

Title (en)

Method and device for optimising the combustion in a power plant

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Optimieren der Verbrennung in einem Kraftwerk

Title (fr)

Procédé et dispositif d'optimisation de la combustion dans une centrale

Publication

EP 2199679 A1 20100623 (DE)

Application

EP 08172545 A 20081222

Priority

EP 08172545 A 20081222

Abstract (en)

The method involves measuring real concentration distribution of a substance in a combustion chamber (10), and evaluating the real concentration distribution. The combustion of the fuel is controlled such that symmetrical concentration distribution of the substance is developed. A characteristic factor for the symmetry of the real concentration distribution is determined during evaluation of the real concentration distribution, and a control parameter is changed in dependence of the characteristic factor during controlling the combustion of the fuel. An independent claim is also included for a device for optimizing combustion of fuel in a combustion chamber of a power plant.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren und einer Vorrichtung zum Optimieren der Verbrennung von Brennstoffmaterial in einem Verbrennungsraum eines Kraftwerks wird eine reale Konzentrationsverteilung eines Stoffes und/oder eine reale Temperaturverteilung im Verbrennungsraum in mindestens einer Dimension gemessen, die reale Konzentrationsverteilung und/oder Temperaturverteilung ausgewertet und die Verbrennung des Brennstoffmaterials derart gesteuert, dass eine symmetrische Konzentrationsverteilung und/oder Temperaturverteilung in der mindestens einen Dimension entsteht.

IPC 8 full level

F23N 1/02 (2006.01); **F23N 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23N 1/022 (2013.01 - EP US); **F23N 5/003** (2013.01 - EP US); **F23N 2225/08** (2020.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] WO 9939137 A1 19990805 - SIEMENS AG [DE], et al
- [X] DE 4305645 A1 19940825 - RWE ENTSORGUNG AG [DE]
- [A] US 7058617 B1 20060606 - HARTMAN ERIC JON [US], et al
- [A] US 2006176486 A1 20060810 - HO CHI M [US]
- [A] DE 19509412 A1 19961002 - SIEMENS AG [DE]

Cited by

CN102032590A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2199679 A1 20100623; CN 102257325 A 20111123; CN 102257325 B 20160323; EP 2368071 A1 20110928; EP 2368071 B1 20150128; ES 2530677 T3 20150304; US 2012058438 A1 20120308; WO 2010072708 A1 20100701

DOCDB simple family (application)

EP 08172545 A 20081222; CN 200980151076 A 20091221; EP 09799346 A 20091221; EP 2009067627 W 20091221; ES 09799346 T 20091221; US 200913141109 A 20091221