

Title (en)

Grate plate for mechanically moved stepped furnace grates of large-capacity furnaces.

Title (de)

Rostbelag für mechanisch bewegte stufenförmige Feuerungsroste von Grossfeuerungen.

Title (fr)

Placage de grille pour des grilles en gradins à mouvement mécanique pour foyers de grande capacité.

Publication

EP 0152521 A2 19850828 (DE)

Application

EP 84109780 A 19840817

Priority

DE 3330636 A 19830824

Abstract (en)

[origin: US4548139A] A grate for industrial furnaces wherein pairs of stationary grate bars flank movable grate bars. The grate bars of each pair are connected to each other by an elongated coupling device which extends through one or more elongated slots of the movable grate bar between them. The coupling device has two bolts whose heads are pivotably anchored in the downwardly extending ribs of the stationary bars and an internally threaded sleeve which is located between the slots in two downwardly extending ribs of the movable grate bar and meshes with the shanks of the two bolts. The shanks have oppositely inclined threads and the sleeve is held in the selected position by a lock nut. The ribs at the undersides of the two stationary bars have vertically extending slots which are open at the lower ends to allow for introduction of the shanks of the respective bolts, and the upper ends of the slots are enlarged to take portions of the heads of the bolts and to thus prevent rotation of bolts relative to the respective grate bars.

Abstract (de)

Der Rostbelag weist einzelne einander teilweise überdeckende Roststufen auf, die aus mehreren Roststäben zusammengesetzt sind, wobei feststehende und in Längsrichtung bewegbare Roststäbe miteinander abwechseln. Jeweils zwei feststehende Roststäbe (1) sind mittels einer Klammer (8) im festen Abstand zueinander gehalten, wobei zwischen diesen Roststäben ein bewegbarer Roststab (2) vorgesehen ist, der auch gegenüber der Klammer verschiebbar ist. Die Klammer ist aus zwei Schraubenbolzen (9, 10) aufgebaut, die hammerkopffartige Anschläge (12 und 13) mit seitlichen Flügeln (14, 15 bzw. 16, 17) aufweisen. Diese Flügel weisen ballige Anlageflächen (18, 19 bzw. 20, 21) auf, mit denen sich die Klammer an den Innenflächen (28, 29) der Außenrippen (24, 25) der feststehenden Roststäbe (1) abstützt. Die Schraubenbolzen (9, 10) sind mittels einer Spannschloßmutter (11) miteinander verbunden, die in ihrem eingestellten Zustand durch eine Kontermutter (31) gesichert ist. Nach unten offene Schlitzte (26 und 27) in den Außenrippen (24 und 25) ermöglichen das Einführen der Klammer in die Außenrippen, wobei am Ende dieser Längsschlitzte Aussparungen (22, 23) vorgesehen sind, in die die Ansätze (12, 13) eingreifen und damit gegen Verdrehung gesichert sind.

IPC 1-7

F23H 17/00

IPC 8 full level

F23H 7/08 (2006.01); **F23H 17/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23H 17/08 (2013.01 - EP US)

Cited by

DE9114836U1

Designated contracting state (EPC)

BE CH FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3330636 C1 19850110; DK 404184 A 19850225; DK 404184 D0 19840823; EP 0152521 A2 19850828; EP 0152521 A3 19860409; EP 0152521 B1 19880309; JP S6060416 A 19850408; US 4548139 A 19851022

DOCDB simple family (application)

DE 3330636 A 19830824; DK 404184 A 19840823; EP 84109780 A 19840817; JP 17419584 A 19840823; US 64328384 A 19840822