

Title (en)

Method for operating a gas burner

Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines Gasbrenners

Title (fr)

Procédé destiné au fonctionnement d'un brûleur à gaz

Publication

EP 2354657 A2 20110810 (DE)

Application

EP 11000080 A 20110107

Priority

DE 102010004826 A 20100115

Abstract (en)

The method involves determining whether gas-combustion air mixture and a combustion chamber (11) of a gas burner (10) comprise contamination, from ionization current that is provided by an ionization sensor (13). Composition and/or amount of gas-combustion air mixture are adjusted based on the current when the contamination is less than a threshold value. The composition and/or amount of air mixture are not adjusted based on the current when the contamination is greater than another threshold value, which is larger than the former threshold value.

Abstract (de)

Verfahren zum Betreiben eines Gasbrenners (10), dem ein Gas-Verbrennungsluft-Gemisch zur Verbrennung zugeführt wird, wobei mit Hilfe eines einen Ionisationsstrom bereitstellenden Ionisationssensors (13) eine sich bei der Verbrennung ausbildende Flamme (12) überwacht wird, wobei auf Basis des Ionisationsstroms die Zusammensetzung und/oder Menge des Gas-Verbrennungsluft-Gemischs eingestellt wird, und wobei aus dem Ionisationsstrom ermittelt wird, ob und/oder in welchem Umfang das Gas-Verbrennungsluft-Gemisch sowie eine Brennkammer des Gasbrenners Verunreinigungen enthält, wobei dann, wenn festgestellt wird, dass diese Verunreinigungen bzw. der Umfang derselben kleiner als ein erster Grenzwert sind, auf Basis des Ionisationsstroms die Zusammensetzung und/oder Menge des dem Gasbrenner zuzuführenden Gas-Verbrennungsluft-Gemischs eingestellt wird, und wobei dann, wenn festgestellt wird, dass diese Verunreinigungen bzw. der Umfang derselben größer als ein zweiter Grenzwert sind, auf Basis des Ionisationsstroms die Zusammensetzung und/oder Menge des Gas-Verbrennungsluft-Gemischs nicht eingestellt wird. (Fig. 1)

IPC 8 full level

F23N 1/02 (2006.01); **F23N 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 1/022 (2013.01); **F23N 5/123** (2013.01); **F23N 5/12** (2013.01); **F23N 2227/20** (2020.01)

Citation (applicant)

- EP 1002997 A2 20000524 - KROMSCHROEDER AG G [DE]
- WO 2009089886 A2 20090723 - HONEYWELL TECHNOLOGIES SARL [CH], et al
- DE 10258187 B4 20061228 - WOLF GMBH [DE]

Cited by

EP2631541A1; EP3869101A1; WO2021165032A1

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 2354657 A2 20110810; **EP 2354657 A3 20141112**; **EP 2354657 B1 20160427**; DE 102010004826 A1 20110721

DOCDB simple family (application)

EP 11000080 A 20110107; DE 102010004826 A 20100115