

Title (en)

Spark and flame monitoring system for burners

Title (de)

Zünd- und Flammenüberwachungseinrichtung für Brenneranlagen

Title (fr)

Système de surveillance d'étincelle et de flamme pour des brûleurs

Publication

EP 0732544 A2 19960918 (DE)

Application

EP 96103931 A 19960313

Priority

DE 19509797 A 19950317

Abstract (en)

The device has a flame sensor (FE, FV) for de-activating the ignition device (IG, ZE) when the flame is detected, with closure of the auxiliary gas valve (PV) supplying the ignition burner (PB) upon detection of the main burner flame. A clock source disconnects the gas when no main burner flame is detected after a given time has elapsed from the opening of the ignition burner valve, with a safety switch (S1,si) in the current path of the ignition device and the flame monitoring device requiring manual resetting.

Abstract (de)

Zur Zündung eines mit einem mageren Gas/Luft-Gemisch betriebenen Hauptbrenners (MB) dient ein durch Zündfunken eines Zündgenerators (IG) entzündbarer Zündbrenner (PB). Überwacht wird die Flamme (F) des Hauptbrenners (MB). Sobald diese stabilisiert ist, werden der Zündbrenner (PB) und der Zündfunkengenerator (IG) abgeschaltet. Ein Zeitgeber (ZG) wird beim Öffnen des Zündbrennerventils (PV) eingeschaltet und erzeugt nach Ablauf einer vorgegebenen Zeitspanne ein Sperrsignal für einen Sicherheitsschalter (SI), welcher sowohl das Hauptbrennerventil (MV1) als auch das Zündbrennerventil (PV) abschaltet, sofern sich innerhalb der genannten Zeitspanne keine Hauptbrennerflamme gebildet hat. <IMAGE>

IPC 1-7

F23N 5/10

IPC 8 full level

F23D 14/72 (2006.01); **F23N 5/10** (2006.01); **F23N 5/20** (2006.01); **F23N 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23D 14/725 (2013.01); **F23N 5/102** (2013.01); **F23N 5/203** (2013.01); **F23N 5/12** (2013.01); **F23N 2223/22** (2020.01); **F23N 2227/22** (2020.01); **F23N 2227/24** (2020.01); **F23N 2227/30** (2020.01); **F23N 2227/36** (2020.01); **F23N 2235/14** (2020.01); **F23N 2235/18** (2020.01)

Cited by

IT201800005549A1; US7891972B2; WO2005088195A1; WO2019224128A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

DE 19509797 C1 19960627; DE 59600927 D1 19990121; EP 0732544 A2 19960918; EP 0732544 A3 19961127; EP 0732544 B1 19981209; EP 0732544 B2 20051214

DOCDB simple family (application)

DE 19509797 A 19950317; DE 59600927 T 19960313; EP 96103931 A 19960313