

Title (en)

Method for burning dust-laden gases as well as a combustion chamber for use in such a process.

Title (de)

Verfahren zur Verbrennung von Gasen, welche mit Stäuben beladen sind sowie eine Brennkammer zum Einsatz bei diesem Verfahren.

Title (fr)

Procédé pour la combustion des gaz chargés de poussières ainsi qu'une chambre de combustion à employer pour ce procédé.

Publication

EP 0455624 A2 19911106 (DE)

Application

EP 91890086 A 19910424

Priority

AT 99490 A 19900502

Abstract (en)

In a process for burning dust-laden gases, the particles present in the gas, if appropriate also the dusts, ashes or sludges introduced in a finely disperse form therein, are heated above their melting point, thereby fused and then taken off. The fused particles can be taken off in the molten state and, for example, passed into a water bath for granulation or solidified during take-off by active or passive cooling and taken off in the solidified form. The combustion chamber for use in the process has at least one feedline 2 for the gas containing the dusts, ashes or sludges, if appropriate at least one feedline for the heating medium, and at least one take-off 3 for the treated gas and a discharge device for the fused particles, at least one of the feedlines 2 being rotated relative to the radial or tangential direction with respect to the axis of the combustion chamber, preferably by between 10 DEG and 60 DEG relative to the tangential, but being at most precisely perpendicular to the radial direction. <IMAGE>

Abstract (de)

Verfahren zur Verbrennung von Gasen, welche mit Stäubchen beladen sind, wobei die im Gas befindlichen Partikel, gegebenenfalls auch die in feinverteilter Form darin eingebrachten Stäube, Aschen oder Schlämme über deren Fließpunkt erhitzt, dadurch verschmolzen und nachfolgend abgezogen werden. Die verschmolzenen Partikel können in flüssigem Zustand abgezogen und beispielsweise zur Granulierung in ein Wasserbad geleitet oder beim Abziehen durch aktive oder passive Kühlung erstarrt und in verfestigter Form abgezogen werden. Die Brennkammer zur Verwendung bei dem Verfahren weist zumindest eine Zufuhrleitung 2 für das, die Stäube, Aschen oder Schlämme enthaltende Gas, allenfalls zumindest eine Zuleitung für das Heizmedium, sowie zumindest einen Abzug 3 für das behandelte Gas und eine Austragsvorrichtung für die geschmolzenen Partikel auf, wobei zumindest eine der Zufuhrleitungen 2 gegenüber der radialen oder tangentialen Richtung bezüglich der Achse der Brennkammer verschwenkt ist, vorzugsweise zwischen 10° und 60° bezüglich der Tangentialen, wobei sie aber höchstens genau senkrecht auf die radiale Richtung steht. <IMAGE>

IPC 1-7

F23C 3/00; F23G 5/32; F23J 1/08; F23J 15/00; F23M 5/08

IPC 8 full level

F23C 3/00 (2006.01); **F23G 5/32** (2006.01); **F23J 1/08** (2006.01); **F23J 15/00** (2006.01); **F23M 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23C 3/006 (2013.01); **F23G 5/32** (2013.01); **F23J 1/08** (2013.01); **F23J 15/00** (2013.01); **F23M 5/08** (2013.01); **F23G 2201/303** (2013.01); **F23G 2202/20** (2013.01); **F23G 2204/101** (2013.01); **F23G 2204/103** (2013.01); **F23G 2209/12** (2013.01); **F23G 2209/30** (2013.01); **F23G 2900/51001** (2013.01)

Cited by

EP1489354A1; EP0553019A1; FR2686682A1; EP0685688A3; US5662049A; EP1489356A1; EP2687783A4; US9765962B2; WO02086405A3; WO02086389A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE DK FR GB LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0455624 A2 19911106; EP 0455624 A3 19920311; AT 393970 B 19920110; AT A99490 A 19910715

DOCDB simple family (application)

EP 91890086 A 19910424; AT 99490 A 19900502