

Title (en)
MASS FLOW RATE REGULATION IN ROLLING MILL PLANTS

Title (de)
MASSENFLUSSREGELUNG IN WALZANLAGEN

Title (fr)
RÉGLAGE DE DÉBIT MASSIQUE DANS LES INSTALLATIONS DE LAMINAGE

Publication
EP 3437748 A1 20190206 (DE)

Application
EP 18181081 A 20180702

Priority
US 201715665806 A 20170801

Abstract (en)
[origin: US2019039107A1] A method for controlling a roller line, preferably a cold roller line, which has one or more roller stands each with two working rollers, which form a roller gap, through which a roller band is transportable. One or both working rollers can shift relative to the other, so that the roller gap is adjustable. The method includes making available a reference speed, which is a parameter for controlling the roller line, measurement of speed of the roller band before the inlet into the roller gap, measurement of the thickness of the roller band before the inlet into the roller gap, and adjustment of the roller gap of one or more roller frames in the roller line on the basis of measured speed and thickness before the inlet into the roller gap as well as the reference speed.

Abstract (de)
Verfahren zur Steuerung einer Walzstraße (1), vorzugsweise einer Kaltwalzstraße, die ein oder mehrere Walzgerüste (10) mit jeweils zwei Arbeitswalzen (12) aufweist, die einen Walzspalt ausbilden, durch den ein Walzband (B) transportierbar ist, wobei eine oder beide Arbeitswalzen (12) relativ zueinander verfahrbar sind, so dass der Walzspalt einstellbar ist, und das Verfahren aufweist: Bereitstellen einer Referenzgeschwindigkeit, die ein Parameter zur Ansteuerung der Walzstraße (1) ist; Messen der Geschwindigkeit des Walzbands (B) vor dem Einlauf in den Walzspalt; Messen der Dicke des Walzbands (B) vor dem Einlauf in den Walzspalt; Einstellen des Walzspalts von einem oder mehreren Walzgerüsten (10) in der Walzstraße (1) auf der Grundlage der gemessenen Geschwindigkeit und Dicke vor dem Einlauf in den Walzspalt sowie der Referenzgeschwindigkeit.

IPC 8 full level
B21B 37/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21B 31/16 (2013.01 - US); **B21B 37/16** (2013.01 - EP US); **B21B 37/46** (2013.01 - US); **B21B 38/04** (2013.01 - EP US); **B21B 2037/002** (2013.01 - EP US); **B21B 2271/02** (2013.01 - US); **B21B 2275/04** (2013.01 - EP US); **B21B 2275/06** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 102009012028 A1 20100923 - CONVERTEAM GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XYI] EP 1488863 A2 20041222 - ABB PATENT GMBH [DE]
• [Y] WO 2011032888 A1 20110324 - SIEMENS AG [DE], et al
• [Y] JP H0446622 A 19920217 - TOSHIBA CORP

Cited by
EP4249141A1

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 3437748 A1 20190206; **EP 3437748 B1 20200212**; US 10799924 B2 20201013; US 2019039107 A1 20190207

DOCDB simple family (application)
EP 18181081 A 20180702; US 201715665806 A 20170801