

Title (en)

Calibration method for a universal rolling stand

Title (de)

Kalibrierverfahren für ein Universalgerüst

Title (fr)

Procédé de calibrage pour cage de laminoir universel

Publication

EP 1112784 A2 20010704 (DE)

Application

EP 00126744 A 20001206

Priority

DE 19964042 A 19991230

Abstract (en)

To calibrate a universal rolling stand with horizontal (1,2) and vertical (3,4) rollers, the vertical mountings (5,6) are moved between the horizontal mountings (5,6) to maintain the vertical roller gaps (v1,v2) between the horizontal and vertical rollers, with distance pieces (16) between the vertical mountings (7,8) on one side and the upper and/or lower horizontal mountings (5,6) on the other side. The horizontal mountings (5,6) are shifted by a movement force (FV) on a max. path length until they lie on the vertical mountings (7,8) or distance pieces (16), and then a calibration force (FK) is applied which is greater than the movement force (FV). The position values (p) of the horizontal mountings (5,6) are registered to be taken as reference values for subsequent rolling operations.

Abstract (de)

Ein Universalwalzgerüst mit Horizontalwalzen (1, 2) und Vertikalwalzen (3, 4) wird wie folgt kalibriert: Die Vertikaleinbaustücke (7, 8) derart zwischen die Horizontaleinbaustücke (5, 6) gefahren, daß zwischen den Horizontalwalzen (1, 2) und den Vertikalwalzen (3, 4) Vertikalwalzspalte (v1, v2) verbleiben, und zwischen den Vertikaleinbaustücken (7, 8) einerseits und den oberen und/oder unteren Horizontaleinbaustücken (5, 6) andererseits Distanzstücke (16) angeordnet. Die Horizontaleinbaustücke (5, 6) werden maximal mit einer Verfahrkraft (FV) zugefahren, bis sie an den Vertikaleinbaustücken (7, 8) bzw. den Distanzstücken (16) anliegen. Danach werden sie mit einer Kalibrierungskraft (FK) beaufschlagt, die größer als die Verfahrkraft (FV) ist. Sodann werden angefahrene Positionsweite (p) der Horizontaleinbaustücke (5, 6) erfaßt und aus den Positionswerten (p) Referenzpositionen für nachfolgende Walzvorgänge ermittelt. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 38/10

IPC 8 full level

B21B 1/088 (2006.01); **B21B 13/10** (2006.01); **B21B 31/18** (2006.01); **B21B 31/20** (2006.01); **B21B 38/10** (2006.01); **B21B 31/32** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21B 38/10 (2013.01 - KR); **B21B 38/105** (2013.01 - EP US); **B21B 31/32** (2013.01 - EP US); **B21B 2013/106** (2013.01 - EP US);
B21B 2203/36 (2013.01 - EP US); **B21B 2273/22** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN110153200A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1112784 A2 20010704; EP 1112784 A3 20031001; DE 19964042 A1 20010705; JP 2001212605 A 20010807; KR 20010062790 A 20010707;
US 2001020378 A1 20010913

DOCDB simple family (application)

EP 00126744 A 20001206; DE 19964042 A 19991230; JP 2000397746 A 20001227; KR 20000083454 A 20001228; US 73886600 A 20001215