

Title (en)

METHOD AND ASSEMBLY FOR DETECTING THE IGNITION OF FLAMES IN A COMBUSTION CHAMBER OF A HEATING DEVICE,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND USE

Title (de)

VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ERKENNUNG DES ZÜNDENS VON FLAMMEN IN EINEM VERBRENNUNGSRAUM EINES
HEIZGERÄTES, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VERWENDUNG

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE L'ALLUMAGE DE FLAMMES DANS UNE CHAMBRE DE COMBUSTION D'UN APPAREIL
CHAUFFANT, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET UTILISATION

Publication

EP 4145047 A1 20230308 (DE)

Application

EP 22194149 A 20220906

Priority

DE 102021123070 A 20210907

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anordnung zum Beobachten oder Überwachen einer Zündung von Flammen (16) in einem Verbrennungsraum (15) eines Heizgerätes (1), wobei eine Drehzahl (n) eines Gebläses (2) zur Zufuhr von Luft-Brenngas-Gemisch zu dem Verbrennungsraum (15) beobachtet wird und aus einem charakteristischen Verlauf der Drehzahl (n) auf eine Zündung von Flammen (16) im Verbrennungsraum (15) geschlossen wird. Insbesondere wird ein Anstieg der Drehzahl um mindestens 0,1% in unter 0,1 s von einer Auswerteelektronik (11) als Hinweis auf eine Zündung von Flammen (16) im Verbrennungsraum (15) interpretiert. Die Erfindung erlaubt es, ohne zusätzliche Sensoren bei der Zündung eines Verbrennungsprozesses die Funktion eines üblichen Flammenwächters zu überprüfen oder ein redundantes Messsystem bereitzustellen, um einen sicheren Ablauf des Zündvorganges zu gewährleisten.

IPC 8 full level

F23N 5/18 (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 5/184 (2013.01); **F23N 2227/00** (2020.01)

Citation (search report)

- [X] EP 3581850 A1 20191218 - VISSMANN WERKE KG [DE]
- [XP] EP 3919817 A1 20211208 - VAILLANT GMBH [DE]
- [A] EP 3301365 A1 20180404 - BOSCH GMBH ROBERT [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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4145047 A1 20230308; DE 102021123070 A1 20230309

DOCDB simple family (application)

EP 22194149 A 20220906; DE 102021123070 A 20210907