

Title (en)
Roll stand with axially adjustable processing rolls.

Title (de)
Walzgerüst mit axial verschiebbaren Arbeitswalzen.

Title (fr)
Cage de laminoir avec cylindres de travail ajustables.

Publication
EP 0134957 A1 19850327 (DE)

Application
EP 84107692 A 19840703

Priority
DE 3325823 A 19830718

Abstract (en)
[origin: US4627260A] A roll stand has a support frame, a pair of similar small-diameter working rolls rotatable about respective vertically spaced axes and defining a workpiece nip receiving a workpiece to be rolled, and a pair of similar large-diameter backup rolls rotatable about respective axes vertically flanking the working-roll axes and each bearing vertically on the respective working roll. These working rolls have ends and each have therebetween an effective axial length equal to at least 1.3 times the effective axial length of the respective backup rolls. Actuators are connected to the working rolls for displacing same axially relative to the backup rolls through an axial distance equal to about their own effective axial lengths between end positions each engaging only about half of the respective backup roll. A selector feeds to and through the stand a group of strips comprised generally of pairs of strips wherein the combined width of the strips of each pair is generally equal to the working-roll width. A controller is connected to the actuator for positioning the working rolls of the stand with their ends at one edge of one of the workpieces of each pair and at the opposite edge of the other workpiece of the pair.

Abstract (de)
Ein Vier- oder Sechs-Walzengerüst mit Stützwalzen, gegebenenfalls in axialer Richtung verschiebbaren Zwischenwalzen, sowie mittels einer Stellvorrichtung in axialer Richtung verschiebbaren Arbeitswalzen soll so ausgebildet werden, daß im praktischen Betriebe sich über die Ballenlänge der Arbeitswalzen hin ein gleichmäßiger Verschleiß ergibt. Hierfür wird die Ballenlänge der Arbeitswalzen auf mindestens das 1,3fache der Ballenlänge der Stützwalzen ausgelegt, und den Arbeitswalzen werden Stellvorrichtungen zugeordnet, die sie aus ihrer symmetrischen Mitteltage jeweils beidseitig gegenläufig je etwa um das 0,5fache der Ballenlänge der Stützwalzen verschiebbar halten. Diesen Stellvorrichtungen ist eine Steuervorrichtung vorgeordnet, welche durch Bestimmen der für ein oder mehrere aufeinanderfolgende Stiche wirksamen Axialverschiebung die gewünschte gleichmäßige Ballenbelegung möglichst weitgehend annähert, indem jeweils für einen Stich einer ersten Walzbandbreite mit etwa auf die Bandkante dieses Walzbandes verschobenem Ballenende ein einen entsprechenden Schleißvorgang bewirkender Stich mit einer zweiten, die erste Walzbandbreite zur vollen Ballenlänge ergänzenden Walzbandbreite erfolgt, bei dem das gegenüberliegende Ballenende der Arbeitswalzen auf die gegenüberliegende Walzbandkante verschoben ist.

IPC 1-7
B21B 31/18; B21B 37/00

IPC 8 full level
B21B 31/18 (2006.01); **B21B 13/14** (2006.01); **B21B 37/00** (2006.01); **B21B 37/40** (2006.01); **B21B 13/02** (2006.01); **B21B 28/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21B 37/40 (2013.01 - EP US); **B21B 28/04** (2013.01 - EP US); **B21B 2013/025** (2013.01 - EP US); **B21B 2013/028** (2013.01 - EP US); **B21B 2267/24** (2013.01 - EP US); **B21B 2269/14** (2013.01 - EP US); **B21B 2269/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• US 2047883 A 19360714 - PHILLIPS CHARLES W
• DE 3245090 A1 19840607 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
• GB 2119968 A 19831123 - HOESCH WERKE AG
• DE 1037804 C

Cited by
WO0224361A1; EP0219844B1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 3325823 A1 19850131; DE 3471265 D1 19880623; EP 0134957 A1 19850327; EP 0134957 B1 19880518; JP H0459048 B2 19920921; JP S6040606 A 19850304; US 4627260 A 19861209

DOCDB simple family (application)
DE 3325823 A 19830718; DE 3471265 T 19840703; EP 84107692 A 19840703; JP 14773784 A 19840718; US 63191684 A 19840718