

Title (en)
METHOD AND ASSEMBLY FOR OBSERVING FLAMES IN A HEATER OPERABLE WITH HYDROGEN OR HYDROGEN-CONTAINING FUEL GAS

Title (de)
VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BEOBACHTUNG VON FLAMMEN IN EINEM HEIZGERÄT, DAS MIT WASSERSTOFF ODER WASSERSTOFFHALTIGEM BRENNGAS BETREIBBAR IST

Title (fr)
PROCÉDÉ ET AGENCEMENT D'OBSERVATION DES FLAMMES DANS UN APPAREIL DE CHAUFFAGE POUVANT FONCTIONNER SUR L'HYDROGÈNE OU SUR UN GAZ COMBUSTIBLE CONTENANT DE L'HYDROGÈNE

Publication
EP 4063732 A1 20220928 (DE)

Application
EP 22157701 A 20220221

Priority
DE 102021106951 A 20210322

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anordnung zum Beobachten oder Überwachen von Flammen (7) in einem Verbrennungsraum (9) eines Heizgerätes (1), welches mit Wasserstoff oder einem wasserstoffhaltigen Brennstoff betrieben wird, wobei ein zeitlicher Verlauf der Temperatur im Verbrennungsraum (9) mit mindestens zwei unterschiedlichen und/oder an unterschiedlichen Positionen angeordneten Temperatursensoren (13,14) beobachtet und aus Unterschieden der zeitlichen Verläufe auf deren Ursache geschlossen wird. Die vorliegende Erfindung erlaubt es, mit einer einfachen und robusten Instrumentierung an einem Heizgerät (1), das mit Wasserstoff oder wasserstoffhaltigem Brenngas betrieben wird, die Sicherheits-Funktion eines Flammenwächters zuverlässig zu verwirklichen.

IPC 8 full level
F23N 5/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
F23N 5/022 (2013.01); **F23N 2225/08** (2020.01); **F23N 2229/14** (2020.01); **F23N 2229/16** (2020.01)

Citation (search report)
• [A] WO 2004015333 A2 20040219 - MERLONI TERMOSANITARI SPA [IT], et al
• [A] DE 29612014 U1 19960905 - BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH [DE]
• [A] EP 2821705 A1 20150107 - DUNGS KARL GMBH & CO KG [DE]

Cited by
EP4155611A1

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 4063732 A1 20220928; EP 4063732 B1 20230906; DE 102021106951 A1 20220922

DOCDB simple family (application)
EP 22157701 A 20220221; DE 102021106951 A 20210322