

Title (en)

Exhaust system for an internal combustion engine

Title (de)

Abgasanlage einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Dispositif d'échappement d'un moteur à combustion interne

Publication

EP 1457647 A1 20040915 (DE)

Application

EP 04000442 A 20040112

Priority

DE 20303759 U 20030310

Abstract (en)

An exhaust for a combustion engine comprises a manifold (1,1') with inlet tubes (6,6',8,8') into a combining unit (9) having an outlet to further parts, especially a catalyst housing (3,3'). The combining unit comprises a single piece housing of rigid material.

Abstract (de)

Abgasanlage einer Brennkraftmaschine mit mindestens einem Abgaskrümmern (1,1') mit mehreren Einlassrohren (6,6',7,7',8,8') zum Anschluss an Abgasauslässe der Brennkraftmaschine und einer Sammeleinrichtung (9,9') zum Zusammenfassen der Einlassrohre, die eine Auslassöffnung (20a) aufweist, welche mit nachfolgende Elementen der Abgasanlage, insbesondere einem Katalysatorgehäuse (3,3') verbunden ist, wobei die Sammeleinrichtung (9,9') zur Erreichung einer vorteilhaften Lambda- und Katalysatoranströmung als einstückiges Sammlergehäuse aus biegegesteifem Material ausgebildet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F01N 3/28; **F01N 7/00**; **F01N 7/10**

IPC 8 full level

F01N 3/28 (2006.01); **F01N 13/00** (2010.01); **F01N 13/08** (2010.01); **F01N 13/10** (2010.01); **F01N 13/18** (2010.01); **F01N 13/14** (2010.01)

CPC (source: EP US)

F01N 3/2882 (2013.01 - EP US); **F01N 3/2892** (2013.01 - EP US); **F01N 13/008** (2013.01 - EP US); **F01N 13/011** (2014.06 - EP US); **F01N 13/08** (2013.01 - EP US); **F01N 13/10** (2013.01 - EP US); **F01N 13/1883** (2013.01 - EP US); **F01N 13/14** (2013.01 - EP US); **F01N 2470/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 6082103 A 20000704 - SUGIURA SHIGEKI [JP], et al
- [X] EP 1247954 A2 20021009 - CALSONIC KANSEI CORP [JP]
- [X] EP 0733788 A2 19960925 - VOLKSWAGEN AG [DE]
- [X] DE 29617304 U1 19980205 - HDE METALLWERK GMBH [DE]
- [A] US 5867985 A 19990209 - FURUHASHI KAZUHIRO [JP], et al
- [A] US 6324839 B1 20011204 - CANINI CLAUDIO [FR], et al
- [A] EP 1013905 A1 20000628 - VOLKSWAGEN AG [DE]
- [A] US 4002433 A 19770111 - OSER POLAT

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

US 2004226291 A1 20041118; **US 7578124 B2 20090825**; AT E337477 T1 20060915; DE 20303759 U1 20040722; DE 502004001230 D1 20061005; EP 1457647 A1 20040915; EP 1457647 B1 20060823; ES 2270182 T3 20070401

DOCDB simple family (application)

US 79246904 A 20040303; AT 04000442 T 20040112; DE 20303759 U 20030310; DE 502004001230 T 20040112; EP 04000442 A 20040112; ES 04000442 T 20040112