

Title (en)

Power regulation apparatus for a fuel-heated generator.

Title (de)

Einrichtung zur Leistungsregelung von brennstoffbefeuerten Wärmeerzeugern.

Title (fr)

Dispositif de régulation de puissance de générateurs de chaleur à carburant.

Publication

EP 0275439 A1 19880727 (DE)

Application

EP 87117963 A 19871204

Priority

DE 3700084 A 19870102

Abstract (en)

Fuel-heated generators must work with a fuel/air ratio which is to be kept within narrow limits. With constant heating capacity, it is possible to add to a temporally constant quantity of fuel for this purpose a quantity of air, the flow rate of which can be kept constant by means of a blower. There is a requirement for generators, the heating capacity of which can be changed at least stepwise, despite use of such a simple device, for capacity adjustment. To increase the heating capacity stepwise, there is connected parallel to the main pipe (2) at least one secondary pipe (21), in which the same fuel/air mixture as in the main pipe is present, when the stipulated quantity of air is delivered in the main pipe. The preferred application of such devices is in generators for small central heating systems with water heating.

Abstract (de)

Brennstoffbefeuerte Wärmeerzeuger müssen mit einem in engen Grenzen einzuhaltenden Brennstoff/Luft-Verhältnis arbeiten. Bei konstanter Heizleistung kann hierzu einer zeitlich konstanten Brennstoffmenge eine Luftmenge zugemischt werden, deren Strömungsgeschwindigkeit mittels eines Gebläses konstant gehalten wird. Es besteht ein Bedürfnis nach Wärmeerzeugern, deren Heizleistung trotz Verwendung einer derart einfachen Einrichtung zur Leistungsregelung wenigstens stufenweise veränderbar ist. Zur stufenweisen Erhöhung der Heizleistung wird der Hauptleitung (2) wenigstens eine Nebenleitung (21) parallel geschaltet, in der sich das gleiche Brennstoff/Luft-Gemisch einstellt wie in der Hauptleitung, wenn in der Hauptleitung die vorgegebene Luftmenge gefördert wird. Bevorzugte Anwendung finden solche Einrichtungen bei Wärmeerzeugern für kleine Zentralheizungsanlagen mit Warmwasserbereitung.

IPC 1-7

F23N 1/02

IPC 8 full level

F23N 1/02 (2006.01); **F23N 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 1/025 (2013.01); **F23N 5/18** (2013.01); **F23N 2225/08** (2020.01); **F23N 2233/08** (2020.01); **F23N 2235/06** (2020.01); **F23N 2235/10** (2020.01); **F23N 2237/20** (2020.01)

Citation (search report)

- [A] NL 8102571 A 19821216 - NEOM BV
- [A] DE 3011544 A1 19811008 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]
- [A] GB 2114778 A 19830824 - LANDIS & GYR AG
- [A] EP 0040736 A1 19811202 - SIEMENS AG [DE]
- [A] DE 953903 C 19561206 - GEORG HEGWEIN

Cited by

CN104114947A; EP2824390A4; AU2013228243B2; AU2013228243B9; EP2690361A4; AU2011364585B2; EP2955437A1; AU2015210482B2; US9657946B2; US9835265B2; US9523515B2; US9364799B2; US10503181B2; WO2020030323A1; US9841122B2; US11073281B2; US9851103B2; US10851993B2; US9683674B2; US10215291B2; US10697815B2; US9645584B2; US10203049B2; US10422531B2; US11421875B2; US9995486B2; US10024439B2; US10697632B2; US9846440B2; US10564062B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0275439 A1 19880727; **EP 0275439 B1 19920311**; AT E73533 T1 19920315; DE 3700084 A1 19880728; DE 3700084 C2 19910321; DE 3777380 D1 19920416

DOCDB simple family (application)

EP 87117963 A 19871204; AT 87117963 T 19871204; DE 3700084 A 19870102; DE 3777380 T 19871204