

Title (en)
Tight forced-draught burner with microprocessor regulation.

Title (de)
Dichter Gasheizkessel mit erzwungenem Zug und Mikroprozessorenregelung.

Title (fr)
Chaudière à gaz étanche à tirage forcé avec régulation par microprocesseur.

Publication
EP 0073717 A1 19830309 (FR)

Application
EP 82401584 A 19820826

Priority
FR 8116373 A 19810827

Abstract (en)
[origin: ES8305484A1] The invention concerns a control device for gas boilers. The overall functions involving control and safety are ensured by a control box (26) with microprocessor which centralizes data collected from the ambient thermostat (27), the temperature sensor (28) on the duct (21) for heating water return, the air output sensor (19), the drawing contact (31), the extraction fan (6) speed sensor (30), and the lighter (24), and it converts them into digital signals that are made to operate the lighter, the circulation pump (19), the gas inlet electrovalve (12) and the extraction fan according to the control data that the microprocessor has memorized. Application for forced draft steamtight gas boilers.

Abstract (fr)
L'invention concerne un dispositif de régulation pour chaudière à gaz. L'ensemble des fonctions de régulation et de sécurité est assuré par un boîtier de régulation (26) à microprocesseur qui centralise les informations reçues du thermostat d'ambiance (27), du capteur de température (28) sur le conduit (21) de retour d'eau de chauffage, du capteur de débit d'air (19), du capteur (30) de vitesse du ventilateur d'extraction (6), du contact puisage (31) et de l'allumeur (24), et les convertit en signaux numériques propres à faire fonctionner l'allumeur, la pompe de circulation (19), l'électrovalve d'admission gaz (12) et le ventilateur d'extraction selon les informations de régulation que le microprocesseur a mémorisé. Application aux chaudières étanches à gaz à tirage forcé.

IPC 1-7
F23N 1/06; F23N 1/10

IPC 8 full level
F24H 1/22 (2006.01); F23N 1/06 (2006.01); F23N 1/08 (2006.01); F23N 1/10 (2006.01); F23N 5/00 (2006.01); F23N 5/02 (2006.01); F23N 5/18 (2006.01); F24H 1/10 (2006.01); F24H 9/20 (2006.01); F23N 3/08 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23N 1/062 (2013.01 - EP US); F23N 1/102 (2013.01 - EP US); F23N 3/082 (2013.01 - EP US); F23N 5/18 (2013.01 - EP US); F23N 2005/181 (2013.01 - EP US); F23N 2223/06 (2020.01 - EP US); F23N 2223/08 (2020.01 - EP US); F23N 2225/14 (2020.01 - EP US); F23N 2225/19 (2020.01 - EP US); F23N 2227/06 (2020.01 - EP US); F23N 2227/12 (2020.01 - EP US); F23N 2227/20 (2020.01 - EP US); F23N 2227/28 (2020.01 - EP US); F23N 2233/04 (2020.01 - EP US); F23N 2235/14 (2020.01 - EP US); F23N 2239/04 (2020.01 - EP US); F23N 2241/06 (2020.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 2950690 A1 19810625 - SERVO INSTR [DE]
• [A] GB 2021815 A 19791205 - LAND PYROMETERS LTD
• [A] US 3216661 A 19651109 - SAWYER HAROLD T
• [A] WO 8002453 A1 19801113 - GRAHAM & ASS PTY LTD [AU], et al
• [A] FR 2250960 A1 19750606 - UNITED GAS INDUSTRIES LTD [GB]
• [A] FR 2296146 A1 19760723 - SAUNIER DUVAL [FR]
• [A] FR 2305054 A1 19761015 - SAUNIER DUVAL [FR]
• [A] FR 2222690 A1 19741018 - LANDIS & GYR AG [CH]
• [A] ELECTRONICS & POWER, vol. 19, no. 11, 14 juin 1973, pages 238-240, Hitchin (GB);

Cited by
CN106403292A; AT396830B; EP0478510A1; GB2187000A; FR2594524A1; EP0614047A1; EP0279771A1; FR2549941A1; DE4102050A1; AT400484B; US5557182A; EP0612960A1; US5418438A; CN110388739A; EP0857916A1; EP0375494B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0073717 A1 19830309; EP 0073717 B1 19860611; AT E20381 T1 19860615; DE 3271661 D1 19860717; ES 515288 A0 19830501; ES 8305484 A1 19830501; FR 2512179 A1 19830304; FR 2512179 B1 19831209; JP H0660737 B2 19940810; JP S5886323 A 19830523; US 4519540 A 19850528

DOCDB simple family (application)
EP 82401584 A 19820826; AT 82401584 T 19820826; DE 3271661 T 19820826; ES 515288 A 19820826; FR 8116373 A 19810827; JP 14784382 A 19820827; US 40812682 A 19820813