

Title (en)

Method for reducing nitrous fumes in combustion facilities with simultaneous saving of energy

Title (de)

Verfahren zur Verminderung nitroser Gase in Verbrennungsanlagen unter gleichzeitiger Energieeinsparung

Title (fr)

Procédé pour diminuer les gaz nitreux dans des installations de combustion tout en économisant de l'énergie

Publication

EP 0933595 A2 19990804 (DE)

Application

EP 98120236 A 19981026

Priority

DE 19748189 A 19971031

Abstract (en)

The method reduces the amount of nitrous gas such as nitrous oxide when operating a combustion system. Compared with the amount of air required for complete combustion, the burner is operated partly with excess and partly with insufficient air. The difference between the amounts of air can be between 20 % and 40 %, and the overall surplus of air can be between 15 % and 50 % of that required for complete combustion. Natural gas, combustible exhaust gases, heating oil, pulverized coal or combustible waste from chemical production can be used as the heating agent.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Verminderung nitroser Gase (NOx) beim Betreiben von Verbrennungsanlagen, welches dadurch gekennzeichnet ist, daß die auf einer Brennebene angeordneten Brenner teils mit Luftüberschuß, teils mit Luftunterschuß betrieben werden, jeweils bezogen auf die vollständige Verbrennung des verwendeten Heizmittels. Schwer brennbare, stickstoffhaltige Produktionsabfälle können ebenso wie fossile Brennstoffe mit Hilfe des erfindungsgemäßen Verfahrens effizient unter Einhaltung des gesetzlichen NOx-Grenzwertes verbrannt werden.

IPC 1-7

F23N 1/00

IPC 8 full level

F23C 6/04 (2006.01); **F23G 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23C 6/045 (2013.01); **F23G 7/00** (2013.01); **F23C 2201/101** (2013.01); **F23J 2215/10** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

DE 19748189 A1 19990520; EP 0933595 A2 19990804; EP 0933595 A3 20000209

DOCDB simple family (application)

DE 19748189 A 19971031; EP 98120236 A 19981026