

Title (en)

Exhaust manifold and process for its manufacture

Title (de)

Abgassammler und Verfahren zu seiner Herstellung

Title (fr)

Collecteur d'échappement et procédé pour sa fabrication

Publication

EP 0849445 A1 19980624 (DE)

Application

EP 96120586 A 19961220

Priority

EP 96120586 A 19961220

Abstract (en)

The engine-side flange (2) and trough forming an exhaust manifold for an internal combustion engine are in one piece as an integral sheet component with the flange edge formed from the sheet. An outlet flange (3) surrounds and outlet connection (15) from the manifold. Preferably a sealing edge is formed in the engine-side flange, which has a peripheral rim (5), and a peripheral loose flange plate (9) is set on the engine-side fastening flange. The manifold trough may be formed from a sandwich of two sheets with an intermediate unwoven material layer.

Abstract (de)

Ein Abgassammler für eine Brennkraftmaschine mit einer Abgassammelwanne (1), einem motorseitigem Flansch (2), der mehrere Zylinderauslässe umschließt, und einem einen Auslaßflansch (3) umfassenden Auslaßstutzen weist die Abgassammelwanne und den motorseitigen Flansch aus einem integralen Blechteil auf, wobei der motorseitige Befestigungsflansch (2) einstückig mit der Abgassammelwanne (1) ausgebildet und deren Rand durch Umformen des Blechs hergestellt ist. Ein Verfahren zur Herstellung des Abgassammlers besteht aus dem Tiefziehen eines ursprünglich ebenen Bleches, dem Ausstanzen bzw. Ausschneiden der Flanschkontur und Öffnen eines Rohransatzes sowie dem Anschweißen eines Auslaßrohrflansches (3) an den Rohransatz. <IMAGE>

IPC 1-7

F01N 7/10

IPC 8 full level

F01N 13/10 (2010.01); **F01N 13/18** (2010.01)

CPC (source: EP)

F01N 13/10 (2013.01); **F01N 13/102** (2013.01); **F01N 13/105** (2013.01); **F01N 13/1872** (2013.01); **F01N 2530/26** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0321869 A1 19890628 - NISSAN MOTOR [JP]
- EP 0718480 A1 19960626 - RENAULT [FR]

Citation (search report)

- [DA] EP 0718480 A1 19960626 - RENAULT [FR]
- [A] US 4537027 A 19850827 - HARWOOD JON W [US], et al
- [A] US 4373331 A 19830215 - SANTIAGO ANDRES [DE], et al
- [A] FR 2145340 A5 19730216 - HINDERKS M V

Cited by

DE102011002492A1; DE10359073B4; EP1172534A3; FR3027626A1; FR2873747A1; EP1225315A3; DE10001287A1; EP2937539A1; CN105041439A; US9140171B2; WO02088527A1; WO02073010A3; WO2016062950A1; WO2006018547A1; WO2009071158A1; DE102009033870A1; US6604358B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0849445 A1 19980624; EP 0849445 B1 20011114; DE 59608215 D1 20011220

DOCDB simple family (application)

EP 96120586 A 19961220; DE 59608215 T 19961220