

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR BURNING SOLID ORGANIC FUELS

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBRENNUNG VON FESTEN ORGANISCHEN BRENNSTOFFEN

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMBUSTION DE COMBUSTIBLES SOLIDES ORGANIQUES

Publication

EP 3214370 A1 20170906 (DE)

Application

EP 17157320 A 20170222

Priority

DE 102016103609 A 20160301

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zu dessen Durchführung zur Verbrennung von festen organischen Brennstoffen in einer Hausfeuerungsanlage, wobei der Verbrennungsvorgang während verschiedener Brennphasen (BP) mittels einer Steuerung zumindest einer Luftzufuhreinrichtung abhängig von einer chemischen Zusammensetzung des Abgases der Hausfeuerungsanlage mittels Sensoren geregelt wird. Um den Schadgasausstoß der Hausfeuerungsanlage weiter zu verringern, wird aus einer Kombination von Messsignalen (M(S1), MS2)) zumindest zweier auf Abgaskomponenten unterschiedlich querempfindlicher Sensoren eine Stellgröße (SG) für die zumindest eine Luftzufuhreinrichtung gebildet, wobei die Messsignale (M(S1), M(S2)) der einzelnen Sensoren abhängig von der Brennphase (BP) unterschiedlich gewichtet werden.

IPC 8 full level

F23N 3/00 (2006.01); **F23N 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 3/002 (2013.01); **F23N 5/003** (2013.01); **F23N 5/006** (2013.01); **F23N 2223/44** (2020.01)

Citation (applicant)

- WO 2008037413 A2 20080403 - TECH HOCHSCHULE KARLSRUHE TECH [DE], et al
- HENRICK PETERSSON; MARTIN HOLBERG: "Initial studies on the possibility to use chemical sensors to monitor and control boilers", SENSORS & ACTUATORS B, vol. 111-112, 2005, pages 487 - 493

Citation (search report)

- [XY] DE 4436085 A1 19960411 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [Y] EP 2246624 A2 20101103 - KOHLER HEINZ [DE], et al
- [Y] EP 0697565 A1 19960221 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- [Y] DE 102011005525 B3 20120405 - UNTHA RECYCLINGTECHNIK GMBH [DE]
- [Y] DE 102008028099 A1 20091217 - SCHLOTTMANN DIETHER [DE]
- [A] EP 2066972 A2 20090610 - HOCHSCHULE KARLSRUHE TECHNIK U [DE]

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 3214370 A1 20170906; EP 3214370 B1 20190925; DE 102016103609 A1 20170907

DOCDB simple family (application)

EP 17157320 A 20170222; DE 102016103609 A 20160301