

Title (en)
Exhaust silencer with internal resonance chamber for combustion engines.

Title (de)
Abgas-Schalldämpfer mit innenliegender Resonanzkammer für Brennkraftmaschinen.

Title (fr)
Silencieux d'échappement à résonateur incorporé, pour moteur à combustion.

Publication
EP 0047678 A1 19820317 (FR)

Application
EP 81401055 A 19810701

Priority
FR 8019339 A 19800908

Abstract (en)
[origin: US4381832A] The exhaust silencer of the invention improves the various attenuation characteristics without increasing the overall size of the silencer. This is achieved by disposing the pressure take-off of the low-frequency resonator in an end wall of the case of the silencer and by placing the neck of this resonator partly outside the case. The associated chamber is located inside the reflection and interference attenuation stage.

Abstract (fr)
Le silencieux comporte une prise de pression (18) du résonateur basse fréquence (9) disposée dans une paroi d'extrémité (3) de l'enveloppe (1), et un col (19) de ce résonateur (9) placé en partie à l'extérieur de cette enveloppe (1), la capacité associée du résonateur (9) se trouvant à l'intérieur de l'étage d'atténuation par réflexion et interférence constitué par l'ensemble des tubes (11, 12, 13) avec leurs orifices (15, 16) et les volumes (7, 8, 10) qui les entourent.

IPC 1-7
F01N 1/02; **F01N 1/06**; **F01N 1/08**

IPC 8 full level
F01N 1/02 (2006.01); **F01N 1/06** (2006.01); **F01N 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01N 1/02 (2013.01 - EP US); **F01N 1/023** (2013.01 - EP US); **F01N 1/06** (2013.01 - EP US); **F01N 1/084** (2013.01 - EP US); **F01N 2490/15** (2013.01 - EP US); **F01N 2490/155** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 1263608 A 19610609 - SIAL S A
- US 3447629 A 19690603 - PLACEK RAYMOND L
- [A] FR 2131431 A5 19721110 - MOTOR CONDENSATOR WALTER
- [A] FR 2324865 A1 19770415 - PEUGEOT & RENAULT [FR]
- [A] GB 1037352 A 19660727 - WALKER MFG CO

Cited by
EP0274659A1; CN103362600A; CN111503410A; US11199116B2; US11702969B2; US11268430B2; WO9215088A1; US10975743B1; US11268429B2; US11365658B2

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0047678 A1 19820317; **EP 0047678 B1 19840912**; DE 3166018 D1 19841018; FR 2489881 A1 19820312; FR 2489881 B1 19840413; US 4381832 A 19830503

DOCDB simple family (application)
EP 81401055 A 19810701; DE 3166018 T 19810701; FR 8019339 A 19800908; US 29993581 A 19810908