

Title (en)

PARTICULATE TRAP SYSTEM FOR ENGINE EXHAUST USING ELECTRICALLY POWERED REGENERATION.

Title (de)

ABGASPARTIKELABSCHIEDSYSTEM MIT ELEKTRISCHER REGENERATIONSANLAGE.

Title (fr)

SYSTEME DE PIEGE A PARTICULES POUR GAZ D'ECHAPPEMENT DE MOTEUR UTILISANT UNE REGENERATION A ALIMENTATION ELECTRIQUE.

Publication

**EP 0168387 A1 19860122 (EN)**

Application

**EP 84900579 A 19831227**

Priority

US 8302044 W 19831227

Abstract (en)

[origin: WO8502882A1] An apparatus which is operative to remove oxidizable particulates from the exhaust gas of an engine. It has a particulate filter trap (C-1) disposed in a stream of exhaust gases from the engine (A), and has electrically heated elements (25) effective, when at least a portion of the stream of exhaust gases is displaced with a fluid medium for transferring heat between the elements and the collected particulates, to promote oxidation of the particulates collected in the filter trap. The electrically heated elements are supplied with energy generated by an alternator (24) driven by the engine; the elements are first heated to an incineration temperature for the particulates in the absence of gas flow, and heating of the elements is continued in the presence of a flow of an oxygen carrying heat transfer medium to promote complete oxidation of the particulates.

Abstract (fr)

Dispositif permettant d'éliminer des substances particulières oxydables du gaz d'échappement d'un moteur. Le dispositif possède un piège de filtre de substances particulières (C-1) disposé dans un courant de gaz d'échappement provenant du moteur (A), ainsi que des éléments chauffés électriquement (25) servant, lorsqu'au moins une partie du courant des gaz d'échappement se déplace avec un milieu fluide pour transférer la chaleur entre les éléments et les particules recueillies, à stimuler l'oxydation des particules recueillies dans le piège de filtre. Les éléments chauffés électriquement sont alimentés à l'aide de l'énergie produite par un alternateur (24) entraîné par le moteur; les éléments sont d'abord chauffés à une température d'incinération des particules en l'absence d'écoulement de gaz, et le chauffage des éléments se poursuit en présence d'un écoulement d'un milieu de transfert de chaleur véhiculant de l'oxygène pour stimuler une oxydation complète des particules.

IPC 1-7

**F01N 3/02**

IPC 8 full level

**F01N 3/02** (2006.01); **F01N 3/027** (2006.01); **F01N 3/032** (2006.01); **F01N 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01N 3/027** (2013.01); **F01N 3/032** (2013.01); **F01N 9/002** (2013.01); **Y02T 10/40** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**WO 8502882 A1 19850704**; CA 1251743 A 19890328; EP 0168387 A1 19860122; EP 0168387 A4 19860516; JP S61500863 A 19860501

DOCDB simple family (application)

**US 8302044 W 19831227**; CA 467647 A 19841113; EP 84900579 A 19831227; JP 50070184 A 19831227