

Title (en)
Exhaust silencer

Title (de)
Abgasschalldämpfer

Title (fr)
Silencieux d'échappement

Publication
EP 1507071 A1 20050216 (DE)

Application
EP 04019054 A 20040811

Priority
• DE 10337110 A 20030811
• DE 10337111 A 20030811

Abstract (en)
The internal combustion engine silencer consists of a straight-through pipe (1) surrounded by an outer housing (2). The housing has flat end plates (3,4) and an e.g. circular-section mantle (5) joining the end plates. The pipe carrying the exhaust gas has micro-perforations (9) in its mid-portion (8) between the inlet (6) and outlet (7) portions. There are perforated tubes (12,13) in the annular space (10) between the pipe and the mantle acting as damping chambers.

Abstract (de)
Ein Abgasschalldämpfer für den Verbrennungsmotor eines Kraftfahrzeugs hat ein einen Abgaseintritt und einen Abgasaustritt aufweisendes, gasdichtes Gehäuse (2) und mindestens eine gasdurchströmte schalldämpfende Funktionskammer (10). Im Inneren des Gehäuses (2; 14) ist mindestens eine Mikroperforierungen aufweisende, dem pulsierenden Abgasstrom ausgesetzte Wand vorgesehen. <IMAGE>

IPC 1-7
F01N 1/00; F01N 1/08; G10K 11/16

IPC 8 full level
F01N 1/00 (2006.01); **F01N 1/08** (2006.01); **G10K 11/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01N 1/003 (2013.01); **F01N 1/08** (2013.01); **F01N 1/082** (2013.01); **F01N 1/083** (2013.01); **G10K 11/161** (2013.01); **F01N 2470/02** (2013.01); **F01N 2470/04** (2013.01)

Citation (search report)
• [XAY] DE 29710491 U1 19980312 - WESTA HOLDING GMBH & CO KG [DE]
• [XAY] WO 02089110 A1 20021107 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE], et al
• [Y] DE 10022902 A1 20010308 - HP CHEM PELZER RES & DEV LTD [IE]
• [A] US 4267899 A 19810519 - WAGNER WAYNE M, et al
• [A] WO 9424382 A1 19941027 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE], et al
• [PA] US 2004074694 A1 20040422 - HEED BJORN [SE]

Cited by
US2023003479A1; CN106715849A; DE102006020155A1; CN110847980A; DE102005054397C5; GB2485881A; EP3467276A1; US10907517B2; US9970340B2; US10352210B2; WO2017012839A1; WO2016040431A1; US8511427B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR

DOCDB simple family (publication)
EP 1507071 A1 20050216; EP 1507071 B1 20160713; EP 1507071 B2 20191016; EP 1507071 B8 20160921; EP 2851526 A1 20150325; EP 2851526 B1 20180523

DOCDB simple family (application)
EP 04019054 A 20040811; EP 14190957 A 20040811