

Title (en)

Oil firing installation with reduced nitrogen oxide (NOx) - emissions

Title (de)

Ölfeuerungsanlage mit reduzierter Stickstoffoxid (NOx) - Emissionen

Title (fr)

Installation chauffée par l'huile aux émissions réduites d'oxyde d'azote (NOx)

Publication

EP 0913631 A2 19990506 (DE)

Application

EP 98120860 A 19981103

Priority

DE 19748487 A 19971103

Abstract (en)

The oil-fired burner assembly has at least one central spray jet and associated ignition, with a fan blower for the combustion air which is fed through the flame tube surrounding the spray zone downstream of the jet. Further spray jets (2) are at equal intervals round the central spray jet (3), within the flame tube (1). The central jet (3) is a mixing spray jet with an air feed, flame stabilizer and ignition. A ring disk body (4) is between the central jet (3) and the surrounding jets (2).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Ölfeuerungsanlage für Verbrennung unter reduzierter Stickstoffoxidemission, insbesondere für höhere Leistungen, mit wenigstens einer zentral angeordneten Zerstäuberdüse (3) und zugeordneter Zündeinrichtung sowie einem Gebläse für die Zufuhr von Verbrennungsluft, die durch ein die Zerstäuberdüse (3) umgebendes Flammrohr (1) dem Zerstäubungsraum stromab hinter der Düse zugeführt wird. Zum Erzielen einer möglichst homogenen Verteilung von Brennstoff, Luft und Abgas, und zum Herabsetzen der Bildung von thermischen NOx unter Vermeidung gezielter oder gesonderter externer Abgasrückführung wird vorgeschlagen, daß um die mittig angeordnete zentrale Zerstäuberdüse (3) herum innerhalb des Flammrohres (1) dem Zerstäubungsraum zugewandt eine Anzahl weiterer Zerstäuberdüsen (2) gleichmäßig beabstandet angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F23D 11/40; **F23D 11/28**

IPC 8 full level

F23D 11/28 (2006.01); **F23D 11/40** (2006.01); **F23D 23/00** (2006.01); **F23K 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23D 11/28 (2013.01); **F23D 11/406** (2013.01); **F23D 23/00** (2013.01); **F23K 5/06** (2013.01); **F23D 2900/11002** (2013.01)

Cited by

DE102016125526B3; WO2018114490A1; DE102007023299B4; CN110100133A; WO2009077408A3; US11187407B2; WO2008104158A3; WO2007134580A1; EP2126471B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0913631 A2 19990506; **EP 0913631 A3 19990707**; **EP 0913631 B1 20030326**; AT E235664 T1 20030415; DE 19850651 A1 19990722; DE 59807632 D1 20030430; DK 0913631 T3 20030623

DOCDB simple family (application)

EP 98120860 A 19981103; AT 98120860 T 19981103; DE 19850651 A 19981103; DE 59807632 T 19981103; DK 98120860 T 19981103