

Title (en)

METHOD AND ARRANGEMENT FOR THE USE OF COMBUSTION PRODUCTS OR PROPERTIES OF THE AIR IN THE COMBUSTION AIR PATH OF A GAS-FIRED HEATER FOR ITS CONTROL AND / OR STATE ANALYSIS

Title (de)

VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VERWENDUNG VON VERBRENNUNGSPRODUKTEN ODER EIGENSCHAFTEN DER LUFT IM VERBRENNUNGSLUFTWEG EINES GASBEFEUERTEN HEIZGERÄTES ZU DESSEN REGELUNG UND/ODER ZUSTANDSANALYSE

Title (fr)

PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DESTINÉS À L'UTILISATION DES PRODUITS DE COMBUSTION OU DES PROPRIÉTÉS DE L'AIR DANS LA TRAJECTOIRE D'AIR DE COMBUSTION D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE AU GAZ PERMETTANT SA RÉGULATION ET/OU SON ANALYSE DE L'ÉTAT

Publication

**EP 4043792 A1 20220817 (DE)**

Application

**EP 22151795 A 20220117**

Priority

DE 102021102700 A 20210205

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anordnung zur Verwendung mindestens einer Eigenschaft der Luft in einem Verbrennungsluftweg (21, 22) eines gasbefeuerten Heizgerätes (1) zur Messung einer Abgasrezirkulation und zu dessen Regelung und/oder Zustandsanalyse, wobei die Eigenschaft mittels mindestens eines Sensors (17, 19) gemessen und ihr Verhalten in Relation zu bekannten Abläufen im Heizgerät (1) mit Erfahrungswerten oder Kalibrierdaten verglichen wird, so dass Veränderungen der Eigenschaft erkannt und zur Regelung des Heizgerätes (1) und/oder zu Zustandsmeldungen genutzt werden können. Die Erfindung ermöglicht die Erhöhung der Sicherheit im Betrieb und eine Verringerung von Toleranzgrenzen bei der Regelung eines Heizgerätes (1), so dass dieses zumindest bei manchen Bedingungen effizienter und robuster betrieben werden kann.

IPC 8 full level

**F23N 5/00** (2006.01); **F23C 9/00** (2006.01); **F23N 5/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F23C 9/00** (2013.01); **F23N 5/003** (2013.01); **F23N 5/242** (2013.01); **F23C 2202/10** (2013.01); **F23C 2202/50** (2013.01); **F23N 2221/12** (2020.01); **F23N 2223/10** (2020.01); **F23N 2225/26** (2020.01); **F23N 2231/18** (2020.01)

Citation (search report)

- [XYI] US 6095792 A 20000801 - BERGER ERIC L [US], et al
- [Y] US 2012034568 A1 20120209 - PACHNER DANIEL [CZ], et al
- [A] US 6039560 A 20000321 - KUBOTA NORIKAZU [JP]
- [A] DE 10302487 A1 20030731 - ALSTOM SWITZERLAND LTD [CH]

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 4043792 A1 20220817**; DE 102021102700 A1 20220811

DOCDB simple family (application)

**EP 22151795 A 20220117**; DE 102021102700 A 20210205