

## Title (en)

System for influencing exhaust Noise in a multi-flow exhaust System

## Title (de)

System zur Beeinflussung von Abgasgeräuschen in einer mehrflutigen Abgasanlage

## Title (fr)

Système d'influence des bruits d'échappement dans une installation de gaz d'échappement à plusieurs flux

## Publication

**EP 2818654 A1 20141231 (DE)**

## Application

**EP 14172186 A 20140612**

## Priority

DE 102013010609 A 20130625

## Abstract (en)

[origin: US2014376733A1] An anti-noise system for influencing exhaust noises propagating through a multi-flow exhaust system includes a controller 80 and at least one actuator. The at least one actuator is disposed in a sound generator 20; 21; 23; 25; 27, connected to the controller 80 for receiving control signals, and adapted to generate sound inside the sound generator 20; 21; 23; 25; 27. The sound generator 20; 21; 23; 25; 27 is connectable to at least two exhaust tracts 60, 61 of the multi-flow exhaust system of the vehicle simultaneously. The controller 80 is configured to generate a control signal that prompts the at least one actuator disposed in the sound generator 20; 21; 23; 25; 27 to cancel sound inside the at least two exhaust tracts 60, 61 of the vehicle's multi-flow exhaust system at least in part and preferably completely.

## Abstract (de)

Ein Antischall-System zur Beeinflussung von in einer mehrflutigen Abgasanlage eines Fahrzeugs geführten Abgasgeräuschen weist eine Steuerung 80 und wenigstens einen Aktor auf. Der wenigstens eine Aktor ist in einem Schallerzeuger 20; 21; 23; 25; 27 angeordnet, zum Empfang von Steuersignalen mit der Steuerung 80 verbunden und zum Erzeugen eines Schalls in dem Schallerzeuger 20; 21; 23; 25; 27 ausgebildet. Der Schallerzeuger 20; 21; 23; 25; 27 ist gleichzeitig mit wenigstens zwei Abgassträngen 60, 61 der mehrflutigen Abgasanlage des Fahrzeugs verbindbar. Die Steuerung 80 ist ausgebildet, ein Steuersignal zu erzeugen, welches den wenigstens einen in dem Schallerzeuger 20; 21; 23; 25; 27 angeordneten Aktor veranlasst, Schall im Inneren der wenigstens zwei Abgasstränge 60, 61 der mehrflutigen Abgasanlage des Fahrzeugs zumindest teilweise und bevorzugt vollständig auszulöschen.

## IPC 8 full level

**F01N 1/06** (2006.01); **F01N 13/04** (2010.01)

## CPC (source: EP US)

**F01N 1/06** (2013.01 - EP US); **F01N 1/065** (2013.01 - EP US); **F01N 13/011** (2014.06 - EP US); **F01N 13/04** (2013.01 - EP US); **H04R 3/002** (2013.01 - US)

## Citation (applicant)

- US 4177874 A 19791211 - ANGELINI THEOPHILE A [FR], et al
- US 5229556 A 19930720 - GEDDES EARL R [US]
- US 5233137 A 19930803 - GEDDES EARL R [US]
- US 5343533 A 19940830 - GEDDES EARL R [US]
- US 5336856 A 19940809 - KRIDER JAMES K [US], et al
- US 5432857 A 19950711 - GEDDES EARL R [US]
- US 5600106 A 19970204 - LANGLEY ANDREW J [GB]
- US 5619020 A 19970408 - JONES OWEN [GB], et al
- EP 0373188 A1 19900620 - NOISE CANCELLATION TECH [US]
- EP 0674097 A1 19950927 - ELECTRONIC SOUND ATTENUATION S [IT]
- EP 0755045 A2 19970122 - NOKIA TECHNOLOGY GMBH [DE]
- EP 0916817 A2 19990519 - LEISTRITZ ABGASTECH [DE]
- EP 1055804 A1 20001129 - LEISTRITZ ABGASTECH [DE]
- EP 1627996 A1 20060222 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]
- DE 19751596 A1 19990602 - LEISTRITZ ABGASTECH [DE]
- DE 102006042224 B3 20080117 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]
- DE 102008018085 A1 20091015 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]
- DE 102009031848 A1 20110105 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]

## Citation (search report)

- [XAI] EP 0481450 A1 19920422 - GILLET HEINRICH GMBH [DE]
- [XA] DE 102011089283 A1 20130620 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [IA] DE 10085230 B3 20120301 - FAURECIA SYS ECHAPPEMENT [FR]

## Cited by

WO2019042556A1; GB2524390B; FR3067752A1; WO2018229371A1

## 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 2818654 A1 20141231**; **EP 2818654 B1 20161005**; CN 104251150 A 20141231; CN 104251150 B 20170412; DE 102013010609 A1 20150108; DE 102013010609 B4 20230727; JP 2015007424 A 20150115; JP 5893679 B2 20160323; US 2014376733 A1 20141225; US 9706295 B2 20170711

## DOCDB simple family (application)

**EP 14172186 A 20140612**; CN 201410291415 A 20140625; DE 102013010609 A 20130625; JP 2014123720 A 20140616; US 201414313334 A 20140624