

Title (en)

Thermo-mechanical rolling of an aluminium panel

Title (de)

Thermomechanisches Walzen einer Aluminiumplatte

Title (fr)

Laminage thermomécanique d'une plaque d'aluminium

Publication

EP 2656932 A1 20131030 (DE)

Application

EP 12165758 A 20120426

Priority

EP 12165758 A 20120426

Abstract (en)

The method involves giving characteristics (4) for thermal guidance of rolling process and determining the running value of a state variable (3), from which a temperature of an aluminum plate is derived. A pass schedule (5) is determined for the rolling process depending on the determined values of the state variable and the characteristics. The pass schedule between two reduction stages allows a rolling interval, during which the rollers of an aluminum plate are cut to its cooling.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum reversierenden thermomechanischen Walzen einer Aluminiumplatte in einem Walzprozess mit mehreren Walzstichen. Dabei werden Kenndaten (4) zur thermischen Führung des Walzprozesses vorgegeben, laufend wird ein Wert einer Zustandsgröße (3), aus der eine Temperatur der Aluminiumplatte ableitbar ist, ermittelt und es wird ein Stichplan (5) für den Walzprozess in Abhängigkeit von dem ermittelten Wert der Zustandsgröße (3) und den Kenndaten (4) ermittelt. Der Stichplan (5) sieht zwischen wenigstens zwei aufeinander folgenden Walzstichen eine Walzpause vor, während derer das Walzen der Aluminiumplatte zu dessen Abkühlung unterbrochen wird.

IPC 8 full level

B21B 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 3/00 (2013.01 - EP US); **C22F 1/04** (2013.01 - EP US); **B21B 38/006** (2013.01 - EP US); **B21B 2003/001** (2013.01 - EP US); **B21B 2201/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 1958711 A1 20080820 - SIEMENS VAI METALS TECH LTD [GB]
- [Y] EP 2305392 A1 20110406 - SIEMENS AG [DE]

Cited by

US10006724B2; US10131979B2; FR3024058A1; EP3398696A1; RU2676272C2; US10130980B2; WO2016012691A1; EP3215643B1

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 2656932 A1 20131030; BR 112014026380 A2 20170627; BR 112014026380 A8 20180403; BR 112014026380 B1 20191119; CN 104245166 A 20141224; CN 104245166 B 20161102; EP 2828011 A1 20150128; EP 2828011 B1 20170809; US 10131979 B2 20181120; US 2015122375 A1 20150507; WO 2013160162 A1 20131031

DOCDB simple family (application)

EP 12165758 A 20120426; BR 112014026380 A 20130417; CN 201380020354 A 20130417; EP 13719045 A 20130417; EP 2013057960 W 20130417; US 201314397084 A 20130417