die am Rußfilter (20) abgelagerten Teilchen durch das Mikrowellenfeld wirksam verbrannt werden.

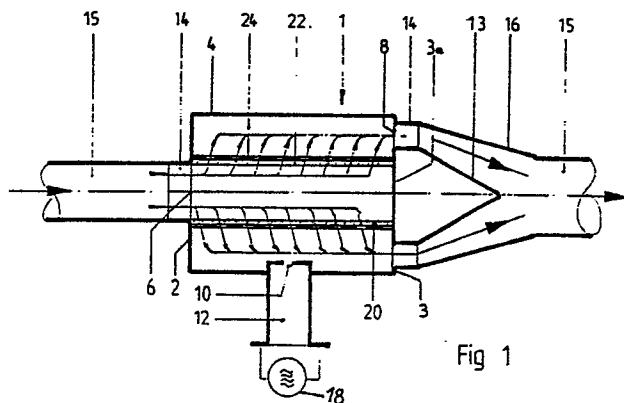


Fig 1

EP 0 212 396 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A, P	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 10, Nr. 155 (M-485)[2211], 4. Juni 1986; & JP-A-61 11 416 (MITSUBISHI DENKI K.K.) 18-01-1986 * Zusammenfassung; Figur *	1, 15, 16, 23	F 01 N 3/02

A, P	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 10, Nr. 155 (M-485)[2211], 4. Juni 1986; & JP-A-61 11 414 (MITSUBISHI DENKI K.K.) 18-01-1986 * Zusammenfassung; Figur *	1, 15, 16, 23	

A, D	DE-A-3 024 539 (FILTERWERK MANN & HUMMEL)	1, 2, 4, 23	

A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 164 (M-313)[1601], 28. Juli 1984; & JP-A-59 58 114 (MITSUBISHI DENKI K.K.) 03-04-1984 * Zusammenfassung; Figur *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) F 01 N H 05 B

A	US-A-4 417 116 (BLACK) * Spalte 3, Zeile 56 - Spalte 4, Zeile 11; Spalte 5, Zeilen 1-12; Spalte 5, Zeile 68 - Spalte 6, Zeile 5; Figuren 1, 2 *	1, 17, 18	

-/-			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-10-1987	Prüfer FRIDEN C.M.
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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	US-A-4 152 567 (MAYFIELD)		

A	US-A-3 461 261 (LEWIS)		

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-10-1987	Prüfer FRIDEN C.M.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			