

Title (en)
Sound muffler and method for producing the same

Title (de)
Schalldämpfer und Verfahren zu seiner Herstellung

Title (fr)
Silencieux et son procédé de fabrication

Publication
EP 2757234 A1 20140723 (DE)

Application
EP 14151358 A 20140116

Priority
AT 500232013 A 20130116

Abstract (en)
The silencer (1) has a resonator chamber (14) embodied outside an inner pipe section (2) with a shell (3) of the inner pipe section formed with an opening (7) that connects an interior of the inner pipe section with the resonator chamber. The shell of the inner pipe section is composed of shell segments (4, 5) arranged to be adjacent along circumference of a pipe. The shell segments extend from a first connecting piece (11) to a second connecting piece (12), where ends (9, 10) of the shell segments are connected with the respective first and second connecting pieces. Independent claims are also included for the following: (1) a vehicle (2) a method for manufacturing a silencer.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Schalldämpfer und ein Verfahren zur Herstellung eines Schalldämpfers (1), insbesondere eines Fahrzeugschalldämpfers, mit einem inneren Rohrabchnitt (2) und zumindest einer außerhalb des Rohrabchnittes (2) ausgebildeten Resonator-kammer (14, 15), wobei der Rohrabchnitt (2) in seinem Mantel (3) zumindest eine Öffnung (7, 8) aufweist, die das Innere des Rohrabchnittes (2) mit der Resonator-kammer (14, 15) verbindet. Zur Vereinfachung des Herstellungsprozesses sowie zur Material- und Gewichtseinsparung werden Mantelsegmente (4, 5, 6) als Einzelteile vorgefertigt und wird durch Zusammensetzen der vorgefertigten Mantelsegmente (4, 5, 6) der Mantel des inneren Rohrabchnittes (2) gebildet, wobei die Mantelsegmente (4, 5, 6) entlang des Rohrumfanges verteilt angeordnet werden und sich jeweils in axialer Richtung von einem ersten Anschlussstück (11) zu einem zweiten Anschlussstück (12) erstrecken, und dass erste Enden (9) der Mantelsegmente (4, 5, 6) mit dem ersten Anschlussstück (11) verbunden werden und zweite, den ersten Enden (9) gegenüberliegende Enden (10) der Mantelsegmente (4, 5, 6) mit dem zweiten Anschlussstück (12) verbunden werden.

IPC 8 full level
F02B 33/44 (2006.01); **F01N 13/18** (2010.01); **F02M 35/10** (2006.01); **F02M 35/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02B 33/44 (2013.01 - EP US); **F02M 35/1036** (2013.01 - EP US); **F02M 35/1266** (2013.01 - EP US); **F02M 35/1283** (2013.01 - EP US); **F01N 1/026** (2013.01 - EP US); **F01N 13/1872** (2013.01 - EP US); **F01N 13/1888** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49398** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 10026355 A1 20020131 - MAHLE FILTERSYSTEME GMBH [DE]
• WO 2007101412 A1 20070913 - WOCO INDUSTRIE-TECHNIK GMBH [DE], et al
• DE 3020492 C2 19870611
• DE 736633 C 19430623 - EBERSPAECHER J

Citation (search report)
• [X1] JP S5087315 U 19750724
• [AD] DE 10026355 A1 20020131 - MAHLE FILTERSYSTEME GMBH [DE]
• [A] EP 1548245 A2 20050629 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2757234 A1 20140723; **EP 2757234 B1 20170308**; AT 513955 A1 20140815; US 2014196978 A1 20140717

DOCDB simple family (application)
EP 14151358 A 20140116; AT 500232013 A 20130116; US 201414154363 A 20140114