

Title (en)  
COMBUSTION DEVICE COMPRISING A CONTROL DEVICE

Title (de)  
VERBRENNUNGSVORRICHTUNG MIT REGELUNGSEINRICHTUNG

Title (fr)  
DISPOSITIF DE COMBUSTION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RÉGULATION

Publication  
**EP 4119847 A1 20230118 (DE)**

Application  
**EP 22154894 A 20220203**

Priority  
EP 21186036 A 20210716

Abstract (en)  
[origin: US2023017088A1] Various embodiments include a combustion apparatus comprising: a facility for open- and/or closed-loop control of the apparatus; a combustion chamber; an actuator adjusting an air supply; and a combustion sensor in a region of a flame of the chamber. The controller stores a list of support points. A first air supply value is assigned to each support point. A drift test value and an index for ascertainment of a test result are assigned to each support point. The controller: generates a specified air supply; selects a support point as a function of the air supply; and decides on a test result using the index for the support point. To ascertain a test result: receives a signal from the combustion sensor; determines a new test result; ascertains a changed drift test value for the selected support point; and stores the changed drift test value as the drift test value.

Abstract (de)  
Regelung einer Verbrennungsvorrichtung. Einrichtung (18) zur Steuerung und/oder Regelung einer Verbrennungsvorrichtung (1) mit einem Feuerraum (2), mit mindestens einem Aktor (4), welcher auf eine Luftzufuhr zum Feuerraum (2) wirkt, mit mindestens einem Verbrennungssensor (9), der so angeordnet ist, dass er im Betrieb der Verbrennungsvorrichtung (1) im Bereich einer Flamme des Feuerraumes (2) liegt, wobei die Steuer- und/oder Regelungseinrichtung (18) einen Speicher mit mindestens einer Liste an Stützpunkten umfasst, wobei jeder Stützpunkt einem Luftzufuhrwert der Verbrennungsvorrichtung (1) zugeordnet ist, wobei jedem Stützpunkt ein Drifttestwert und ein Index für eine Ermittlung des Testergebnisses zugeordnet sind, wobei die Steuer- und/oder Regelungseinrichtung (18) ausgebildet ist: anhand des mindestens einen Aktors (4) eine vorgegebene Luftzufuhr zum Feuerraum (2) der Verbrennungsvorrichtung (1) zu bewirken; nach dem Bewirken der vorgegebenen Luftzufuhr, als Funktion der vorgegebenen Luftzufuhr und anhand der ersten Luftzufuhrwerte einen Stützpunkt aus der mindestens einen Liste an Stützpunkten auszuwählen.

IPC 8 full level  
**F23N 5/26** (2006.01); **F23N 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F23N 3/002** (2013.01 - US); **F23N 5/123** (2013.01 - EP); **F23N 5/265** (2013.01 - EP); **F23N 2223/04** (2020.01 - US); **F23N 2223/48** (2020.01 - EP); **F23N 2227/20** (2020.01 - EP); **F23N 2229/12** (2020.01 - EP); **F23N 2231/10** (2020.01 - US)

Citation (applicant)  
• EP 2466204 B1 20131113 - SIEMENS AG [DE]  
• EP 2466204 A1 20120620 - SIEMENS AG [DE]  
• EP 3045816 B1 20181212 - SIEMENS AG [DE]  
• EP 3045816 A1 20160720 - SIEMENS AG [DE]  
• EP 3301364 B1 20190807 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)  
• [AD] EP 3045816 A1 20160720 - SIEMENS AG [DE]  
• [AD] EP 2466204 A1 20120620 - SIEMENS AG [DE]  
• [A] DE 19618573 C1 19970626 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG [DE]  
• [A] EP 3290800 A1 20180307 - 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 4119847 A1 20230118**; **EP 4119847 B1 20230614**; **EP 4119847 C0 20230614**; ES 2955937 T3 20231211; PL 4119847 T3 20231030; US 2023017088 A1 20230119

DOCDB simple family (application)  
**EP 22154894 A 20220203**; ES 22154894 T 20220203; PL 22154894 T 20220203; US 202217864846 A 20220714