

Title (en)

Process and device for controllably regenerating a diesel soot filter

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum kontrollierten Regenerieren eines Dieselmotors

Title (fr)

Procédé et dispositif de régénération commandée d'un filtre à particules diesel

Publication

EP 0690210 A1 19960103 (DE)

Application

EP 95109133 A 19950613

Priority

- DE 4422829 A 19940629
- DE 19506983 A 19950228

Abstract (en)

The regeneration filter uses a throttle (10,12,14) associated with each parallel section (2,4,6) of the filter, inserted in the diesel engine exhaust tract, providing controlled full or partial throttling of the exhaust flow through at least one filter section, in dependence on the detected exhaust gas temp. downstream of the filter. Pref. each of the filter sections has a respective throttle (10,12,14) inserted in its input (5a,5b,5c) and a respective temp. measuring device (9,11,13) incorporated in its output (7a,7b,7c), coupled to an electronic control device (100) for adjusting the throttles. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum kontrollierten Regenerieren eines Dieselmotors (1) wird der Dieselmotor in mehrere, parallel in den Abgasstrakt (3) eingeschaltete Abschnitte (2,4,6) unterteilt, in deren mindestens einem der Zustrom von Abgas in Abhängigkeit von der hinter dem Dieselmotor herrschenden Abgastemperatur ganz oder teilweise abgesperrt wird. Bei Überschreiten einer maximal zulässigen Abgastemperatur hinter dem Dieselmotor wird folglich dieser Abschnitt vom Abgasstrom teilweise oder sogar ganz ausgeschaltet, so daß der Massendurchsatz durch den betreffenden Filterabschnitt reduziert oder sogar abgebrochen wird, während der Massendurchsatz durch die verbleibenden Abschnitte in einer Weise erhöht wird, daß die Regenerierung wieder kontrolliert oder sogar abgebrochen wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F01N 3/02

IPC 8 full level

F01N 13/08 (2010.01); **F01N 3/02** (2006.01); **F01N 3/023** (2006.01); **F01N 3/031** (2006.01); **F01N 3/032** (2006.01); **F02D 9/04** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01N 3/023 (2013.01 - EP US); **F01N 3/0235** (2013.01 - EP US); **F01N 3/031** (2013.01 - EP US); **F01N 3/032** (2013.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3806219 A1 19890907 - PATTAS KONSTANTIN N [GR]
- CH 663253 A5 19871130 - BBC BROWN BOVERI & CIE

Citation (search report)

- [XDA] DE 3806219 A1 19890907 - PATTAS KONSTANTIN N [GR]
- [A] EP 0220484 A2 19870506 - MAN TECHNOLOGIE GMBH [DE]
- [A] WO 9300503 A2 19930107 - DONALDSON CO INC [US]
- [A] DE 3723703 A1 19890126 - KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 10 (M - 1199) 13 January 1992 (1992-01-13)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 119 (M - 1225) 25 March 1992 (1992-03-25)

Cited by

FR2865239A1; EP0829622A1; FR2753393A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0690210 A1 19960103; EP 0690210 B1 19981104; AT E173051 T1 19981115; AU 2163095 A 19960111; AU 680359 B2 19970724; BR 9502975 A 19960625; CA 2152094 A1 19951230; CN 1116272 A 19960207; JP H0849523 A 19960220; US 5582002 A 19961210

DOCDB simple family (application)

EP 95109133 A 19950613; AT 95109133 T 19950613; AU 2163095 A 19950609; BR 9502975 A 19950628; CA 2152094 A 19950619; CN 95107645 A 19950627; JP 16383495 A 19950629; US 45352495 A 19950530