

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A METALLIC STRIP

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES METALLISCHEN BANDES

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE BANDE MÉTALLIQUE

Publication

**EP 4122616 A1 20230125 (DE)**

Application

**EP 22184465 A 20220712**

Priority

DE 102021207942 A 20210723

Abstract (en)

[origin: JP2023016724A] To provide a method for manufacturing a metal band material that rolls a band material from a slab 3 using a plurality of rolling stands 2 in a rolling line, and connects individual partial slabs to be rolled from the individual partial slabs 3a and 3b by a slab joint device 4 for joining the two partial slabs, which reduces or completely compensates temperature uniformity caused by a method relating to a band material length as a result of a process of joining the partial slabs. SOLUTION: A method for manufacturing a metal band material measures progress of a temperature T of a slab 3 in a rolling direction R after joining partial slabs 3a and 3b, arranges an induction heater 5 for heating the slab 3 on the downstream of a slab joint device 4 in the rolling direction R, and starts the induction heater so as to generate uniform temperature progress by the slab in the rolling direction on the basis of the measured temperature progress. SELECTED DRAWING: Figure 4

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines metallischen Bandes, wobei das Band in einer Walzstraße (1) mittels einer Anzahl an Walzgerüsten (2) aus einer Bramme (3) ausgewalzt wird, wobei die zu walzende Bramme (3) aus einzelnen Teilbrammen (3a, 3b) zusammengesetzt wird, wobei das Zusammensetzen der einzelnen Teilbrammen (3a, 3b) in einer Brammenverbindungs Vorrichtung (4) erfolgt, in der die beiden Teilbrammen (3a, 3b) zusammengefügt werden. Um verfahrensbedingte Temperaturungleichmäßigkeiten über der Bandlänge (d. h. in Walzrichtung) infolge des Prozesses des Verbindens der Teilbrammen zu reduzieren oder ganz auszugleichen, sieht die Erfindung vor, dass nach dem Zusammenfügen der Teilbrammen (3a, 3b) der Verlauf der Temperatur (T) der Bramme (3) in Walzrichtung (R) gemessen wird und dass in Walzrichtung (R) hinter der Brammenverbindungs Vorrichtung (4) eine Induktionsheizung (5) zur Erwärmung der Bramme (3) angeordnet ist, wobei die Induktionsheizung (5) auf der Basis des gemessenen Temperaturverlaufs so aktiviert wird, dass sich ein gleichmäßigerer Temperaturverlauf in Walzrichtung (R) in der Bramme (3) ergibt. Des weiteren betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zum Herstellen eines metallischen Bandes.

IPC 8 full level

**B21B 37/74** (2006.01); **B21B 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21B 37/74** (2013.01); **B21B 15/0085** (2013.01); **B21B 38/006** (2013.01); **B21B 45/004** (2013.01); **B21B 2261/20** (2013.01); **B21B 2261/21** (2013.01); **B21B 2273/14** (2013.01); **B21B 2273/16** (2013.01); **B21B 2273/20** (2013.01)

Citation (applicant)

WO 2017140886 A1 20170824 - SMS GROUP GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XDYL] WO 2017140886 A1 20170824 - SMS GROUP GMBH [DE]
- [Y] DE 69207673 T2 19960530 - KAWASAKI STEEL CO [JP]
- [Y] CN 106808082 A 20170609 - CISDI ENG CO LTD
- [Y] EP 0666122 A1 19950809 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [XI] WO 2019030392 A1 20190214 - SMS GROUP GMBH [DE]
- [A] JP S5674302 A 19810619 - SUMITOMO METAL IND

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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

**EP 4122616 A1 20230125**; DE 102021207942 A1 20230126; JP 2023016724 A 20230202

DOCDB simple family (application)

**EP 22184465 A 20220712**; DE 102021207942 A 20210723; JP 2022112868 A 20220714