

Title (en)

Combustion assembly with heat insulation layer on wet slag remover

Title (de)

Verbrennungsanlage mit Wärmedämmschicht am Nassentschlacker

Title (fr)

Installation de combustion dotée d'une couche d'isolation thermique sur l'épurateur de scories humides

Publication

EP 2273194 A2 20110112 (DE)

Application

EP 10006900 A 20100705

Priority

DE 102009032760 A 20090711

Abstract (en)

The combustor has wet slag for discharge of combustion residue, and a tray serving as water quench (7) comprising a water surface. The tray is provided for receiving the combustion residue comprising a thermal insulation layer (13) floatable on the water surface. The thermal insulation layer comprises multiple floating bodies (12) moving against each other. The floating bodies are rotated around a rotation axis. An independent claim is also included for a method for the removal of combustion residues.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verbrennungsanlage mit Nassentschlacker und ein Verfahren zum Austrag von Verbrennungsrückständen aus Verbrennungsanlagen mit Nassentschlacker, mit welchen die Wärmeverluste im Bereich des Nassentschlackers einer Verbrennungsanlage reduziert werden, um somit die Anlageneffizienz zu erhöhen. Die erfindungsgemäße Verbrennungsanlage mit Nassentschlacker umfasst eine flexible Wärmedämmschicht (13), die eine Vielzahl von Schwimmkörpern (12) umfasst. Die Schwimmkörper (12) bedecken die Wasseroberfläche des Nassentschlackers und grenzen das Wasserbad (7) somit gegen den Brennraum (8) ab. Die Schwimmkörper (12) reflektieren die Wärmestrahlung in den Brennraum (8) zurück, sodass die Wärmeverluste minimiert werden. Die Wärmedämmschicht (13) verhindert aber nicht den Austrag der Verbrennungsrückstände, wie z.B. Schlacken oder Asche. Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Betrieb einer Verbrennungsanlage mit Nassentschlacker, insbesondere hinsichtlich des Wärmeaustrags aus dem Brennraum (8) in das Wasserbad (7) .

IPC 8 full level

F23J 1/00 (2006.01); **F23J 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23J 1/00 (2013.01 - EP US); **F23J 1/08** (2013.01 - EP US); **F23J 2900/01002** (2013.01 - EP US); **F23J 2900/01006** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2273194 A2 20110112; **EP 2273194 A3 20140827**; DE 102009032760 B3 20110217; US 2011030591 A1 20110210

DOCDB simple family (application)

EP 10006900 A 20100705; DE 102009032760 A 20090711; US 83308810 A 20100709