

Title (en)

System for removing and cooling ashes from furnaces

Title (de)

System zum Abführen und Kühlen von Asche aus Feuerungen

Title (fr)

Système d'évacuation et de refroidissement de cendres d'installations de chauffe

Publication

EP 2182280 A1 20100505 (DE)

Application

EP 08018893 A 20081029

Priority

EP 08018893 A 20081029

Abstract (en)

The system comprises a transport unit (4) and a cooling unit (3) which are integrated to a combined transport- and cooling device with an ash carrier plate. The ash carrier plate is formed from multiple planks which are connected with each other in a parallel manner. A part of planks functions as conveyor elements. An independent claim is included for an application of a combined transport- and cooling device with a pneumatic conveying device.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein System zum Abführen und Kühlen von Asche aus einem Feuerungskessel (1), insbesondere von Kohlefeuerungen, zu einer Nachverarbeitungsstation, welche die Asche (9) zerkleinert, wobei der Transporteinrichtung eine Kühleinrichtung zugeordnet ist, welche Kühlgas über eine Gaszufuhr an die Asche (9) führt. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Transporteinrichtung (4) und die Kühleinrichtung (3) zu einer kombinierte Transport- und Kühleinrichtung mit einer aus mehreren parallel aneinander anschließenden Planken gebildeten Aschetragplatte (40) integriert sind, wobei mindestens ein Teil der Planken (42) als Förderelemente (41) fungieren, die von einer Antriebseinrichtung (55) in Förderrichtung (99) hin- und herbeweglich angetrieben sind, und durch die Kühlgaskanäle (32) von einem Plattenunterraum (37) zur aschetragenden Oberseite der Aschetragplatte (40) geführt sind. Damit schafft die Erfindung einen verschleißarmen Transport der Asche vom Kessel (1), da die empfindliche Mechanik der Transporteinrichtung im geschützten Unterraum angeordnet ist, und zusätzlich die allein aschebelasteten Planken (42) effizient durch noch nicht erwärmtes Kühlgas gekühlt werden.

IPC 8 full level

F23J 1/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F23J 1/02 (2013.01); **F27D 15/0206** (2013.01); **F23J 2900/01003** (2013.01); **F23L 2900/15041** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0972988 B1 20030212 - VON ROLL UMWELTTECHNIK AG [CH]
- EP 0836697 B1 19990825 - MAGALDI RICERCHE & BREVETTI [IT]
- WO 03085323 A1 20031016 - MAGALDI RICERCHE & BREVETTI [IT], et al
- EP 1509737 A1 20050302 - PETERS CLAUDIUS TECH GMBH [DE]
- DE 3634660 A1 19880414 - KRUPP POLYSIUS AG [DE]

Citation (search report)

- [A] WO 2006005574 A1 20060119 - MAGALDI POWER SPA [IT], et al
- [AD] EP 1509737 A1 20050302 - PETERS CLAUDIUS TECH GMBH [DE]
- [AD] DE 3634660 A1 19880414 - KRUPP POLYSIUS AG [DE]
- [A] JP 2003302040 A 20031024 - TAKUMA KK
- [AD] WO 03085323 A1 20031016 - MAGALDI RICERCHE & BREVETTI [IT], et al
- [AD] EP 0972988 B1 20030212 - VON ROLL UMWELTTECHNIK AG [CH]
- [AD] EP 0836697 B1 19990825 - MAGALDI RICERCHE & BREVETTI [IT]

Cited by

EP2620706A3; DE102010024020A1; CN102297434A; DE102010024020B4; US8733255B2

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2182280 A1 20100505

DOCDB simple family (application)

EP 08018893 A 20081029