

Title (en)
Method for rolling a stock having a circular cross section of a predetermined precise final dimension and rolling mill train for carrying out this method.

Title (de)
Arbeitsverfahren zum Walzen von Rundquerschnitten vorgegebener genauer Fertigmasse und Walzgerüstgruppe zu dessen Durchführung.

Title (fr)
Procédé pour laminier un produit à section circulaire avec une dimension finale précise, prédéterminé et laminoir pour la mise en oeuvre de ce procédé.

Publication
EP 0648551 A1 19950419 (DE)

Application
EP 94116034 A 19941012

Priority
DE 4335218 A 19931015

Abstract (en)
A method for rolling stock having a circular cross-section of predetermined precise final dimensions in a rolling-stand group which is arranged on the exit side of a rolling train and comprises horizontal, vertical and horizontal two-high rolling stands which are arranged close together, one behind the other and can be set to fixed positions. In the method, which involves a pass reduction of between 14% and 28% within the two first rolling stands (1, 2), the rolling speed of the said stands is chosen so that only slight tension occurs. In the case where a pass reduction of 1% - 5% in the last rolling stand (3) is set, the power of the drive of this rolling stand (3) is subjected to limiting control in such a way that the cross-section of the rolling stock does not undergo any reduction between this stand and the preceding stand. <IMAGE>

Abstract (de)
Ein Arbeitsverfahren zum Walzen von Rundquerschnitten vorgegebener, genauer Fertigmaße in einer, hinter einer Walzenstraße angeordneten Walzgerüstgruppe, die aus dicht hintereinander angeordneten, fest anstellbaren Horizontal-, Vertikal- und Horizontal-Duowalzgerüsten besteht. In dem Arbeitsverfahren wird bei einer Stichabnahme zwischen 14% - 28% innerhalb der beiden ersten Walzgerüste (1, 2), deren Walzgeschwindigkeit so bemessen, daß nur ein geringer Zug auftritt. Weiter wird bei Einstellung einer Stichabnahme von 1% - 5% im letzten Walzgerüst (3) die Kraft des Antriebes dieses Walzgerüstes so begrenzungsgeegelt, daß der Querschnitt des Walzgutes zwischen diesem und dem vorhergehenden Walzgerüst keiner Verminderung erfährt. <IMAGE>

IPC 1-7
B21B 1/18; **B21B 35/02**; **B21B 37/52**

IPC 8 full level
B21B 1/16 (2006.01); **B21B 1/18** (2006.01); **B21B 35/02** (2006.01); **B21B 37/00** (2006.01); **B21B 37/16** (2006.01); **B21B 37/52** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
B21B 1/18 (2013.01 - EP KR); **B21B 35/02** (2013.01 - EP KR); **B21B 37/52** (2013.01 - EP KR)

Citation (search report)

- [A] EP 0512735 A2 19921111 - MORGAN CONSTRUCTION CO [US]
- [A] EP 0313930 A2 19890503 - DAIDO STEEL CO LTD [JP]
- [A] FR 1429214 A 19660218 - SCHLOEMANN AG
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 316 (M - 438) 12 December 1985 (1985-12-12)
- [A] SASAKI ET AL: "Precision and Free-size Bar Rolling by 2-Roll Sizing Mill", JOURNAL OF THE IRON AND STEEL INSTITUTE OF JAPAN, vol. 79, no. 3, March 1993 (1993-03-01), TOKYO, JP, pages 417 - 423, XP000367858
- [A] OEHLSTÖTER ET AL: "Einfluss des Längszuges beim Kontiwalzen auf Form und Masshaltigkeit von Stäben und Drähten", STAHL UND EISEN, vol. 112, no. 3, 16 March 1992 (1992-03-16), DÜSSELDORF, DE, pages 53 - 60, XP000262109

Cited by
EP1010476A3; CN102802825A; RU2477187C2; US9174255B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0648551 A1 19950419; CA 2118295 A1 19950416; CN 1106319 A 19950809; DE 4335218 A1 19950420; JP H07178425 A 19950718; KR 950010979 A 19950515; TW 291450 B 19961121

DOCDB simple family (application)
EP 94116034 A 19941012; CA 2118295 A 19941017; CN 94117903 A 19941014; DE 4335218 A 19931015; JP 24638494 A 19941012; KR 19940026459 A 19941015; TW 83109373 A 19941011