

Title (en)

Method and horizontal continuous casting machine for the production of a coilable metal strip

Title (de)

Verfahren zur Erzeugung eines zu einem Coil wickelbaren Metallbandes und Horizontal-Bandgiessanlage zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé dispositif de coulée continue horizontale pour la fabrication des bandes métalliques enroulables

Publication

EP 0972592 A1 20000119 (DE)

Application

EP 99112875 A 19990703

Priority

DE 19831111 A 19980711

Abstract (en)

Metal strip (4) in horizontal strip casting installation (1) is extracted from mold (3) by the rolls (7) of extraction unit (6) in a cycle with a forward step and a shorter reverse step. It is fed via a shears unit (10) to coiling section (16) and wound into coil (21). At least one coiling roll (19) of coiling section (16) and at least one extraction roll (7) of unit (6) are driven in synchronism. An Independent claim is also included for an installation for carrying out the above method which incorporates a programmable control system (9) governing the drives of the extraction and coiling rolls (7, 19).

Abstract (de)

Die Horizontal-Bandgießanlage (1) zur Erzeugung eines zu einem Coil (21) wickelbaren Metallbandes (4) weist eine im Abstand zu einer einem Ofen (2) zugeordneten Kokille (3) örtlich fixierte Abzieheinheit (6) mit mehreren Abziehrollen (7), eine in Längsrichtung des von der Abzieheinheit (6) aus der Kokille (3) gezogenen Metallbandes (4) verlagerbare Bandtrenneinheit (10) sowie eine ebenfalls in dieser Längsrichtung verlagerbare Einrolleinheit (16) mit Wickelrollen (19) auf. Wenigstens eine Abziehrolle (7) und eine Wickelrolle (19) sind synchron angetrieben und ihre Antriebe über eine speicherprogrammierbare Steuerung (9) miteinander gekoppelt. Zwischen der Abzieheinheit (6) und der Einrolleinheit (16) ist die Bandtrenneinheit (10) angeordnet, die ebenfalls mit der speicherprogrammierbaren Steuerung (9) gekoppelt ist und nur dann durch das Metallband (4) bewegt wird, wenn es getrennt werden soll. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/128; **B22D 11/06**

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01); **B22D 11/04** (2006.01); **B22D 11/128** (2006.01); **B21B 1/46** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/04 (2013.01 - KR); **B22D 11/0694** (2013.01 - EP US); **B22D 11/1284** (2013.01 - EP US); **B21B 1/46** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49991** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] DE 2236388 B1 19730705
- [Y] DE 2702134 A1 19770728 - ADAMEC ALFRED
- [Y] GB 2004783 A 19790411 - TECHNICA GUSS GMBH

Cited by

CN108787746A; EP1820583A1; DE102007005435B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

US 6305068 B1 20011023; AT E244084 T1 20030715; CN 1106896 C 20030430; CN 1241463 A 20000119; DE 19831111 A1 20000113; DE 59906163 D1 20030807; DK 0972592 T3 20031027; DK 0972592 T4 20070115; EP 0972592 A1 20000119; EP 0972592 B1 20030702; EP 0972592 B2 20060906; ES 2199504 T3 20040216; ES 2199504 T5 20070501; HU 222465 B1 20030728; HU 9902347 D0 19990928; HU P9902347 A2 20000228; HU P9902347 A3 20000529; KR 100611081 B1 20060810; KR 20000011607 A 20000225; PL 190054 B1 20051031; PT 972592 E 20031128; TW 487609 B 20020521

DOCDB simple family (application)

US 35202299 A 19990712; AT 99112875 T 19990703; CN 99110130 A 19990702; DE 19831111 A 19980711; DE 59906163 T 19990703; DK 99112875 T 19990703; EP 99112875 A 19990703; ES 99112875 T 19990703; HU P9902347 A 19990709; KR 19990027696 A 19990709; PL 33415999 A 19990702; PT 99112875 T 19990703; TW 88110451 A 19990622