

Title (en)

Method and apparatus for extracting water from combustion residues mechanically discharged from a wet slag remover

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Entziehen von Wasser aus mechanisch aus einem Nassentschlacker ausgetragenen Verbrennungsrückständen

Title (fr)

Procédé et dispositif pour enlever l'eau des résidus de combustion évacués mécaniquement d'un dispositif d'enlèvement du laitier par voie humide

Publication

EP 0972988 A1 20000119 (DE)

Application

EP 99111009 A 19990610

Priority

CH 150298 A 19980714

Abstract (en)

The method for processing ash and clinker from a furnace involves dropping the hot clinker into a water bath (14) from where it is extracted by a moving grid conveyor. A negative pressure is applied to the underside of the grid to remove water and vapor, with the water recycled back to the bath. The water bath is thermally insulated to retain heat and ensure that the wet clinker is between 70 and 80 degrees C for maximum drying efficiency. The grid drops the dried clinker into a bin and is cleaned by air jets.

Abstract (de)

Die über einen Schlackeschacht (18) in einen Nassentschlacker (12) gelangten Verbrennungsrückstände werden durch eine mechanisches Fördermittel (20) aus dem in einer Wanne (14) des Nassentschlackers (12) befindlichen Wasserbad (16) ausgetragen. Der Wärmeverlust der Verbrennungsrückstände wird dabei durch eine Wärmeisolation (15) an den Wänden der Wanne (14) des Nassentschlackers (12) und durch wärmeisolierende Schwimmkörper (17) auf dem Wasserbad (16) minimiert. Im Endbereich (25) einer Austragstrecke (26) werden die Verbrennungsrückstände von dem mechanischen Fördermittel (20) auf einen Filterrost (32) einer Unterdruckvorrichtung (34) gefördert. Dort wird ihnen aufgrund eines am Filterrost (32) anliegenden Unterdrucks aus dem Nassentschlacker (12) mitausgetragenes Wasser entzogen. <IMAGE>

IPC 1-7

F23J 1/02; F26B 17/04

IPC 8 full level

B09B 5/00 (2006.01); **C22B 1/00** (2006.01); **F23J 1/02** (2006.01); **F26B 17/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23J 1/02 (2013.01); **F26B 17/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 4989346 A 19910205 - WILKEN LESLIE E [US]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 006, no. 246 (M - 176) 4 December 1982 (1982-12-04)

Cited by

EP2182280A1; CN108443897A; DE102009032760B3; CN113654063A; US2010294457A1; CN109838802A; CN102997256A; CN104033894A; US7311049B2; CN106052354A; WO03085323A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0972988 A1 20000119; EP 0972988 B1 20030212; CH 692773 A5 20021031; DE 59904259 D1 20030320; JP 2000081208 A 20000321

DOCDB simple family (application)

EP 99111009 A 19990610; CH 150298 A 19980714; DE 59904259 T 19990610; JP 19996599 A 19990714