

Title (en)
METHOD FOR OPERATING A COMBUSTION PROCESS.

Title (de)
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VERBRENNUNGSVORGANGES.

Title (fr)
PROCEDE D'EXPLOITATION D'UN PROCESSUS DE COMBUSTION.

Publication
EP 0583286 A1 19940223 (EN)

Application
EP 92909201 A 19920430

Priority
FI 912091 A 19910430

Abstract (en)
[origin: WO9219912A1] The invention concerns a method for operating a power plant. According to the present method, the combustion process of the power plant is regulated by controlling the air feed. Subsequently, the solids of the flue gases formed, which at least substantially consist of uncombusted carbon, are at least partially separated from the flue gases. The ash is conducted to afterburning for burning the carbon of the ash. According to the invention, air is fed into the combustion process of the main boiler (1) at an excess air ratio of about 1.02 to 1.15, preferably 1.05 to 1.12, and the ash of the combusted solid fuel is subsequently burned in a separate boiler (3) having an effect, which in relation to the effect of the main boiler (1), is at the most essentially equal to the proportion of ash in the solid fuel. With the aid of the invention it is possible at the same time to reduce nitrogen oxide emissions of the power plant and to improve the combustion efficiency of the fuel.

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé d'exploitation d'une usine thermique. Selon l'invention, le processus de combustion de l'usine thermique est régulé par contrôle de l'alimentation en air. Par la suite, les matières solides contenues dans les gaz de combustion formés, qui sont constituées au moins sensiblement par du carbone non consommé, sont au moins partiellement séparées des gaz de combustion. Les cendres sont dirigées vers une chambre de post-combustion permettant de brûler le carbone qui y est contenu. Selon l'invention, le processus de combustion est alimenté en air provenant de la chaudière principale (1) selon un rapport d'excès d'air compris entre environ 1,02 et 1,15, et de préférence 1,05 et 1,12. Les cendres provenant du combustible solide consommé sont brûlées par la suite dans une chaudière séparée (3) ayant un rendement, qui par rapport à celui de la chaudière principale (1), est au maximum pratiquement égal à la proportion de cendres dans le combustible solide. L'invention permet de réduire à la fois les émissions d'oxyde d'azote de l'usine thermique et d'améliorer l'efficacité de combustion du combustible.

IPC 1-7
F23C 6/00; **F23L 7/00**; **F23C 11/00**; **F22B 31/04**

IPC 8 full level
F22B 31/00 (2006.01); **F23C 6/04** (2006.01); **F23L 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F22B 31/00 (2013.01); **F23C 6/047** (2013.01); **F23L 7/002** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9219912A1

Designated contracting state (EPC)
DE GB SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9219912 A1 19921112; EP 0583286 A1 19940223; FI 89741 B 19930730; FI 89741 C 19931110; FI 912091 A0 19910430; FI 912091 A 19921031

DOCDB simple family (application)
FI 9200135 W 19920430; EP 92909201 A 19920430; FI 912091 A 19910430