

Title (en)

Plant for the production of a strip, a pre-strip or a stab

Title (de)

Anlage zum Herstellen eines Bandes, Vorstreifens oder einer Bramme

Title (fr)

Installation pour la production d'un feuillard, d'un feullard ébauché ou d'une bramme

Publication

EP 0853987 A2 19980722 (DE)

Application

EP 98104670 A 19940215

Priority

- AT 29293 A 19930216
- EP 94890037 A 19940215

Abstract (en)

The installation incorporates a run-through mould (1) with a constant cross-section over its entire length, a first forming section (5-9) for the slab with liquid core, a second forming section (10) for the solidified slab, a third forming section (17) made up of single or multiple hot-rolling units (19), and cutting-off station (13) between the second and third forming stations. The forming sections are activated singly, in pairs or all together, dependent on whether slab (not previously forming operations) preliminary strip, or strip (including the thinnest possible) is produced. Only the second and third forming sections are activated for high-strength tube steels, as well as for austenitic and duplex steels. The second forming stage is preceded by a scale removal process. The first forming section (5-9) consist of rolls (7) which are hydraulically adjustable against one another. A temp. equalisation furnace (15) is foreseen between the cutting-off station (13) and the third forming section (17).

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum alternativen Herstellen eines warmgewalzten Bandes (24), eines warmverformten Vorstreifens (14) oder einer unverformten Bramme aus Stahl mit Hilfe des Stranggießverfahrens sind zwecks Erzielung einer hohen Produktqualität für möglichst dünne Bänder und zur Erzielung einer hohen Betriebsflexibilität nachfolgende Merkmale einzeln oder in Kombination verwirklicht: Gießen eines Stranges (4) in Brammendicke (2) in einer Durchlaufkokille (1), die einen durchlaufend gleichbleibenden Querschnitt aufweist, einen ersten Verformungsschritt, beinhaltend ein Verformen des einen flüssigen Kern aufweisenden Stranges (4) zur Verminderung dessen Dicke (2), einen zweiten Verformungsschritt, beinhaltend ein Verformen des bereits durcherstarren Stranges (4) zur weiteren Dickenreduktion desselben auf ein Format (12) eines Vorstreifens, und einen dritten Verformungsschritt, beinhaltend ein Verformen von vom Strang (4) abgetrennten Strangstücken (14), die vorzugsweise ein Format (12) eines Vorstreifens aufweisen, durch Warmwalzen der Strangstücke (14). <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 1/46

IPC 8 full level

B21B 1/26 (2006.01); **B21B 1/46** (2006.01); **B22D 11/12** (2006.01); **B22D 11/128** (2006.01); **B21B 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 1/26 (2013.01 - EP US); **B21B 1/463** (2013.01 - EP US); **B22D 11/1206** (2013.01 - EP US); **B21B 3/02** (2013.01 - EP US);
B21B 2201/14 (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49991** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/5184** (2015.01 - EP US)

Cited by

CN102247987A; US7152661B2; WO2004004938A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0611610 A1 19940824; **EP 0611610 B1 19990609**; AT 398396 B 19941125; AT A29293 A 19940415; AU 5511794 A 19940818;
AU 675099 B2 19970123; BR 9400567 A 19940927; CA 2115489 A1 19940817; CN 1092343 A 19940921; DE 59408376 D1 19990715;
DE 59409960 D1 20011220; EG 20366 A 19990131; EP 0853987 A2 19980722; EP 0853987 A3 19980819; EP 0853987 B1 20011114;
JP 3157676 B2 20010416; JP H06238410 A 19940830; KR 100191298 B1 19990615; MX 9401190 A 19940831; TW 325421 B 19980121;
US 5810069 A 19980922; US 5964275 A 19991012; ZA 941032 B 19940825

DOCDB simple family (application)

EP 94890037 A 19940215; AT 29293 A 19930216; AU 5511794 A 19940215; BR 9400567 A 19940211; CA 2115489 A 19940211;
CN 94101396 A 19940208; DE 59408376 T 19940215; DE 59409960 T 19940215; EG 8894 A 19940214; EP 98104670 A 19940215;
JP 1518894 A 19940209; KR 1994002227 A 19940207; MX 9401190 A 19940215; TW 83100042 A 19940105; US 61097096 A 19960301;
US 95108097 A 19971015; ZA 941032 A 19940215