

Title (en)  
Active silencer

Title (de)  
Aktiver Schalldämpfer

Title (fr)  
Silencieux actif

Publication  
**EP 0916817 A2 19990519 (DE)**

Application  
**EP 98121799 A 19981117**

Priority  
• EP 98121799 A 19981117  
• DE 19751596 A 19971121  
• EP 9706441 W 19971118

Abstract (en)  
The active noise damper has at least one hollow body (1) incorporating a loudspeaker (6), with its loudspeaker membrane (7) controlled for equalizing the actual sound field impedance, detected at the acoustic coupling point (2) with the noise channel (3) provided by the exhaust pipe (4), with a required sound field impedance, adjustable between maximum and minimum noise damping values.

Abstract (de)  
Bei einem aktiven Schalldämpfer mit mindestens einem Hohlkörper (1), der mindestens einen Lautsprecher (6) aufweist und über eine Hohlkörperöffnung mit einem zur Führung von Störschall geeigneten Störschallkanal (3) akustisch gekoppelt ist, ist eine Regeleinheit (10) vorgesehen ist, welche einen einstellbaren Sollwert mit einem im Bereich der akustischen Kopplungsstelle (2) anstehenden Istwert einer Schallfeldimpedanz vergleicht und zur Regelung des Istwertes auf den Sollwert die Bewegung der Lautsprechermembran (7) bestimmt, wobei sich der einstellbare Sollwert von eine maximale Dämpfung des Störschalls bewirkenden Werten bis zu eine minimale Dämpfung des Störschalls bewirkenden Werten erstreckt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F01N 1/06**; **G10K 11/178**

IPC 8 full level  
**F01N 1/06** (2006.01); **G10K 11/178** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F01N 1/065** (2013.01 - EP US); **G10K 11/17857** (2017.12 - EP US); **G10K 11/17875** (2017.12 - EP US); **G10K 2210/112** (2013.01 - EP); **G10K 2210/12822** (2013.01 - EP); **G10K 2210/32271** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• DE 4226885 A1 19940217 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]  
• DE 4317403 A1 19941201 - NOKIA DEUTSCHLAND GMBH [DE]  
• WO 9305282 A1 19930318 - ACTIVE NOISE & VIBRATION TECH [US]  
• "Die Bibliothek der Technik Bd. 83", 1993, VERLAG MODERNE INDUSTRIE, ISBN: 3478930766, article "Abgasschalldämpfer für Kraftfahrzeuge", pages: 21 - ABB.13

Cited by  
EP2293288A1; EP1701010A1; EP2444605A1; EP1318281A3; DE102013011937B3; DE102008011285A1; US2016090885A1; US10215067B2; CN111720189A; EP1318281A2; US8485309B2; WO2009007138A1; WO0218771A1; US7293627B2; DE102009049280A1; US8208651B2; EP2826966A1; US9066168B2; DE102013104307A1; EP3165729A1; DE102015119191A1; US9997152B2; EP2915967A1; US9728176B2; EP2818654A1; DE102013010609A1; US9706295B2; DE102013010609B4; EP2108791A1; DE102008018085A1; US7891463B2; EP2530263A1; EP2600342A2; DE102012023643A1; DE202012012724U1; US9025786B2; US9386366B2; US8434590B2; EP2797075A2; EP2801708A1; DE102013104810A1; US9374632B2; EP2543835A1; DE102011106647A1; EP2590163A2; DE102011117495A1; EP2723099A1; DE102012109872A1; US8930071B2; US9084039B2; US9591387B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0916817 A2 19990519**; **EP 0916817 A3 20021030**; **EP 0916817 B1 20060208**

DOCDB simple family (application)  
**EP 98121799 A 19981117**