

Title (en)

Method and device for producing a metal band wound onto a coil

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Erzeugung eines zu einem Coil wickelbaren Metallbandes

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à la production d'une bande de métal pouvant être enroulée en bobine

Publication

EP 1820583 A1 20070822 (DE)

Application

EP 07002969 A 20070213

Priority

- DE 102006008343 A 20060221
- DE 102007005435 A 20070130

Abstract (en)

Horizontal forces (HF) act on the machine (16) for rolling-up the metal strip (4). These are measured (22) as the strip is being drawn by drive- and bending rollers (17, 18) from the continuous casting process. As a function of the measurements, a supervisory controller varies the speed of sheet production, such that the measured horizontal force (HF) is held at or near zero. An independent claim IS INCLUDED FOR corresponding equipment.

Abstract (de)

Ein Verfahren zur Erzeugung eines zu einem Coil (19) wickelbaren Metallbandes (4) in einer Horizontal-Bandgießanlage, bei welchem das Metallband (4) mittels einer Abzieheinheit aus einer einem Metallschmelzebehälter zugeordneten Kokille ausgefördert und über eine Bandtrenneinheit einer in Längsrichtung des Metallbandes (4) verlagerbaren Bandeinrollmaschine (16) zugeführt wird, in welcher das Metallband (4) rollengestützt zu dem Coil (19) gewickelt wird, werden die auf die Bandeinrollmaschine (16) beim Aus fördern des Metallbandes (4) wirkenden horizontalen Kräfte (HF) gemessen und mittels der übergeordneten Steuerung wird abhängig von den Messwerten die Geschwindigkeit des abgezogenen Metallbandes (4) so geregelt, daß die gemessene horizontale Kraft (HF) gegen Null gehalten wird. Zur Ermittlung der horizontalen Kräfte (HF) ist der Bandeinrollmaschine (16) eine mit der übergeordneten Steuerung verbundene Messeinrichtung (22) zugeordnet.

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01); **B21C 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21C 47/04 (2013.01); **B21C 49/00** (2013.01); **B22D 11/0694** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] EP 0972592 B1 20030702 - KM EUROPA METAL AG [DE]
- [A] EP 0316949 A2 19890524 - KAWASAKI STEEL CO [JP]

Cited by

CN106181445A; CN103693476A; CN103230963A; CN106271688A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1820583 A1 20070822; EP 1820583 B1 20100721; AT E474681 T1 20100815; DE 102007005435 A1 20070913;
DE 102007005435 B4 20100923; DE 502007004441 D1 20100902

DOCDB simple family (application)

EP 07002969 A 20070213; AT 07002969 T 20070213; DE 102007005435 A 20070130; DE 502007004441 T 20070213