

Title (en)

Method to adapt a heating device including a burner to its dedicated air-/exhaust system

Title (de)

Verfahren zur Anpassung eines brennerbeheizten Heizgerätes an ein diesem zugeordnetes Luft-/Abgassystem

Title (fr)

Procédé d'ajustement d'un appareil de chauffage incorporant un brûleur à son système d'échappement et/ou de tirage en air

Publication

EP 1333227 A2 20030806 (DE)

Application

EP 02026220 A 20021126

Priority

DE 10203798 A 20020131

Abstract (en)

A method for matching a burner heating device to its air supply and exhaust gas system, where the supply stem comprises a jet for combustion air, a control unit and fuel gas injector and a differential pressure transducer. The blower is adjusted by the controller in accordance with heat requirements. At installation the rotational velocity of the blower is continuously increased until an operating point of the differential pressure is reached at which the rotational velocity of the blower for the necessary airflow is determined. Blower characteristic curves (71-74) that correspond to a particular rotational velocity are stored in the control unit with the operating rotational velocity value, determined at the operating point of the differential pressure, being used to select a characteristic curve. The characteristic curve is then used to operate the heating device.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Anpassung eines brennerbeheizten Heizgerätes an ein diesem zugeordnetes Luft-/Abgassystem vorgeschlagen, das ein Gebläse für Verbrennungsluft, ein Steuergerät und eine Gasdosiereinrichtung für Brenngas sowie eine mit dem Steuergerät in Verbindung stehende Differenzdruckmessstelle umfasst. Das Gebläse ist in Abhängigkeit von der Wärmeanforderung durch das Steuergerät steuerbar, wobei die Drehzahl des Gebläses zumindest bei Inbetriebnahme des Heizgerätes kontinuierlich gesteigert wird, bis im Schalterpunkt der Differenzdruckmessstelle eine Schaltdrehzahl für einen erforderlichen Luftvolumenstrom ermittelt wird. Im Steuergerät wird ein Kennfeld von Gebläsekennlinien (71, 72, 73, 74) abgelegt, die jeweils einer bestimmten Schaltdrehzahl n_x zuordenbar sind. Anhand der ermittelten Schaltdrehzahl n_x wird aus dem Kennfeld von Gebläsekennlinien (71, 72, 73, 74) eine Gebläsekennlinie K_x als Betriebskennlinie ausgewählt, nach der das Heizgerät arbeitet. <IMAGE>

IPC 1-7

F23N 5/18; **F23N 3/08**; **F23N 3/00**

IPC 8 full level

F23N 3/00 (2006.01); **F23N 3/08** (2006.01); **F23N 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 3/002 (2013.01); **F23N 3/082** (2013.01); **F23N 5/184** (2013.01); **F23N 2005/181** (2013.01); **F23N 2225/06** (2020.01); **F23N 2225/10** (2020.01); **F23N 2225/12** (2020.01); **F23N 2233/04** (2020.01); **F23N 2235/22** (2020.01)

Citation (applicant)

- DE 19847448 A1 19990422 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]
- DE 19846207 C2 20001026 - WOLF GMBH [DE]

Cited by

EP2489936A3; EP1698828A3; BE1018339A3; EP1450102A1; US2013045077A1; US9677765B2; WO2017013048A1; WO2010057929A1; US10634346B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1333227 A2 20030806; **EP 1333227 A3 20040707**; **EP 1333227 B1 20080123**; DE 10203798 A1 20030821; DE 10203798 B4 20090813; DE 50211601 D1 20080313

DOCDB simple family (application)

EP 02026220 A 20021126; DE 10203798 A 20020131; DE 50211601 T 20021126