

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR SETTING THE WIDTH OF A CONTINUOUSLY CAST METAL STRAND

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN DER BREITE EINES STRANGGEGOSSENEN METALLSTRANGS

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA LARGEUR D'UNE BARRE MÉTALLIQUE COULÉE EN CONTINU

Publication

EP 3173166 A1 20170531 (DE)

Application

EP 16200278 A 20161123

Priority

DE 102015223496 A 20151126

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Einstellen der Breite (B) eines durch eine Kokille (130) stranggegossenen Metallstrangs (10) in einer Stranggießanlage (20), wobei eine Breitenkorrektur für den Metallstrang berechnet und als Stellgröße zum Verstellen mindestens einer Schmalseite (134) der Kokille (130) ausgegeben wird. Eine Breite (B) des Metallstrangs (10) oder einer daraus gebildeten Bramme wird an zumindest einer Messstelle (102) gemessen, wobei unter Berücksichtigung der Veränderung der Breite des Metallstrangs (10) oder einer daraus gebildeten Bramme an der Messstelle (102) im Vergleich zu der Breite (B) des Metallstrangs (10) an der Austrittsöffnung (132) der Kokille (130) und auf Grundlage eines Breitenmodells die Breite (B) des Metallstrangs (10) oder einer daraus gebildeten Bramme am Ende (21) der Stranggießanlage (20) berechnet wird, wobei zumindest eine Schmalseite (134) der Kokille (130) in Abhängigkeit der für das Ende (21) der Stranggießanlage (20) berechneten Breite (B) des Metallstrangs (10) bzw. der daraus gebildeten Bramme eingestellt wird.

IPC 8 full level

B22D 11/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/05 (2013.01); **B22D 11/168** (2013.01)

Citation (applicant)

- JP S61232049 A 19861016 - NIPPON STEEL CORP
- EP 2762251 B1 20150708 - SMS SIEMAG AG [DE]
- DE 102011082158 A1 20130307 - SMS SIEMAG AG [DE]
- "Numerical Simulation of Slab Broadening in Continuous Casting of Steel", 2012, INTECH, article "Chapter 23"
- JIAN-XUN FU; WENIG-SING HWANG, EFFECT OF CASTING SPEED ON SLAB BROADENING IN CONTINUOUS CASTING, vol. 82, no. 11, 2011

Citation (search report)

- [XYI] EP 0947265 A2 19991006 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [X] US 5205345 A 19930427 - MCCLELLAN JOHN T [US], et al
- [YD] JIAN-XUN FU AND WENG-SING HWANG: "Numerical Simulation of Slab Broadening in Continuous Casting of Steel", 19 September 2012, NUMERICAL SIMULATION: FROM THEORY TO INDUSTRY, INTECH, PAGE(S) 1 - 24, ISBN: 978-953-51-0749-1, XP002724881

Cited by

CN110560652A

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 3173166 A1 20170531; EP 3173166 B1 20190515; DE 102015223496 A1 20170601

DOCDB simple family (application)

EP 16200278 A 20161123; DE 102015223496 A 20151126