

Title (en)
Flame monitoring system

Title (de)
Flammenüberwachungssystem

Title (fr)
Système de surveillance de flammes

Publication
EP 0985881 A2 20000315 (DE)

Application
EP 99112232 A 19990625

Priority
DE 19841475 A 19980910

Abstract (en)
[origin: DE19841475C1] The flame monitoring system has a flame sensor (1), providing a signal (U1) representing the radiation emitted by the flame, supplied to an amplifier (40) providing an output signal (U5) and to a frequency-selective device (6), for activation of the amplifier upon detection of a non-periodic signal and deactivation of the amplifier upon detection of periodic signals, no flame sensor signal, or a test signal. An Independent claim for a flame monitoring method is also included.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Flammenüberwachungssystem sowie ein Verfahren zur Überwachung einer Flamme mit einem Flammensensor (1), der die von der Flamme ausgehende Strahlung in ein Flammensignal (U1) umwandelt und einem Flammensignalverstärker (40), der das Flammensignal (U1) in ein Ausgangssignal (U5) umwandelt. Eine frequenzselektive Anordnung (6, 17, 18, 19) detektiert das Vorhandensein von periodischen Signalen im Flammensignal (U1) und aktiviert den Flammensignalverstärker (40), wenn ein nichtperiodisches Flammensignal (U1) vorliegt und deaktiviert den Flammensignalverstärker (40), wenn ein Flammensignal (U1) mit periodischen Signalen oder kein Flammensignal (U1) oder ein Testsignal (T) vorliegt. Die frequenzselektive Anordnung (6, 17, 18, 19) weist dabei einen Frequenzdetektor (18) auf, der das Vorhandensein nichtperiodischer Flammensignale (U1) detektiert und über Schaltmittel (6, 17, 19) den Flammensignalverstärker (40) entsprechend aktiviert oder deaktiviert. Der Frequenzdetektor (18) integriert das Flammensignal (U1) beispielsweise über definierte Perioden hinweg oder bezogen auf einen Referenzwert, so dass periodische Signale durch einen definierten Wert detektiert werden und dementsprechend der Flammensignalverstärker (40) gesteuert wird. <IMAGE>

IPC 1-7
F23N 5/08

IPC 8 full level
F23N 5/08 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23N 5/082 (2013.01 - EP US); **F23N 2229/08** (2020.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0320082 A1 19890614 - DESA INTERNATIONAL INC [US]
• EP 0334027 A1 19890927 - LEIPZIG GERAETE & REGLERWERK [DD]
• EP 0229265 A1 19870722 - LEIPZIG GERAETE & REGLERWERK [DD]

Designated contracting state (EPC)
CH DE DK FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
DE 19841475 C1 20000203; DE 59909223 D1 20040527; EP 0985881 A2 20000315; EP 0985881 A3 20030102; EP 0985881 B1 20040421; JP 2000088243 A 20000331; JP 4195760 B2 20081210; US 6486486 B1 20021126

DOCDB simple family (application)
DE 19841475 A 19980910; DE 59909223 T 19990625; EP 99112232 A 19990625; JP 25520099 A 19990909; US 37586699 A 19990817