

Title (en)

Method for the combustion of refuse on a combustion grate as well as combustion grate for carrying out the method and grate plate for manufacturing such a combustion grate.

Title (de)

Verfahren zum Verbrennen von Kehrrecht auf einem Verbrennungsrost sowie Verbrennungsrost zur Ausübung des Verfahrens und Rostplatte zur Herstellung eines solchen Verbrennungsrostes.

Title (fr)

Procédé pour la combustion de déchets sur une grille de combustion ainsi qu'une grille de combustion pour la mise en oeuvre du procédé et barreau pour la fabrication d'une telle grille.

Publication

EP 0621449 A1 19941026

Application

EP 93810393 A 19930601

Priority

CH 123193 A 19930420

Abstract (en)

The method is characterised in that the combustion grate is temperature-controlled by a medium flowing through it. Furthermore, primary air is supplied through a large number of continuous holes (8) in the combustion grate, the primary air supply being individually dosed for each hole (8). The grate plate (1) is characterised in that it has externally in general the shape of a board, and its length is intended to extend over the entire width of the combustion grate to be produced or of a grate web to be produced and thus form a complete grate step. This grate plate (1) is made from sheet metal and is hollow on the inside. Distributed over its surface (2), it has some encased holes (8) or slots which run through the grate plate (1) and the hole opening (8) of which is smaller on the grate-plate upper side (2) than on the grate-plate lower side (3). On one side of the grate plate (1), there is a connection pipe piece (6) and on the other side a removal pipe piece (7) for a medium which is to flow through it. The combustion grate consists of a large number of such grate plates (1), these grate plates (1) extending with an inclined wide side in their longitudinal direction over the entire width of the combustion grate and in each case forming a complete grate step. Each grate plate (1) overlaps and rests on the next grate plate (1) in the conveying direction of the material being combusted. <IMAGE>

Abstract (de)

Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass der Verbrennungsrost von einem ihn durchströmenden Medium temperiert wird. Desweiteren wird durch eine Vielzahl von durchgehenden Löchern (8) im Verbrennungsrost Primärluft zugeführt, wobei die Primärluftzufuhr für jedes Loch (8) individuell dosiert wird. Die Rostplatte (1) zeichnet sich dadurch aus, dass sie aussen im allgemeinen die Form eines Brettes aufweist, und ihre Länge dazu bestimmt ist, sich über die ganze Breite des zu erstellenden Verbrennungsrostes oder einer zu erstellenden Rostbahn zu erstrecken und so eine volle Roststufe zu bilden. Diese Rostplatte (1) ist aus Blech gefertigt und ist innen hohl. Sie weist verteilt über ihre Oberfläche (2) einige durch die Rostplatte (1) verlaufende, ummantelte Löcher (8) oder Schlitze auf, deren Lochöffnung (8) auf der Rostplatten-Oberseite (2) geringer ist als auf der Rostplatten-Unterseite (3). Auf der einen Seite der Rostplatte (1) ist ein Anschlussstutzen (6) und auf der anderen Seite ein Abführstutzen (7) für ein sie zu durchströmendes Medium vorhanden. Der Verbrennungsrost besteht aus einer Mehrzahl von solchen Rostplatten (1), indem diese Rostplatten (1) sich mit geneigter Breitseite in ihrer Längsrichtung über die gesamte Breite des Verbrennungsrostes erstrecken und je eine volle Roststufe bilden. In Förderrichtung des Brenngutes überlappt jede Rostplatte (1) die nächstfolgende Rostplatte (1) und liegt auf ihr auf. <IMAGE>

IPC 1-7

F23H 3/02

IPC 8 full level

F23G 5/50 (2006.01); **F23H 3/02** (2006.01); **F23H 7/08** (2006.01); **F23H 17/00** (2006.01); **F23J 1/00** (2006.01); **F23L 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23H 3/02 (2013.01 - EP US); **F23H 7/08** (2013.01 - EP US); **F23H 17/00** (2013.01 - EP US); **F23J 1/00** (2013.01 - EP US); **F23L 1/02** (2013.01 - EP US); **F23G 2207/101** (2013.01 - EP US); **F23G 2207/30** (2013.01 - EP US); **F23H 2900/03021** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 2587092 A1 19870313 - ELF FRANCE [FR]
- [Y] US 5033396 A 19910723 - PAULI BALDUIN [DE]
- [Y] FR 2247134 A5 19750502 - STEIN INDUSTRIE [FR]
- [A] DE 3537945 A1 19870430 - BABCOCK ANLAGEN AG [DE]

Cited by

DE102014008858A1; US6155184A; CN105222592A; EP1001218A3; DE19943665B4; US6024031A; DE19613507C1; DE19622424C2; US5899150A; DE19632316C1; EP0825383A3; US6145451A; EP0713056A1; JPH08219432A; US5617801A; CH688840A5; DE19910425A1; DE19910425C2; DE19753981A1; DE19753981C2; WO2012012909A2; EP0972989A1; WO2009023977A2; EP0811803A2; US8661994B2; EP1355112A1; EP1001218A2; EP4067744A1; EP0919771A2; WO2012013700A2; EP0825383A2; EP1085264A1; EP0987494A1; US6213031B1; EP0874195A1; EP1035373A1; EP0921354A1; US6269756B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

US 5673636 A 19971007; AT E126342 T1 19950815; AU 6422694 A 19941108; CA 2138666 A1 19941027; CA 2138666 C 20071204; CH 684118 A5 19940715; CN 1105871 C 20030416; CN 1107282 A 19950823; CZ 282274 B6 19970611; CZ 320294 A3 19950614; DE 59300462 D1 19950914; DE 9309198 U1 19930819; DK 0621449 T3 19951218; DK 0621449 T4 20001002; EP 0621449 A1 19941026; EP 0621449 B1 19950809; EP 0621449 B2 20000628; ES 2080601 T3 19960201; ES 2080601 T5 20001116; FR 2704303 A3 19941028; FR 2704303 B3 19950331; JP 2935752 B2 19990816; JP H07508829 A 19950928; KR 100283946 B1 20010917; NO 302436 B1 19980302; NO 932063 D0 19930607; NO 932063 L 19941021; WO 9424487 A1 19941027

DOCDB simple family (application)

US 35635695 A 19950531; AT 93810393 T 19930601; AU 6422694 A 19940414; CA 2138666 A 19940414; CH 123193 A 19930420; CH 9400075 W 19940414; CN 94190216 A 19940414; CZ 320294 A 19940414; DE 59300462 T 19930601; DE 9309198 U 19930621; DK 93810393 T 19930601; EP 93810393 A 19930601; ES 93810393 T 19930601; FR 9307857 A 19930628; JP 52258794 A 19940414; KR 19940704653 A 19941220; NO 932063 A 19930607