

Title (en)

Method for changing the cross-sectional format of a strand in a continuous casting machine during operation

Title (de)

Verfahren zur Formatdickenänderung des Gussstranges einer Stranggießanlage im kontinuierlichen Giessbetrieb

Title (fr)

Procédé pour la modification du format de la section d'une barre dans une installation de coulée continue en opération

Publication

EP 1070559 A1 20010124 (DE)

Application

EP 00114705 A 20000708

Priority

DE 19933635 A 19990717

Abstract (en)

Process for changing the format thickness of a cast billet (9) of a continuous casting plant in a casting operation comprises sequentially closing, in the casting direction, segments that follow in series at their linking joint (5-7) and segmentally extending the segments at their linking joints. AN Independent claim is also included for a device for carrying out the above process, which comprises an adjusting apparatus (11-14) equipped with devices to regulate the position and force.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Formatdickenänderung des Gußstragens 9 einer Stranggießanlage im kontinuierlichen Gießbetrieb, wobei der Strang unterhalb einer Kokille 10 zu beiden Seiten mit einander gegenüberliegende Rollenträgern 8, 8' in Wirkverbindung steht. Die Rollenträger sind in einer Folge von rollentragenden, mittels Gelenkverbindung 5-7 aneinandergeschlossenen Segmenten n = 1 bis i aufgeteilt und jedes Segment ist für sich in einen Winkel zum Gußstrang 9 einstellbar, wobei in einer Ausgangsposition die gesamte zu ändernde Strangführung auf eine gleichmäßige Produktionsformatdicke eingestellt ist. Zur Formatdickenänderung wird eine geregelte Folge von Verstellschritten der Segmente vorgenommen: bei einer Formatdickenreduktion erfolgt in Gießrichtung ein sequentielles Zufahren der einander in Reihe folgenden Segmente an deren Gelenkverbindung 5-7, und bei einer Formatdickenerhöhung erfolgt ein sequentielles Erweitern in Gießrichtung der einander in Reihe folgenden Segmente an deren Gelenkverbindung 5-7. Die Erfindung betrifft auch eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/128; B22D 11/12

IPC 8 full level

B22D 11/20 (2006.01); **B22D 11/10** (2006.01); **B22D 11/12** (2006.01); **B22D 11/128** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/10 (2013.01 - KR); **B22D 11/1206** (2013.01 - EP US); **B22D 11/1281** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 5577548 A 19961126 - HOHENBICHLER GERALD [AT], et al
- [AD] EP 0450391 A1 19911009 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [AD] EP 0743116 A1 19961120 - DANIELI OFF MECC [IT]
- [AD] DE 19639297 A1 19980326 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [AD] DE 4338805 A1 19950518 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]

Cited by

WO02083340A3

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 6712123 B1 20040330; AT E291512 T1 20050415; BR 0002916 A 20010403; CA 2314011 A1 20010117; CA 2314011 C 20081021; CN 1153637 C 20040616; CN 1283534 A 20010214; DE 19933635 A1 20010118; DE 50009839 D1 20050428; EP 1070559 A1 20010124; EP 1070559 B1 20050323; ES 2239971 T3 20051016; JP 2001047206 A 20010220; JP 5027351 B2 20120919; KR 100708776 B1 20070418; KR 20010021096 A 20010315; TW 452514 B 20010901

DOCDB simple family (application)

US 61509700 A 20000713; AT 00114705 T 20000708; BR 0002916 A 20000717; CA 2314011 A 20000717; CN 00120111 A 20000717; DE 19933635 A 19990717; DE 50009839 T 20000708; EP 00114705 A 20000708; ES 00114705 T 20000708; JP 2000203916 A 20000705; KR 20000040930 A 20000718; TW 89113376 A 20000706