

Title (en)
Exhaust manifold

Title (de)
Abgaskrümmer

Title (fr)
Collecteur d'échappement

Publication
EP 0765994 B1 19980114 (DE)

Application
EP 95115307 A 19950928

Priority
EP 95115307 A 19950928

Abstract (en)
[origin: EP0765994A1] The multiple duct inflow side has a top flange (3). The single duct outflow side has a tubular flange (4) at right angles to the top flange. The inflow ducts (8-10) and the outflow duct (11), which have a right-angled or U-shaped cross-section, are produced by stamping and bending one plate and by welding stamped and bent guide plates (5-7) into the bent plate. The guide plates are bent into a V-shape. The major part of their lengthwise edges (61-68) fits into support slots in the bent plate and welded along the slots.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Abgaskrümmer (1) für Kraftfahrzeugmotoren. Der Abgaskrümmer (1) ist durch Stanzen, Biegen und Schweißen von Blechen (16; 5-7) gebildet. Er besitzt an der mehrkanaligen Einströmseite einen Kopfflansch (3) und an der einkanaligen Ausströmseite einen sich zum Kopfflansch (3) rechtwinklig erstreckenden Rohrflansch (4). Die Einströmkanäle (8-10) und der Ausströmkanal (11) sind durch Stanzen und Biegen nur einer Platine (16) sowie durch Einschweißen gestanzter und gebogener Leitbleche (5-7) gebildet. Die Kanäle (8-11) können einen rechteckigen oder U-förmigen Querschnitt aufweisen. Die V-förmig gebogenen Leitbleche (6, 7) sind mit dem überwiegenden Teil ihrer Längskanten (61-68) in Trägerschlitze (31-38) des Krümmergehäuses (2) eingesetzt und entlang der Trägerschlitze (31-38) verschweißt. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7
F01N 7/10

IPC 8 full level
F01N 7/10 (2006.01); **F01N 13/10** (2010.01)

CPC (source: EP)
F01N 13/10 (2013.01)

Citation (examination)
EP 0582985 A1 19940216 - EBERSPAECHER J [DE]

Cited by
DE102009030937A1; US7381476B2; EP0869265A1; EP1172534A3; DE102012223981A1; GB2315520A; GB2315520B; DE19957979B4; US2011308238A1; US8549851B2; US6604358B2; US6789386B1; US8584449B2; WO0111209A1; WO2005116412A1; EP1788259B1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0765994 A1 19970402; EP 0765994 B1 19980114; DE 59501301 D1 19980219; ES 2112592 T3 19980401

DOCDB simple family (application)
EP 95115307 A 19950928; DE 59501301 T 19950928; ES 95115307 T 19950928