

Title (en)

Method and device for reducing the emission of odour and pollutants of heating apparatus for vehicles.

Title (de)

Verfahren zur Verringerung der Geruchs- und Schadstoffemission bei Heizgeräten für Fahrzeuge und Anordnung zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé et dispositif de réduction de l'émission d'odeur et de polluants pour des appareils de chauffage pour véhicules.

Publication

EP 0638776 A1 19950215 (DE)

Application

EP 94110636 A 19940708

Priority

DE 4327139 A 19930812

Abstract (en)

A method for reducing the emission of odour and pollutants arising during the operation of a heating apparatus for vehicles is described, by which method the exhaust gases produced in the combustion chamber (1) of the heating apparatus during the combustion of the liquid fuel are guided over catalytically active layers arranged within the heating apparatus. Also disclosed is an arrangement having the two possibilities, which can be employed individually but also in combination, whereby a) the layers forming the flow path for the exhaust gas within the heating apparatus, namely the outer surface of the flame tube (7) and the inner surface of the heat exchanger (12), are coated to be catalytically active and/or b) a catalytically active knitted fabric (21.3) is arranged in the space formed between flame tube and heat exchanger. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Verringerung der Geruchs- und Schadstoffemission, die bei dem Betrieb eines Heizgerätes für Fahrzeuge auftritt, beschrieben, nach dem die in der Brennkammer (1) des Heizgerätes bei der Verbrennung des flüssigen Brennstoffes entstehenden Abgase über innerhalb des Heizgerätes angeordnete, katalytisch wirksame Schichten geführt wird. Es wird ferner eine Anordnung offenbart, mit den zwei Möglichkeiten, die einzeln aber auch kombiniert angewandt werden können, daß a) die den Strömungsweg des Abgases innerhalb des Heizgerätes bildenden Schichten, nämlich die Außenfläche des Flammrohres (7) und die Innenfläche des Wärmetauschers (12) katalytisch wirksam beschichtet sind und/oder, b) in dem zwischen Flammrohr und Wärmetauscher gebildeten Raum ein katalytisch wirksames Gestrück (21.3) angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F24H 1/00; F23J 15/02

IPC 8 full level

F23J 15/02 (2006.01); **F24H 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23J 15/02 (2013.01); **F24H 1/0045** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3425259 A1 19860123 - SCHMITTER WOLFGANG
- [X] EP 0384295 A2 19900829 - KAT TEC GES FUR KATALYSATORTEC [DE]
- [X] DE 3838507 A1 19900517 - ROEHNER ERNST [DE]
- [AD] DE 3713476 A1 19881110 - WEBASTO AG FAHRZEUGTECHNIK [DE]

Cited by

DE10143462A1; CN108534135A; DE19606135A1; DE19606135C2; EP3348905A1; US2018194198A1; CN108302529A; RU2684151C1; EP3296632A1; CN107830546A; DE102016117408B4; US7011179B2; US11027593B2; US10569619B2; WO0157442A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0638776 A1 19950215; EP 0638776 B1 19991229; AT E188288 T1 20000115; DE 4327139 A1 19950216; DE 59409031 D1 20000203

DOCDB simple family (application)

EP 94110636 A 19940708; AT 94110636 T 19940708; DE 4327139 A 19930812; DE 59409031 T 19940708