

Title (en)

METHOD FOR CHECKING A GAS MIXTURE SENSOR IN A COMBUSTION GAS OPERATED HEATER

Title (de)

VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES GASGEMISCHSENSORS BEI EINEM BRENNGASBETRIEBENEN HEIZGERÄT

Title (fr)

PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN CAPTEUR DE MÉLANGE GAZEUX DANS UN APPAREIL CHAUFFANT FONCTIONNANT AU GAZ COMBUSTIBLE

Publication

EP 3734159 A1 20201104 (DE)

Application

EP 20171903 A 20200428

Priority

DE 102019110977 A 20190429

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Überprüfung eines Gasgemischsensors bezüglich seiner fehlerfreien Funktion bei einem brenngasbetriebenen Heizgerät, wobei ein Gasgemisch erzeugt wird, indem über ein erstes Stellglied (4, 107) eine Gasmenge und über ein zweites Stellglied (3, 102) eine Brenngasmenge bereitgestellt und gemischt werden, wobei der Gasgemischsensor (10, 106) in dem Gasgemisch zur Erfassung einer stofflichen Eigenschaft des Gasgemisches (9, 105) positioniert ist und kontinuierlich ein von dem jeweiligen Gasgemisch abhängiges Sensorsignal an ein Steuergerät (11, 100) übermittelt, wobei durch das Steuergerät (11, 100) ausgehend von einem Sollwert des Sensorsignals des Gasgemischsensors bei einem Soll-Gasgemisch zur Überprüfung des Gasgemischsensors die Brenngasmenge temporär in einer vordefinierten Stellgröße des zweiten Stellglieds verändert wird, so dass sich ein Mischungsverhältnis des Gasgemisches verändert, und anschließend über das erste Stellglied die Gasmenge soweit erhöht wird, bis wieder der Sollwert des Sensorsignals des Gasgemischsensors erreicht ist, und wobei die sich anschließend einstellenden Werte der Brenngasmenge und der Gasmenge erfasst und daraus das Mischungsverhältnis des veränderten Gasgemisches berechnet und mit dem Soll-Gasgemisch verglichen werden.

IPC 8 full level

F23N 1/02 (2006.01); **F23N 5/12** (2006.01); **F23N 5/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 1/022 (2013.01); **F23N 5/123** (2013.01); **F23N 5/242** (2013.01); **F23N 2225/30** (2020.01); **F23N 2227/16** (2020.01); **F23N 2233/08** (2020.01); **F23N 2239/04** (2020.01)

Citation (applicant)

WO 2006000366 A1 20060105 - EBM PAPST LANDSHUT GMBH [DE], et al

Citation (search report)

- [X] DE 202019100263 U1 20190204 - EBM PAPST LANDSHUT GMBH [DE]
- [A] DE 202019100261 U1 20190204 - EBM PAPST LANDSHUT GMBH [DE]

Cited by

EP4397907A1; EP4012260A1

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 3734159 A1 20201104; DE 102019110977 A1 20201029

DOCDB simple family (application)

EP 20171903 A 20200428; DE 102019110977 A 20190429