Title (en)

Device and method for adjusting the rotational speed of a fan of a gas heater, especially a gas boiler

Title (de

Vorrichtung und Verfahren zur Einstellung der Drehzahl eines Gebläses einer Gasheizeinrichtung, wie insbesondere einer Gastherme

Title (fr)

Dispositif et procédé de réglage de vitesse de rotation d'un ventilateur d'un dispositif de chauffage à gaz, notamment une chaudière à gaz

Publication

EP 0981025 A2 20000223 (DE)

Application

EP 99112113 A 19990623

Priority

- DE 19837637 A 19980819
- DE 19846207 A 19981007

Abstract (en)

Experimentally derived air flow rates for different exhaust hose lengths are stored in an electronic memory (28) and a temperature comparator (32) is fed with the reference value (33) and actual output value (39) from the heat exchanger (29), and the fan (40) is controlled by an output signal (43). The gas supply to the burner is controlled by a valve (30) and the fan speed by a regulator (41) and the comparator system matches the fan speed, hence the air flow, to the gas burning rate for the length of exhaust hose used.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Gasheizeinrichtung, insbesondere eine Gastherme, mit einem Gebläse zur Zuführung von (Verbrennungs-)Luft in Abhängigkeit vom Gasdurchfluß, einer elektronischen Regelung zur Einstellung der Drehzahl des Gebläses sowie einer Zuluft- und/oder Abgas(rohr)-Leitung. Um einen optimalen Betrieb für die beim Endkunden montierte Gasheizeinrichtung für unterschiedliche Zuluft- und/oder Abgas(rohr)-Leitungen zu ermöglichen, ist erfindungsgemäß ein elektronischer Speicher zur Speicherung zumindest mehrerer Werte zumindest einer vorab festgelegten Soll-Kennlinie (Fig. 1) für die Gebläsedrehzahl in Abhängigkeit des Belastungszustandes und/oder des Gasdurchflusses der Gasheizeinrichtung für eine erste Länge der Zuluft- und/oder Abgas(rohr)-Leitung vorgesehen. Weiterhin weist die erfindungsgemäße Gasheizeinrichtung eine Einrichtung zur Einstellung des aktuellen Belastungszustands bzw. des Gasdurchflusses der Gasheizeinrichtung und eine Soll-/Ist-Wert-Vergleichseinrichtung auf, die den Ist-Wert der Drehzahl des Gebläses mit dem Soll-Wert der Drehzahl entsprechend der Werte der gespeicherten Soll-Kennlinie (Fig. 1) für den eingestellten Belastungszustand bzw. Gasdurchfluß vergleicht, wobei die Vergleichseinrichtung ein elektrisches Signal oder eine Information abgibt, die der elektronischen Regelung zugeführt wird, und die elektronische Regelung die aktuelle Drehzahl der Soll-Drehzahl angleicht. Ferner ist ein erfindungsgemäßes Verfahren zur Einstellung der Drehzahl eines Gebläses einer Gasheizeinrichtung, wie insbesondere einer Gastherme, angegeben. <

IPC 1-7

F23N 1/10; F23N 3/08

IPC 8 full level

F23N 1/10 (2006.01); F23N 3/08 (2006.01); F23N 1/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 1/102 (2013.01); F23N 3/082 (2013.01); F23N 1/02 (2013.01); F23N 2223/04 (2020.01); F23N 2223/08 (2020.01); F23N 2233/08 (2020.01); F23N 2235/16 (2020.01)

Cited by

CN106768072A; AT412902B; AT412367B; DE10340194B4; FR2824628A1; EP1701096A1; EP1519113A2

Designated contracting state (EPC)

AT DE IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0981025 A2 20000223; **EP 0981025 A3 20030115**; **EP 0981025 B1 20041110**; AT E282178 T1 20041115

DOCDB simple family (application)

EP 99112113 A 19990623; AT 99112113 T 19990623