

Title (en)

Device and process for controlling a grate furnace with moving grate

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Regeln einer Rostfeuerung mit beweglichem Rost

Title (fr)

Dispositif et méthode de contrôle pour un feu à grille avec grille mobile

Publication

**EP 0716266 A1 19960612 (DE)**

Application

**EP 95890215 A 19951205**

Priority

AT 225594 A 19941205

Abstract (en)

The regulation system uses optical sensors for detecting the light emitted by the combustible material at spaced points along its transport path between a number of stepped grids. The signals provided by the sensors are evaluated for controlling the quantity of combustion air and/or the feed rate of the combustible material. The sensors are positioned at a viewing angle of between 10 and 30 degrees relative to the grids, for detecting the light emission of the ashes supported by the grids.

Abstract (de)

Es wird ein Regelverfahren und eine Regelungseinrichtung beschrieben, mit deren Hilfe man verhindern kann, daß bei Überlastung von z.B. Vorschubrosten oder dgl. beweglichen Rosten noch brennender oder nicht ausverbrannter Brennstoff vom Rost in die Asche geschoben wird. Optische Sensoren beobachten das von dem am Rost befindlichen Gut ausgehende Licht, insbesondere via eines Glasstabes, u.zw. die untere Zone des Rostes, und geben je nach dem, ob sie Glut sehen oder nicht, ein lichtproportionales Signal an eine zentrale Regelung, die in den Betrieb des Rostes eingreift und diesen so steuert, daß es nicht mehr weiterhin zu einem Brennstoffabwurf in die Asche kommt. <IMAGE>

IPC 1-7

**F23N 5/08**; **F23G 5/50**

IPC 8 full level

**F23G 5/50** (2006.01); **F23N 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F23G 5/50** (2013.01); **F23N 5/082** (2013.01); **F23N 2229/08** (2020.01); **F23N 2229/20** (2020.01)

Citation (applicant)

- JP S5640018 A 19810416 - TAKUMA KK
- DD 292068 A5 19910718 - STEINMUELLER GMBH L & C [DE]

Citation (search report)

- [YD] DD 292068 A5 19910718 - STEINMUELLER GMBH L & C [DE]
- [Y] EP 0558278 A1 19930901 - IMATRAN VOIMA OY [FI]
- [A] EP 0448310 A1 19910925 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] US 2840146 A 19580624 - RAY WILLIAM A
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 93 (M - 74) 17 June 1981 (1981-06-17)

Cited by

EP2784392A1; EP1621813A1; AT512353A1; CN104254737A; EP1666794A1; NL1027661C2; US7520744B2; WO2013104464A3; WO2005035214A1; EP3763996A1; WO2021004992A1

Designated contracting state (EPC)

DE DK SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0716266 A1 19960612**; **EP 0716266 B1 19990825**; AT 402762 B 19970825; AT A225594 A 19961215; DE 59506685 D1 19990930

DOCDB simple family (application)

**EP 95890215 A 19951205**; AT 225594 A 19941205; DE 59506685 T 19951205