

Title (en)
Exhaust gas treatment system of an internal combustion engine

Title (de)
Vorrichtung zur Abgasbehandlung einer Brennkraftmaschine

Title (fr)
Système de traitement des gaz d'échappement d'un moteur à combustion

Publication
EP 1298290 A1 20030402 (FR)

Application
EP 02292327 A 20020923

Priority
FR 0112580 A 20011001

Abstract (en)
System for treatment of exhaust gas (G) from combustion motor comprises a treatment element in parallelepiped form in the exhaust line (16) and system for producing high voltage/low current discharge between cathodes (24) and anode (22) to form chemical species for regenerating treatment element. The anode extends within the element parallel to the opposite walls (42,44) of the element and parallel to the direction of flow of the gases. The cathodes are arranged on the opposite walls parallel to the anode. The anode and cathodes comprise networks of conductors (40).

Abstract (fr)
L'invention propose un système de traitement (10) des gaz d'échappement d'un moteur à combustion, du type qui comporte un élément de traitement (16) disposé dans une ligne d'échappement (14) et un système de production de décharges électriques de forte tension et de faible intensité, entre au moins une cathode (24) et une anode (22) agencées dans la ligne d'échappement (14), pour former des espèces chimiques favorables à la régénération de l'élément de traitement (16), caractérisé en ce que l'anode (22) s'étend dans l'élément de traitement (16) selon une direction sensiblement parallèle à la direction d'écoulement des gaz d'échappement dans la ligne d'échappement (14), et en ce qu'au moins une cathode (24) est agencée au moins partiellement à la périphérie de l'élément de traitement (16) selon une direction sensiblement parallèle à celle de l'anode (22). <IMAGE>

IPC 1-7
F01N 3/027; F01N 3/08; F01N 3/20

IPC 8 full level
F01N 3/027 (2006.01); **F01N 3/08** (2006.01); **F01N 3/20** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01N 3/0275 (2013.01); **F01N 3/0892** (2013.01); **F01N 3/20** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] WO 0134281 A1 20010517 - FLECK CARL M [AT]
• [Y] WO 0104467 A1 20010118 - PERKINS ENGINES CO LTD [GB], et al
• [A] WO 9943419 A1 19990902 - AEA TECHNOLOGY PLC [GB], et al
• [A] "PLASMA EXHAUST TREATMENT", DIESELNET TECHNOLOGY GUIDE, XX, XX, 1999, pages 1 - 7, XP000826895

Cited by
CN110671171A; EP1508677A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1298290 A1 20030402; **EP 1298290 B1 20060412**; AT E323220 T1 20060415; DE 60210557 D1 20060524; DE 60210557 T2 20070405; ES 2262768 T3 20061201; FR 2830275 A1 20030404; FR 2830275 B1 20040611

DOCDB simple family (application)
EP 02292327 A 20020923; AT 02292327 T 20020923; DE 60210557 T 20020923; ES 02292327 T 20020923; FR 0112580 A 20011001