

Title (en)

Method for operating a gas burner for a heating device

Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines Gasbrenners für ein Heizgerät

Title (fr)

Procédé de fonctionnement d'un brûleur à gaz pour un appareil de chauffage

Publication

EP 2469168 A1 20120627 (DE)

Application

EP 11194903 A 20111221

Priority

DE 102010056275 A 20101224

Abstract (en)

The method involves comparing current fan speed over current voltage signal with predetermined fan speed over target voltage signal, so as to recognize whether combustion air or hot gas side flow paths are closed. The occurrence of error due to closing of combustion air or hot gas side flow paths is detected, when current voltage signal is changed to desired voltage signal with no change in fan speed.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Gasbrenners für ein Heizgerät, zur Verwendung in Brennkammern von Heizgeräten mit einem Brennergehäuse, mit einer Gaszuführung und mindestens einem Gasventil, einem Verbrennungsluftkanal, einem durch ein von einer Regeleinrichtung generiertes Spannungssignal angesteuertes und überwachtes Verbrennungsluftgebläse, einer Brenneroberfläche, einer Zündvorrichtung, einer Flammenüberwachungsvorrichtung auf Basis einer Ionisationsstrommessung mit einer Ionisationselektrode im Flammenbereich sowie einem Feuerungsautomaten. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Gasbrenner mit einer sicheren und robusten Gas-/Luft-Gemischbildung zu schaffen und mögliche Fehlerquellen im Zusammenhang mit verschlossenen oder eingeschränkten verbrennungsluft- oder heizgasseitigen Strömungswegen auszuschließen. Das Verfahren zum Betreiben eines Gasbrenners ist dadurch gekennzeichnet, dass verschlossene oder eingeschränkte verbrennungsluft- oder heizgasseitige Strömungswegen erkannt werden, indem die aktuelle Gebläsedrehzahl über das aktuelle Spannungssignal überwacht und mit einer vorgebbaren Soll-Gebläsedrehzahl bzw. einem Soll-Spannungssignal-Signal verglichen wird, und dass bei einem gegenüber dem Soll-Spannungssignal veränderten aktuellen Spannungssignal eine Störung varliert.

IPC 8 full level

F23N 5/24 (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 5/242 (2013.01); **F23N 2231/26** (2020.01); **F23N 2233/08** (2020.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1519113 A2 20050330 - VAILLANT GMBH [DE]
- [A] EP 0567060 A1 19931027 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]
- [A] DE 19752839 A1 19990624 - WEBASTO THERMOSYSTEME GMBH [DE]

Cited by

EP3081861A1; CN114576648A; EP3299718A1; CN113701203A; EP4134588A1

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 2469168 A1 20120627; DE 102010056275 A1 20120628

DOCDB simple family (application)

EP 11194903 A 20111221; DE 102010056275 A 20101224