

Title (en)
SILENCER AND MANUFACTURING METHOD

Title (de)
SCHALLDÄMPFER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN

Title (fr)
SILENCIEUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION

Publication
EP 3179066 A1 20170614 (DE)

Application
EP 16202004 A 20161202

Priority
DE 102015224453 A 20151207

Abstract (en)
[origin: US2017159520A1] An internal combustion engine exhaust system muffler (1) has a housing (2) within which two chambers (3) are formed with an inner panel (4) arranged therebetween. The inner panel (4) has at least one collar (8) at the edge, which has an outer side (9) facing the housing (2), and wherein the housing (2) has, on an inner side (11), in the area of the inner panel (4), at least one contour (12), which faces the collar (8) and with which the collar (8) is in contact. Reduced noise generation, reduced wear as well as prolonged service life can be achieved with the outer side (9) of the collar (8) forming a cone structure (10) in profile and the contour (12) of the housing (2) forms a cone structure seat (13) with a complementary cone profile and with which the cone (10) is flatly and non-positively in contact.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schalldämpfer (1) für eine Abgasanlage einer Brennkraftmaschine, der mit einem Gehäuse (2) ausgestattet ist, in dem zumindest zwei Kammern (3) ausgebildet sind, zwischen denen ein Innenboden (4) im Gehäuse (2) angeordnet ist, wobei der Innenboden (4) wenigstens einen randseitigen Kragen (8) aufweist, der eine dem Gehäuse (2) zugewandte Außenseite (9) besitzt, und wobei das Gehäuse (2) an seiner Innenseite (11) im Bereich des Innenbodens (4) wenigstens eine dem Kragen (8) zugewandte Kontur (12) aufweist, an welcher der Kragen (8) anliegt. Eine reduzierte Geräuschentwicklung, ein reduzierter Verschleiß sowie eine erhöhte Lebensdauer lassen sich erreichen, wenn die Außenseite (9) des Kragens (8) im Profil einen Konus (10) bildet und wenn die Kontur (12) des Gehäuses (2) im Profil einen zum Konus (10) komplementären Konussitz (13) bildet, an dem der Konus (10) flächig und kraftschlüssig anliegt.

IPC 8 full level
F01N 1/08 (2006.01); **F01N 13/18** (2010.01)

CPC (source: CN EP US)
F01N 1/04 (2013.01 - CN); **F01N 1/083** (2013.01 - US); **F01N 1/089** (2013.01 - EP US); **F01N 13/18** (2013.01 - CN); **F01N 13/1838** (2013.01 - EP US); **G10K 11/161** (2013.01 - US); **F01N 2470/00** (2013.01 - EP US); **F01N 2490/02** (2013.01 - EP US); **F01N 2490/08** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3987868 A 19761026 - BETTS WILLIAM M
- [X] DE 1924298 A1 19700702 - EBERSPAECHER J
- [X] JP S59155528 A 19840904 - HONDA MOTOR CO LTD
- [A] EP 2354483 A2 20110810 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]
- [A] EP 1967709 A1 20080910 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [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 3179066 A1 20170614; **EP 3179066 B1 20190213**; CN 106917656 A 20170704; CN 106917656 B 20190528; DE 102015224453 A1 20170608; US 10174654 B2 20190108; US 2017159520 A1 20170608

DOCDB simple family (application)
EP 16202004 A 20161202; CN 201611116242 A 20161207; DE 102015224453 A 20151207; US 201615299794 A 20161021