

Title (en)

Method of and installation for rolling hot wide strip starting from continuous cast thin slab.

Title (de)

Verfahren und Anlage zum Auswalzen von Warmbreitband aus stranggegossenen Dünnbrammen.

Title (fr)

Procédé et installation pour laminer de large bande à chaud à partir de brame mince coulée continue.

Publication

EP 0492226 A2 19920701 (DE)

Application

EP 91121013 A 19911207

Priority

DE 4041205 A 19901221

Abstract (en)

In a method for rolling hot wide strip starting from continuously cast thin slabs in successive working stages of a finishing train, cast strands are produced in one or more casting machines or casting lines and individual thin slabs cut from them, homogenised in a soaking furnace, brought to the rolling temperature and transferred to the rolling line. A very high degree of flexibility with matching of the casting capacity and rolling capacity is here achieved by the fact that thin slabs are transferred by pivoting into an oblique switch position a pivoting roller-hearth furnace provided in a casting line and a pivoting roller-hearth furnace provided in the rolling line, transfer being effected alternately from one of the casting lines into the rolling line via both pivoting rolling-hearth furnaces. An installation advantageously has one pivoting roller-hearth furnace (4a, 4b, 5) for each casting line A, B, C and for the rolling line x-x and these furnaces are offset longitudinally relative to one another by a distance corresponding approximately to the length of a pivoting furnace, the pivot points of pivoting furnaces (4a, 4b) being arranged at their rear ends (6a, 6b) and the pivot point (3) of the pivoting furnace (5) being arranged at its front end (7). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Auswalzen von Warmbreitband aus stranggegossenen Dünnbrammen in aufeinanderfolgenden Arbeitsschritten einer Fertigstraße werden in einer oder mehreren Gießmaschinen bzw. Gießlinien Gußstränge erzeugt und davon einzelne Dünnbrammen abgetrennt, in Ausgleichsofen homogenisiert und auf Walztemperatur gebracht und in die Walzlinie überführt werden. Dabei wird ein sehr flexibler Betriebszustand mit Angleichung von Gießkapazität und Walzkapazität dadurch erreicht, daß Dünnbrammen unter Verwendung je eines sowohl in einer Gießlinie als auch in der Walzlinie vorgesehenen Rollenherd-Schwenkofens durch deren Verschwenkung in eine gegenseitig-schräge Weichenstellung abwechselnd aus einer Gießlinie über beide Rollenherd-Schwenkofen in die Walzlinie überführt werden. Eine Anlage weist vorteilhaft für jede Gießlinie A, B, C und die Walzlinie x-x jeweils einen Rollenherd-Schwenkofen (4a, 4b, 5) auf, diese sind um etwa eine Schwenkofenlänge zueinander längsversetzt, wobei die Schwenkpunkte der Schwenkofen (4a, 4b) an deren hinteren Enden (6a, 6b) und der Schwenkpunkt (3) des Schwenkofens (5) an dessen vorderem Ende (7) angeordnet sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 1/46

IPC 8 full level

B21B 1/26 (2006.01); **B21B 1/46** (2006.01); **B21B 45/00** (2006.01); **B22D 11/06** (2006.01); **B22D 11/12** (2006.01); **C21D 8/02** (2006.01);
C21D 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21B 1/466 (2013.01 - EP US); **B21B 13/00** (2013.01 - KR); **C21D 9/0081** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49991** (2015.01 - EP US);
Y10T 29/5184 (2015.01 - EP US); **Y10T 29/5196** (2015.01 - EP US)

Cited by

CN111690802A; DE4203985A1; CN110935735A; EP0908243A3; EP0884118A1; CN104550237A; US5943753A; EP0908244A3; EP0808672A1; AT404437B; EP0724920A1; US5601137A; CN1065783C; EP0648552A1; US6018855A; US6332255B1; WO0012235A1; WO2011080064A2; DE102009060824A1; US9266950B2; US9975948B2; US11390668B2; DE102010008292A1; WO2011101231A1; DE102010008292B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT LU SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0492226 A2 19920701; EP 0492226 A3 19920826; EP 0492226 B1 19950315; AT E119811 T1 19950415; DE 4041205 A1 19920625;
DE 59104961 D1 19950420; ES 2071197 T3 19950616; JP 2951086 B2 19990920; JP H04284954 A 19921009; KR 100231249 B1 19991115;
KR 920011596 A 19920724; US 5305515 A 19940426

DOCDB simple family (application)

EP 91121013 A 19911207; AT 91121013 T 19911207; DE 4041205 A 19901221; DE 59104961 T 19911207; ES 91121013 T 19911207;
JP 32075491 A 19911204; KR 910023784 A 19911221; US 81280291 A 19911223