

Title (en)

Process and device to prevent the concretion formation in clinker coolers and for the removal of parts of the coolerlining

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Verhinderung der Entstehung von Schneemännern in Klinkerkühlern und zur Entfernung von in Klinkerkühlern befindlichen Verkleidungsstücken

Title (fr)

Procédé et dispositif pour empêcher la formation de concrétions dans les refroidisseurs de clinker et pour enlever des composants de revêtement du refroidisseur

Publication

EP 0780651 A1 19970625 (DE)

Application

EP 96118789 A 19961122

Priority

US 57322295 A 19951215

Abstract (en)

The nodule prevention process prevents the fine-grain material (14) collecting and building up to form nodules in the clinker cooler. It is achieved by blowing in short bursts of air at high pressure and high speed. The air comes through apertures in the cooler input grid (22). The cleaning air may be aimed at one region or several regions of the cooler input grid. A monitoring system can be used to make it easier to direct the cleaning air to the required points. The grid may have a stepped surface with at least one resting surface and one setting step.

Abstract (de)

Erfindungsgemäß sind ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Verhindern der Ansammlung von feinkörnigem Material (14) und der daraus resultierenden Bildung von Schneemännern in einem Klinkerkühler durch Einblasen von kurzen Hochdruck-Hochgeschwindigkeits-Luftstößen aus Öffnungen (34) im Kühlereinlaßrost (22) vorgesehen. Die Reinigungsluft kann gezielt einem oder mehreren Bereichen des Kühlereinlaßrostes (22) zugeführt werden. Um die gezielte Zufuhr von Reinigungsluft zu erleichtern, können Überwachungsmittel vorgesehen sein. <IMAGE>

IPC 1-7

F27D 15/02; **F27D 23/02**

IPC 8 full level

F27D 15/02 (2006.01); **F27D 25/00** (2010.01); **F27D 3/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F27D 15/0213 (2013.01 - EP US); **F27D 25/008** (2013.01 - EP US); **C21B 2400/022** (2018.07 - EP US); **F27D 3/16** (2013.01 - EP US); **F27D 2015/0233** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 5437721 A 19950801 - KUPPER DETLEV [DE], et al
- US 2434845 A 19480120 - GAFFNEY JOSEPH B
- US 4732561 A 19880322 - EIRING KARL [DE], et al
- US 4870913 A 19891003 - SCHNEIDER RICHARD [DE]
- US 5330350 A 19940719 - TEGTMEIER GERT [DE]

Citation (search report)

- [A] WO 9510014 A1 19950413 - SMIDTH & CO AS F L [DK], et al
- [A] EP 0219745 A1 19870429 - KRUPP POLYSIUS AG [DE] & US 4732561 A 19880322 - EIRING KARL [DE], et al
- [A] DE 2021482 A1 19711111 - PETERS AG CLAUDIUS
- [A] FR 2632629 A1 19891215 - ONODA CEMENT CO LTD [JP]
- [A] EP 0442129 A1 19910821 - KRUPP POLYSIUS AG [DE]

Cited by

EP1258462A4; CN102124293A; CN102472585A; JP2008504211A; JP4847446B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

US 5871348 A 19990216; BR 9605767 A 19980825; DE 59609573 D1 20020926; EP 0780651 A1 19970625; EP 0780651 B1 20020821; EP 0780651 B2 20080102; ES 2180686 T3 20030216; ES 2180686 T5 20080801; MX 9606448 A 19971031; ZA 969708 B 19970620

DOCDB simple family (application)

US 96681397 A 19971110; BR 9605767 A 19961129; DE 59609573 T 19961122; EP 96118789 A 19961122; ES 96118789 T 19961122; MX 9606448 A 19961213; ZA 969708 A 19961120