

Title (en)

Exhaust system with particulate filter for Diesel engines

Title (de)

Abgasanlage mit Partikelfilter für Dieselmotoren

Title (fr)

Dispositif d'échappement avec un filtre de particules pour moteurs Diesel

Publication

EP 1344908 A1 20030917 (DE)

Application

EP 02027731 A 20021211

Priority

DE 10211565 A 20020315

Abstract (en)

The motor vehicle Diesel engine exhaust (4) has a particle filter (10). The exhaust has two parallel branches (4a,b) with particulate filters (10a,b), both operating in normal conditions. The exhaust has flow reducing valves (16a,b) to control the exhaust gas mix fed to each filter. A control for the reduction valves controls the regeneration operation of the respective filters.

Abstract (de)

Abgasanlage für Dieselmotoren (2), die mit einem durch Oxidation der ausgefilterten Partikel regenerierbaren Partikelfilter (10) ausgerüstet ist, dadurch gekennzeichnet, (a) dass die Abgasanlage (4) mindestens in einem Teilbereich ihrer Länge mit zwei strömungsmäßig parallelen Strängen (4a, 4b) ausgebildet ist, wobei jeder der zwei Stränge (4a, 4b) einen Partikelfilter (10a, 10b) aufweist und die Auslegung derart ist, dass bei Normalbetrieb der Abgasanlage (4) beide Partikelfilter (10a, 10b) durchströmt werden; (b) dass die Abgasanlage (4) eine verstellbare Reduzierelementanordnung (16a, 16b) und eine derartige Ausbildung der Strömungswege hat, dass den zwei Partikelfiltern (10a, 10b) unterschiedliche Teilmengen des gesamten Abgasmassenstroms des Dieselmotors (2) zugeführt werden können; (c) und dass eine Verstelleinrichtung für die Reduzierelementanordnung (16a, 16b) vorgesehen ist, die bei einem unterstützten Regenerierungsvorgang dafür sorgt, dass dem unterstützt zu regenerierenden Partikelfilter (10a, 10b) eine viel geringere Abgas-Teilmenge zugeführt wird als dem anderen Partikelfilter (10a, 10b). <IMAGE>

IPC 1-7

F01N 3/023

IPC 8 full level

F01N 3/023 (2006.01); **F01N 13/04** (2010.01)

CPC (source: EP)

F01N 3/023 (2013.01); **F01N 13/011** (2014.06); **F01N 13/107** (2013.01); **F01N 2410/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] US 6090187 A 20000718 - KUMAGAI YASUAKI [JP]
- [XA] US 5956944 A 19990928 - DEMENTHON JEAN-BAPTISTE [FR], et al
- [XA] US 5582002 A 19961210 - PATTAS KONSTANTIN [GR]
- [A] US 4373330 A 19830215 - STARK TERRENCE L
- [XA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 119 (M - 1225) 25 March 1992 (1992-03-25)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 170 (M - 315) 7 August 1984 (1984-08-07)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 02 31 March 1995 (1995-03-31)

Cited by

CN104632338A; DE102009040328B4; FR2937377A1; DE102016102325A1; FR2892465A1; DE102017102874A1; EP1672194A1; FR2879654A1; US8056337B2; US7650748B2; WO2008032187A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1344908 A1 20030917; DE 10211565 A1 20031009

DOCDB simple family (application)

EP 02027731 A 20021211; DE 10211565 A 20020315