

Title (en)
METHOD FOR COOLING SOLID RESIDUES OF A COMBUSTION PROCESS

Title (de)
VERFAHREN ZUR KÜHLUNG VON FESTSTOFFRÜCKSTÄNDEN EINES VERBRENNUNGSPROZESSES

Title (fr)
PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT DE RÉSIDUS SOLIDES D'UN PROCESSUS DE COMBUSTION

Publication
EP 3056811 A1 20160817 (DE)

Application
EP 16154630 A 20160208

Priority
• EP 15000394 A 20150210
• EP 16154630 A 20160208

Abstract (en)
[origin: CA2919936A1] The present invention relates to a method for cooling solid residues (32) of a combustion process, which are deposited onto the conveying surface (37) of a conveyor belt (38) of a conveying device (1) and are conveyed in the direction of a solid residue outlet (17), wherein during conveying heat is transferred from the solid residues (32) to a gaseous coolant. The method of the invention is characterized in that the conveyor belt (38) is acted upon by coolant only on its side oriented away from the conveying surface (37), the conveyor belt (38) is essentially impermeable to the coolant and at least part of the coolant heated by contact with the conveyor belt (38) is extracted on that side oriented away from the conveying surface (37).

Abstract (de)
Die vorliegenden Erfindung betrifft ein Verfahren zur Kühlung von Feststoffrückständen (32) eines Verbrennungsprozesses, welche auf die Förderfläche eines Förderbands (38) einer Fördervorrichtung (1) aufgegeben und in Richtung zu einem Feststoffrückstandauslass (17) gefördert werden, wobei während der Förderung Wärme von den Feststoffrückständen (32) auf ein gasförmiges Kühlmedium übertragen wird. Das Verfahren der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass das Förderband (38) lediglich auf seiner der Förderfläche abgewandten Seite mit Kühlmedium beaufschlagt wird, das Förderband (38) für das Kühlmedium im Wesentlichen undurchlässig ist und mindestens ein Teil des durch Kontakt mit dem Förderband (38) aufgewärmten Kühlmediums auf der der Förderfläche abgewandten Seite extrahiert wird.

IPC 8 full level
F23J 1/02 (2006.01); **F27D 15/02** (2006.01); **F28D 21/00** (2006.01); **F28F 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23J 1/02 (2013.01 - EP US); **F23J 3/00** (2013.01 - US); **F27D 15/0213** (2013.01 - EP US); **F27D 15/0266** (2013.01 - EP US); **F28F 13/02** (2013.01 - EP US); **F23J 2900/01002** (2013.01 - EP US); **F23L 2900/15041** (2013.01 - EP US); **F28D 2021/0045** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 2778523 A1 20140917 - HITACHI ZOSEN INOVA AG [CH]
• EP 0252967 A1 19880120 - MAGALDI MARIO
• DE 102009060305 A1 20110630 - CLYDE BERGEMANN DRYCON GMBH [DE]
• NL 1018683 C2 20030204 - VERMEULEN ANTHONIUS HENDRICUS [NL]
• EP 2665971 A2 20131127 - MAGALDI POWER SPA [IT]
• DE 102009060305 A1 20110630 - CLYDE BERGEMANN DRYCON GMBH [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 102009060305 A1 20110630 - CLYDE BERGEMANN DRYCON GMBH [DE]
• [AD] NL 1018683 C2 20030204 - VERMEULEN ANTHONIUS HENDRICUS [NL]

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3056811 A1 20160817; EP 3056811 B1 20191009; AU 2016200834 A1 20160825; AU 2016200834 B2 20200910; CA 2919936 A1 20160810; CA 2919936 C 20230627; ES 2764661 T3 20200604; JP 2016148509 A 20160818; JP 6645860 B2 20200214; PL 3056811 T3 20200430; US 10190770 B2 20190129; US 2016230990 A1 20160811

DOCDB simple family (application)
EP 16154630 A 20160208; AU 2016200834 A 20160209; CA 2919936 A 20160204; ES 16154630 T 20160208; JP 2016022837 A 20160209; PL 16154630 T 20160208; US 201615040806 A 20160210