

Title (en)

Method for the combustion of saline brown coal.

Title (de)

Verfahren zum Verfeuern von insb. salzhaltiger Braunkohle.

Title (fr)

Procédé de combustion de lignite salin.

Publication

**EP 0286845 A1 19881019 (DE)**

Application

**EP 88103982 A 19880314**

Priority

DE 3712801 A 19870415

Abstract (en)

In particular saline brown coal with a high alkali content is burned with air in a fluidised bed (4). The resulting combustion gas is post-combusted and cooled in a cooled free space (7) above the fluidised bed (4). Via a recycling blower (15) and flue gas pipes (16), cold flue gas is blown into the fluidised bed (4) and the free space (7) in such a manner that, by virtue of the heat transfer to the cold flue gas and the cooling of the walls of the free space (7), a temperature of 780 degrees C maximum is maintained in the fluidised bed (4) and on the gas-side end of the free space (7), a wall temperature below the fusing temperature of the ash is maintained, and in the free space a post-combustion zone with a temperature of 850 degrees C maximum is maintained. <IMAGE>

Abstract (de)

Insbesondere salzhaltige Braunkohle mit erhöhtem Alkaligehalt wird in einer Wirbelschicht (4) mit Luft verbrannt. Das entstehende Verbrennungsgas wird in einem gekühlten Freiraum (7) oberhalb der Wirbelschicht (4) nachverbrannt und gekühlt. Kaltes Rauchgas wird über ein Rezirkulationsgebläse (15) und Rauchgasleitungen (16) in die Wirbelschicht (4) und den Freiraum (7) derart eingeblasen, daß durch die Wärmeabgabe an das kalte Rauchgas und die Kühlung der Wände des Freiraums (7) in der Wirbelschicht (4) und an dem gasseitigen Ende des Freiraums (7) eine Temperatur von maximal 780 Grad C und eine Wandtemperatur unterhalb der Erweichungstemperatur der Asche sowie in dem Freiraum eine Nachverbrennungszone mit einer Temperatur von maximal 850 Grad C eingehalten werden.

IPC 1-7

**F22B 31/00; F23C 9/08; F23C 11/02**

IPC 8 full level

**F22B 31/00** (2006.01); **F23C 9/00** (2006.01); **F23C 9/08** (2006.01); **F23C 10/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F22B 31/003** (2013.01); **F23C 9/003** (2013.01); **F23C 10/002** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0003792 A2 19790905 - BAYER AG [DE]
- DE 3503603 A1 19860807 - CORNEL SCHMIDT GMBH & CO KG [DE]
- BRAUNKOHLE, vol. 6, 1976, pages 206 - 217

Citation (search report)

- [Y] DE 3503603 A1 19860807 - CORNEL SCHMIDT GMBH & CO KG [DE]
- [Y] EP 0204176 A2 19861210 - KRAFTWERK UNION AG [DE]
- [AP] EP 0237712 A1 19870923 - ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND [JP]
- [A] EP 0052163 A1 19820526 - SULZER AG [CH]
- [A] EP 0003792 A2 19790905 - BAYER AG [DE]
- [A] DE 2935687 A1 19800403 - BABCOCK HITACHI KK
- [A] DE 3224909 A1 19840105 - LENTJES DAMPFKESSEL FERD [DE]
- [AP] DE 3604318 A1 19870813 - METALLGESELLSCHAFT AG [DE]
- [A] DE 2857527 C2 19821118

Cited by

CN104330437A; US5660148A; EP2503239A3; CN113266844A; US10415825B2; WO9305340A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0286845 A1 19881019; EP 0286845 B1 19910605**; AT E64190 T1 19910615; AU 1350688 A 19881020; AU 594867 B2 19900315; DD 268758 A5 19890607; DE 3712801 A1 19881103; DE 3712801 C2 19900412; DE 3863115 D1 19910711

DOCDB simple family (application)

**EP 88103982 A 19880314**; AT 88103982 T 19880314; AU 1350688 A 19880323; DD 31470088 A 19880413; DE 3712801 A 19870415; DE 3863115 T 19880314