

Title (en)
Furnace device

Title (de)
Feuerungseinrichtung

Title (fr)
Foyer de chaudière

Publication
EP 1188989 A2 20020320 (DE)

Application
EP 01121219 A 20010905

Priority
DE 10045642 A 20000915

Abstract (en)

The fire has a main burner (3) connected to a fuel supply line (6) and supplied with fuel and air for the illuminating flame (2). A main burner valve (5) is connected to a main burner actuator (11) and is mounted in the fuel supply line to open and shut off the fuel supply. A further device (17) is provided to produce the blue (non-illuminating) ignition flame and a flame monitor device (25) provided here in the region of the blue flame has a high voltage spark ignition with spark path on the device in the region of the flame. A control device (9) is attached to the main burner actuator (7), the flame monitoring device and the high voltage spark device.

Abstract (de)

Eine Feuerungseinrichtung (1) weist einen Zündbrenner (17) und einen Hauptbrenner (3) sowie einen Feuerungsautomaten (9) auf, der den Betrieb des Zündbrenners (17) des Hauptbrenners (3) und eine entsprechenden Zündeinrichtung (25) steuert. Vor dem Zünden des Hauptbrenners (3) wird zunächst immer der Zündbrenner (17) gezündet. Bei Nichtbetrieb werden beide Brenner gelöscht. Zum Zünden des Zündbrenners (17) dient eine Funkenstrecke und zur Überwachung der Zündflamme dient eine Flammenüberwachungseinrichtung, bspw. ein Ionisierungsfühler (25). Die Zündflamme ist eine blaue (nicht leuchtende) Flamme (16), die die Elektroden der Funkenstrecke und/oder des Ionisierungsfühlers (25) sauber hält. Der Hauptbrenner (3) kann dagegen ein mit dekorativen Flammen (gelb lodernd) brennender Gasbrenner oder ein Brenner für anderweitigen Brennstoff sein.

IPC 1-7
F23N 5/20; F23N 5/12

IPC 8 full level
F23N 5/12 (2006.01); **F23N 5/20** (2006.01); **F23N 5/10** (2006.01); **F23N 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 5/123 (2013.01); **F23N 5/203** (2013.01); **F23N 5/10** (2013.01); **F23N 2005/182** (2013.01); **F23N 2223/38** (2020.01); **F23N 2225/04** (2020.01);
F23N 2225/12 (2020.01); **F23N 2227/22** (2020.01); **F23N 2227/36** (2020.01); **F23N 2231/02** (2020.01); **F23N 2231/22** (2020.01);
F23N 2233/02 (2020.01); **F23N 2233/06** (2020.01); **F23N 2235/14** (2020.01); **F23N 2235/16** (2020.01); **F23N 2235/18** (2020.01);
F23N 2241/02 (2020.01)

Cited by
AU2005220312B2; ITTO20110776A1; EP1489357A1; US7891972B2; US8936018B2; WO2005088195A1; WO2007070752A3; WO2007102072A3;
WO2004113793A1; WO03027668A1; JP2007528977A; US10151484B2; US10488044B2; US10684013B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1188989 A2 20020320; EP 1188989 A3 20040428; DE 10045642 A1 20020425

DOCDB simple family (application)
EP 01121219 A 20010905; DE 10045642 A 20000915