

Title (en)

Assembly and method for monitoring a combustion device

Title (de)

Anordnung und Verfahren zur Überwachung einer Feuerungsanlage

Title (fr)

Agencement et procédé de surveillance d'une installation de combustion

Publication

EP 2163821 A2 20100317 (DE)

Application

EP 09168825 A 20090827

Priority

DE 102008047037 A 20080913

Abstract (en)

The arrangement has burner lighted with solid, liquid or gaseous fuels. A controller and a sensor detect oxygen content in exhaust gas and exhaust mass flow of heating devices, where the sensor has an individual heating unit for both functions. Each heating device is switched to normal operating condition when increase of the exhaust mass flow is detected by the control unit in standby operating condition, where the normal operating condition enables the detection of the oxygen content in the exhaust gas. An independent claim is also included for a method for monitoring a firing system i.e. heater.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Überwachung einer Feuerungsanlage, insbesondere eines Heizgerätes, mit einem mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen befeuerten Brenner, einem Luft- und/oder Abgasgebläse, einer Regeleinrichtung sowie Sensoren zur Erfassung des Sauerstoffgehaltes im Abgas und zur Erfassung des Abgasmassenstromes, welche jeweils mit Heizvorrichtungen versehen sind. Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Überwachung einer Feuerungsanlage und zum Betreiben dieser Anordnung. Es ist Aufgabe der Erfindung, den Betrieb einer Feuerungsanlage, insbesondere eines Heizgerätes, im Hinblick auf eine gute Verbrennungsqualität und einen geringen Stromverbrauch zu optimieren. Gekennzeichnet ist die Anordnung dadurch, dass eine einzige Baueinheit als Sensor zur Erfassung des Sauerstoffgehaltes im Abgas und zur Erfassung des Abgasmassenstromes vorgesehen ist, welche eine einzige Heizvorrichtung für beide Funktionen aufweist.

IPC 8 full level

F23N 5/00 (2006.01); **F23N 5/18** (2006.01); **F24C 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 5/006 (2013.01); **F23N 5/184** (2013.01); **F24C 7/082** (2013.01); **F23N 2005/181** (2013.01); **F23N 2227/20** (2020.01); **F23N 2237/10** (2020.01)

Citation (applicant)

- DE 10312240 B4 20050525 - GEN MOTORS CORP [US]
- DE 102008006580 A1 20080828 - GM GLOBAL TECH OPERATIONS INC [US]

Citation (examination)

- EP 0809075 A2 19971126 - TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]
- EP 0661497 A2 19950705 - CHIYODA CHEM ENG CONSTRUCT CO [JP]
- US 2007044468 A1 20070301 - ZIPH BENJAMIN [US]

Cited by

DE102010044430A1

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)

DE 102008047037 B3 20091126; EP 2163821 A2 20100317; EP 2163821 A3 20141015

DOCDB simple family (application)

DE 102008047037 A 20080913; EP 09168825 A 20090827