

Title (en)

Device for bending and balancing axial movable working rolls of a four-high stand.

Title (de)

Biege- und Ausbalanciervorrichtung für axial verschiebbare Arbeitswalzen eines Quartowalzgerüstes.

Title (fr)

Dispositif pour plier et balancer des cylindres de travail décalables axialement d'une cage quarto.

Publication

EP 0256410 A2 19880224 (DE)

Application

EP 87111184 A 19870803

Priority

DE 3627692 A 19860814

Abstract (en)

In the device, a fixed block is fastened on both sides in the window of each roll housing. Bending cylinders for each of the two working rolls are arranged in the said block. To provide a robust, operationally reliable bending and balancing device which transfers the bending and displacing forces to the working roll fittings without any tilting moment, each block (12, 13) is designed on the roll side as a vertical guide (18), on which a lower lifting housing (19) and an upper lifting housing (20) are guided, the lifting housings (19, 20) having a horizontal wall (23, 29) extending respectively above or below the piston rods (16, 17) of the bending cylinders (14, 15) and, on the roll side, each having a horizontal guiding shoulder (21, 27) for a sliding surface (22 and 28 respectively) located around the middle of the assigned working roll fitting (4, 5). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Biege- und Ausbalanciervorrichtung für axial verschiebbare Arbeitswalzen eines Quartowalzgerüstes ist beidseitig im Fenster jedes Walzenständers je ein ortsfester Block befestigt, in dem Biegezyylinder für jede der beiden Arbeitswalzen angeordnet sind. Zur Schaffung einer robusten, betriebssicheren Biege- und Ausbalanciervorrichtung mit kippmomentfreier Übertragung der Biege- und Verschiebekräfte auf die Arbeitswalzeneinbaustücke ist jeder Block (12, 13) walzenseitig als Vertikalführung (18) gestaltet, an der ein unteres Hubgehäuse (19) und ein oberes Hubgehäuse (20) geführt sind, die Hubgehäuse (19, 20) eine bis über bzw. unter die Kolbenstangen (16, 17) der Biegezyylinder (14, 15) reichende horizontale Wandung (23, 29) und walzenseitig je einen horizontalen Führungsabsatz (21, 27) für eine im mittleren Bereich des zugeordneten Arbeitswalzeneinbaustücks (4, 5) befindliche Gleitfläche (22 bzw. 28) aufweisen.

IPC 1-7

B21B 31/18; **B21B 29/00**

IPC 8 full level

B21B 29/00 (2006.01); **B21B 31/18** (2006.01); **B21B 31/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 29/00 (2013.01); **B21B 31/18** (2013.01); **B21B 31/203** (2013.01); **B21B 2269/14** (2013.01)

Cited by

US4967582A; US5090228A; GB2202173B; AU2004261385B2; KR101121500B1; EP0738546A1; FR2733171A1; US7895871B2; US9802231B2; US8132440B2; WO2005011885A1; EP2389258B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0256410 A2 19880224; **EP 0256410 A3 19880601**; DE 3627692 A1 19880225

DOCDB simple family (application)

EP 87111184 A 19870803; DE 3627692 A 19860814