

Title (en)
SECONDARY COOLING OF A STRAND IN A STRAND CASTING ASSEMBLY

Title (de)
SEKUNDÄRKÜHLUNG EINES STRANGS IN EINER STRANGGIESSANLAGE

Title (fr)
REFROIDISSEMENT SECONDAIRE D'UNE COULÉE DANS UNE INSTALLATION DE COULÉE CONTINUE

Publication
EP 3417959 A1 20181226 (DE)

Application
EP 18179585 A 20160831

Priority
• AT 507672015 A 20150907
• AT 509852015 A 20151119
• EP 16757916 A 20160831
• EP 2016070441 W 20160831

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Leitungsendsegment einer Kühlungsanordnung zur Sekundärkühlung eines Strangs in einer Strangführung einer Stranggießanlage. Das Leitungsendsegment weist eine Auslassdüse (33) mit einem Kühlmittelauslass (21) zur Ausgabe von Kühlmittel (19), ein Schaltventil (23) zum Ein- und Ausschalten von einem Kühlmittelleinstrom (Q), ein Segmentrohr (35) zur Führung von dem Kühlmittel (19) zu dem Kühlmittelauslass (21) der Auslassdüse (33) und zur Führung eines Endabschnitts einer Steuerleitung (25.1 bis 25.4) zum Schalten des Schaltventils (23) zu dem Schaltventil (23) und einen Verbindungsflansch (37) mit einer ersten Flanschöffnung (37.1) zur Zuführung des Kühlmittels (19) in das Segmentrohr (35) und einer zweiten Flanschöffnung (37.2) zur Führung der Steuerleitung (25.1 bis 25.4) in das Segmentrohr (35). Der Verbindungsflansch (37) ist an einem ersten Ende des Segmentrohrs (35) angeordnet und das Schaltventil (23) ist an einem zweiten Ende des Segmentrohrs (35) angeordnet. Die Auslassdüse (33) ist an dem Schaltventil (23) angeordnet. Das Segmentrohr (35) weist ein Außenrohr und ein in dem Außenrohr verlaufendes Innenrohr auf, wobei zwischen dem Außenrohr und dem Innenrohr das Kühlmittel (19) geführt wird und das Innenrohr den Endabschnitt der Steuerleitung (25.1 bis 25.4) bildet oder umgibt.

IPC 8 full level
B22D 11/124 (2006.01); **B05B 1/08** (2006.01); **B22D 11/22** (2006.01)

CPC (source: AT EP)
B05B 1/08 (2013.01 - AT EP); **B22D 11/124** (2013.01 - AT); **B22D 11/1246** (2013.01 - AT EP); **B22D 11/225** (2013.01 - AT EP);
B22D 11/124 (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [A] DE 10200662 A1 20020829 - VOEST ALPINE IND ANLAGEN [AT]
• [A] DE 102011106494 A1 20121213 - SMS SIEMAG AG [DE]
• [AD] EP 2527061 A1 20121128 - SIEMENS VAI METALS TECH GMBH [AT]

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 3417959 A1 20181226; EP 3417959 B1 20210526; AT 517772 A1 20170415; AT 517772 B1 20181215; BR 112018004427 A2 20181002;
BR 112018004427 B1 20220823; EP 3347151 A1 20180718; EP 3347151 B1 20210519

DOCDB simple family (application)
EP 18179585 A 20160831; AT 509852015 A 20151119; BR 112018004427 A 20160831; EP 16757916 A 20160831