

Title (en)
Combustion method and device for vanadium containing fuels

Title (de)
Vorrichtung und Verfahren zur Verbrennung vanadiumhaltiger Brennstoffe

Title (fr)
Procédé et dispositif de combustion de combustibles contenant du vanadium

Publication
EP 0937944 A2 19990825 (DE)

Application
EP 99103123 A 19990217

Priority
DE 19806823 A 19980218

Abstract (en)
The burner incorporates a starting burner (3) and inlets (8,30) for a fuel-air mixture and combustion air. A top burner (2) is positioned above the combustion chamber (9) and is in a cover (14) containing at least the starting burner and the inlet for the air and pulverized fuel mixture. The mixture emerges from a nozzle (5) on a secant to the cross-sectional surface of the combustion chamber and is conveyed at an angle of between 35 and 65 degrees to the longitudinal axis (24) of the combustion chamber or coaxially with the starting burner to the combustion chamber.

Abstract (de)
Bei der erfundungsgemäßen Vorrichtung und dem Verfahren zur Verbrennung vanadiumhaltiger Brennstoffe wird die außerordentlich hohe Reaktivität der vanadiumhaltigen Brennstoffe zur Verbrennung in einer Staubfeuerung genutzt. Zur Vermeidung der nachteiligen Schlackenanbackungen in der Brennkammer (4) und insbesondere im Bereich von Zuführdüsen, z.B. für das Brennstaub-Luftgemisch und für Verbrennungsluft, wird in einer Staubfeuerung ein Kopfbrenner (2) in einer Decke (14) eines Brennraumes (9) angeordnet und wenigstens eine Staubdüse (5) zur Zuführung des Brennstaub-Luftgemisches derart angeordnet, daß ein Rückströmen flüssiger Schlackepartikel zum Kopfbrenner verhindert wird. <IMAGE>

IPC 1-7
F23C 5/00; F23C 7/06; F23C 9/08; F23D 1/02; F23J 1/08; F23M 5/00; F23M 5/08

IPC 8 full level
F23D 1/00 (2006.01); F23C 3/00 (2006.01); F23C 5/00 (2006.01); F23C 5/08 (2006.01); F23C 7/06 (2006.01); F23C 9/08 (2006.01); F23C 99/00 (2006.01); F23D 1/02 (2006.01); F23J 1/08 (2006.01); F23M 5/00 (2006.01); F23M 5/08 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 3/008 (2013.01 - EP US); F23C 5/00 (2013.01 - EP US); F23C 7/06 (2013.01 - EP US); F23C 9/08 (2013.01 - EP US); F23M 5/08 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 4114171 C2 19930506

Cited by
RU204537U1; CN101825276A

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0937944 A2 19990825; EP 0937944 A3 20000105; EP 0937944 B1 20030528; DE 19806823 A1 19990909; DE 19806823 C2 19991209; DE 59905690 D1 20030703; ES 2200418 T3 20040301; JP 3477102 B2 20031210; JP H11281008 A 19991015; US 6148745 A 20001121; US 6422160 B1 20020723

DOCDB simple family (application)
EP 99103123 A 19990217; DE 19806823 A 19980218; DE 59905690 T 19990217; ES 99103123 T 19990217; JP 3973499 A 19990218; US 25144799 A 19990217; US 70387900 A 20001102