Title (en)

METHOD FOR ROLLING A ROLLING PRODUCT IN A ROLLING LINE AND ROLLING LINE

Title (de

VERFAHREN ZUM WALZEN EINES WALZGUTS IN EINER WALZSTRASSE UND WALZSTRASSE

Title (fr)

. PROCÉDÉ DE LAMINAGE D'UN PRODUIT LAMINÉ DANS UN TRAIN DE LAMINOIR ET TRAIN DE LAMINOIR

Publication

EP 3284546 A1 20180221 (DE)

Application

EP 17183763 A 20170728

Priority

- DE 102016215632 A 20160819
- DE 102016224822 A 20161213

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Walzen eines Walzguts (1) in einer Walzstraße (2) mit mindestens zwei Walzgerüsten (G i , G i+1 , G i+2 ), insbesondere Fertiggerüsten oder zwei Walzgerüstgruppen, wobei das Walzgut (1) in eine Förderrichtung (F) gefördert wird. Um bei kompakter Bauweise der Walzstraße eine möglichst homogene Temperaturverteilung über die Breite des Walzguts zu erreichen, weist das Verfahren die Schritte auf: a) Erwärmen des Walzguts (1) zumindest zwischen zwei benachbarten Walzgerüsten (G i , G i+1 , G i+2 ) mittels einer Querfeld-Induktionsheizung (3); b) Ermitteln des Temperaturverlaufs (T) des Walzguts (1) über der Breite (B) des Walzguts (1) an mindestens einer in Förderrichtung (F) von der Querfeld-Induktionsheizung (3) entfernten Stelle und Zuleiten der ermittelten Werte der Temperatur (T) an eine Steueroder Regeleinrichtung; c) Kühlen des Walzguts (1) mit einer Anzahl über der Breite (B) des Walzguts (1) quer zur Förderrichtung (F) angeordneter Kühldüsen (4), wobei die Aktivität der einzelnen Kühldüsen (4) von der Steuer- oder Regeleinrichtung so gesteuert oder geregelt wird, dass sich über der Breite (B) des Walzguts (1) innerhalb einer vorgegebenen Toleranz ein gleichmäßiger Temperaturverlauf, insbesondere Fertigband-Temperaturverlauf, ergibt. Des Weiteren umfasst die Erfindung eine Walzstraße.

IPC 8 full level

B21B 45/02 (2006.01); B21B 45/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 45/004 (2013.01); B21B 45/0218 (2013.01); B21B 37/44 (2013.01); B21B 37/74 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1951916 B1 20121219 SMS SIEMAG AG [DE]
- EP 2624974 B1 20150304 SMS SIEMAG AG IDEI
- WO 2014135710 A1 20140912 SMS SIEMAG AG [DE]

Citation (search report)

- [Y] WO 2010083726 A1 20100729 CISDI ENG CO LTD [CN], et al
- [Y] DE 102011006357 A1 20120412 SMS SIEMAG AG [DE]
- [Y] WO 2004103595 A1 20041202 THYSSENKRUPP NIROSTA GMBH [DE], et al
- [Y] DE 102006002505 A1 20070503 SMS DEMAG AG [DE]
- [Y] GB 2163985 A 19860312 DAVY MCKEE
- [Y] JP S60238015 A 19851126 MITSUBISHI ELECTRIC CORP

Cited by

CN109406572A; AT522345A1; AT522345B1; US12090535B2

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 3284546 A1 20180221

DOCDB simple family (application)

EP 17183763 A 20170728