

Title (en)

Process for controlling the interstand tension during the hot-rolling of thick products.

Title (de)

Verfahren zum Steuern der Walzgutspannung zwischen aufeinanderfolgenden Walzgerüsten beim Warmwalzen von dickem Walzgut.

Title (fr)

Procédé de contrôle de la tension de produits épais laminés à chaud en prise entre deux cages successives.

Publication

EP 0000454 A1 19790124 (FR)

Application

EP 78400031 A 19780622

Priority

FR 7719710 A 19770624

Abstract (en)

1. A method of monitoring the interstand tension exerted on thick products which are hot-rolled, engaged between two successive stands comprising working rolls, characterised in that - the speed of passage V_s of the product between the stands is measured continuously, - the linear speed V_c of the surface of the working rolls of one stand is measured continuously, - the slip value for this stand is calculated from the previous measurements, - the speed of rotation of the working rolls of at least one of the two stands is acted upon so as to maintain the slip value close to a reference value corresponding to a state of weak traction.

Abstract (fr)

Procédé de contrôle de la tension exercée sur les produits épais laminés à chaud, en prise entre deux cages successives, selon lequel: on mesure en continu la vitesse du produit, on mesure en continu la vitesse linéaire de rotation des cylindres de travail, on calcule la valeur du glissement à l'aide des mesures précédentes, par action sur la vitesse d'au moins une des cages on maintient la valeur du glissement à une valeur de consigne correspondant à une traction faible. Ce procédé s'applique de manière particulièrement avantageuse au laminage à chaud en continu de produits épais, plats ou longs.

IPC 1-7

B21B 37/06

IPC 8 full level

B21B 37/52 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 37/52 (2013.01)

Citation (search report)

- GB 1163059 A 19690904 - SIEMENS AG [DE]
- FR 2161757 A1 19730713 - SIDERURGIE FSE INST RECH
- [A] US 4003229 A 19770118 - HARADA TOSHIO, et al
- [A] DE 1284922 B 19681212 - SCHLOEMANN AG
- [A] FR 2194493 A1 19740301 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]
- [A] FR 1514209 A 19680223 - BRITISH IRON STEEL RESEARCH
- [A] FR 1355412 A 19640313 - SCHLOEMANN AG
- [A] FR 1323176 A 19630405 - SCHLOEMANN AG
- TECHNISCHE MITTEILUNGEN AEG-TELEFUNKEN, vol. 66, no. 6, juin 1976, Berlin. BUXBAUM: "Minimalzugregelung für kontinuierliche Warmwalzstrassen", pages 255 à 261.

Cited by

EP0004598A3; FR2898523A1; US2017260880A1; US8347681B2; WO2007104865A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0000454 A1 19790124; EP 0000454 B1 19820224; DE 2861644 D1 19820325; FR 2395086 A1 19790119; FR 2395086 B1 19800404

DOCDB simple family (application)

EP 78400031 A 19780622; DE 2861644 T 19780622; FR 7719710 A 19770624