

Title (en)

Exhaust gas line for a heating device or a combustion machine

Title (de)

Abgasleitung für ein Heizgerät oder eine Verbrennungsmaschine

Title (fr)

Conduite de gaz d'échappement pour un appareil de chauffage ou une machine à combustion

Publication

EP 2256411 A2 20101201 (DE)

Application

EP 10163248 A 20100519

Priority

DE 102009023522 A 20090530

Abstract (en)

The pipe has a flow channel provided with a channel wall and a channel interior part (5), and a particle rejecting unit (9) implemented as a thermally induced moving element (9a). The moving element is deformed when temperature is changed, and is formed as an integral section of the pipe or a separate unit in or at the pipe. The moving element is designed as a snatching element (11) and arranged at the channel wall, where the moving element is thermally induced when threshold temperature is exceeded. An independent claim is also included for an electrostatic precipitator for an exhaust gas purification system.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Abgasleitung zur Ableitung eines partikelbeinhaltenen Abgases aus einem Heizgerät oder einer Verbrennungsmaschine, einen elektrostatischen Abscheider für eine Abgasreinigungsanlage sowie eine Energieerzeugungsanlage mit einer Feinstaub emittierenden Verbrennungsanlage. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Abgasleitung, einen elektrostatischen Abscheider und eine Energieerzeugungsanlage mit einer Feinstaub emittierenden Verbrennungsanlage zu schaffen, die eine Ablagerung von Partikeln auf den Elektroden verhindern oder reduzieren, um die Reinigungs- bzw. Wartungsintervalle sowie die Funktionsdauer zu erhöhen. Die erfindungsgemäße Abgasleitung ist dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Partikelabweisemittel umfasst ist, welches als thermisch induziertes Bewegungselement ausgebildet ist, das sich bei Temperaturänderung verformt und eine Ablagerung von Partikeln des Abgases an der Kanalwandung zumindest teilweise verhindert und/oder anhaftende Partikel zumindest teilweise von der Kanalwandung löst. Insbesondere wird verhindert, dass Partikel sich dauerhaft ablagern. Darüber hinaus kann das Partikelabweisemittel das Ablagern von Partikeln an weiteren Komponenten, beispielsweise Komponenten eines elektrostatischen Abscheiders, wirksam reduzieren.

IPC 8 full level

F23J 3/02 (2006.01); **F23J 1/00** (2006.01); **F23J 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03C 3/12 (2013.01); **B03C 3/41** (2013.01); **B03C 3/49** (2013.01); **B03C 3/76** (2013.01); **F23J 1/00** (2013.01); **F23J 3/026** (2013.01); **F23J 15/025** (2013.01); **B03C 2201/06** (2013.01); **F23J 2217/102** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1193445 A2 20020403 - EMPA [CH]

Cited by

EP3067118A3; CN105570913A; WO2019193084A1; EP3025785B1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2256411 A2 20101201; **EP 2256411 A3 20171108**; **EP 2256411 B1 20190918**; DE 102009023522 A1 20101202;
DE 102009023522 B4 20130814

DOCDB simple family (application)

EP 10163248 A 20100519; DE 102009023522 A 20090530