

Title (en)
Silencer for an exhaust gas system

Title (de)
Schalldämpfer für eine Abgasanlage

Title (fr)
Silencieux pour un système d'échappement

Publication
EP 2131015 A1 20091209 (DE)

Application
EP 09155257 A 20090316

Priority
DE 102008027290 A 20080606

Abstract (en)
The silencer (1) comprises housing (2) which encloses an interior space, where an exhaust gas flows through two parallel exhaust gas pipes (6) that are guided through the interior space. Each exhaust gas pipe has a lateral opening (8) in the housing, where a neck body (9) interactively connects both the lateral openings of the exhaust gas pipes for forming a Helmholtz resonator with the interior space of the housing.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Schalldämpfer (1) für eine zumindest teilweise zweiflutige Abgasanlage einer Brennkraftmaschine, insbesondere eines Kraftfahrzeugs, mit einem Gehäuse (2), das einen Innenraum (3) umschließt, mit zwei parallel von Abgas durchströmmbaren Abgasrohren (6), die jeweils durch den Innenraum (3) hindurchgeführt sind und die jeweils innerhalb des Gehäuses (2) eine Seitenöffnung (8) aufweisen, und mit einem Halskörper (9), der die beiden Seitenöffnungen (8) der Abgasrohre (6) zur Ausbildung eines Helmholtz-Resonators mit dem als Resonanzvolumen (12) dienenden Innenraum (3) des Gehäuses (2) kommunizierend verbindet. Eine besonders kompakt und preiswert bauende Ausführung ergibt sich, wenn der Halskörper (9) zwei blechförmige Längswände (11) aufweist, die jeweils an beiden Abgasrohren (6) anliegen und die ein Halsvolumen (10) begrenzen, in das die Seitenöffnungen (8) der Abgasrohre (6) einmünden und das zum Resonanzvolumen (12) offen ist.

IPC 8 full level
F01N 1/00 (2006.01); **F01N 1/02** (2006.01); **F01N 13/00** (2010.01); **F01N 13/04** (2010.01)

CPC (source: EP US)
F01N 1/006 (2013.01 - EP US); **F01N 1/02** (2013.01 - EP US); **F01N 1/023** (2013.01 - EP US); **F01N 13/017** (2014.06 - EP US); **F01N 13/04** (2013.01 - EP US); **F01N 2470/14** (2013.01 - EP US); **F01N 2470/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 5009065 A 19910423 - HOWE MICHAEL G [US], et al
- [PX] EP 1959106 A1 20080820 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]
- [A] US 4287962 A 19810908 - INGARD UNO, et al
- [A] DE 2856889 A1 19801120 - ZEUNA STAERKER KG
- [A] GB 995528 A 19650616 - DAIMLER BENZ AG
- [A] JP S5893920 A 19830603 - NIHON RADIATOR CO

Cited by
US11208940B2; EP3543498A1; DE102018106429A1; CN110307071A

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2131015 A1 20091209; EP 2131015 B1 20151021; DE 102008027290 A1 20091210; US 2009301807 A1 20091210; US 7874401 B2 201110125

DOCDB simple family (application)
EP 09155257 A 20090316; DE 102008027290 A 20080606; US 46823009 A 20090519