

Title (en)
Method for rolling profiles

Title (de)
Verfahren zum Walzen von profiliertem Walzgut

Title (fr)
Procédé pour le laminage de profilés

Publication
EP 1234621 A1 20020828 (DE)

Application
EP 02000995 A 20020117

Priority
• DE 10109443 A 20010227
• DE 10158140 A 20011127

Abstract (en)
Process for rolling profiled rolling material comprises using a grooved roll which can be axially moved and consisting of a lower roll (UKW) which is pushed against the bearing surface of the upper roll (OKW). The stopping positions, length of movement and the calculated central positions are stored, and the course of the spring constant of the roll stand is calculated from these values and stored. An Independent claim is also included for a lower roll of the grooved roll comprising an axial bearing (AXU) having an outer ring connected to a cylinder piston arranged in a cylinder housing.

Abstract (de)
Ein Verfahren um eine Verschiebewalze zum Walzen von profiliertem Walzgut in Walzgerüsten mit Kaliberwalzen-Paaren, deren Kaliber beidseitig von Anlagebunden begrenzt sind. Bei Verwendung einer Kaliberwalze, die axial positionsverschiebbar ist, wird diese Verschiebewalze (UKW) unter definierter Last mit ihren Anlagebundflächen (AUL;AUR) gegen die eine und die andere Anlagebundfläche (AOL;AOR) der anderen Kaliberwalze (OKW) verschoben und die Anschlagpositionen, die Länge des Verschiebeweges, die errechnete Mittenposition dieses Verschiebeweges gespeichert. Die Verschiebewalze (UKW) wird dann in eine kaliberfluchtende Position zu der anderen Walze (OKW) gebracht und mit ihren Anlagebundflächen (AUL;AUR) mit jeweils schrittweise definiert erhöhter Last gegen die einen und die anderen Anlagebundflächen (AOL;AOR) der anderen Walze (OKW) verschoben. Die Werte der jeweiligen Lasten, der Anschlagpositionen und die der Verschiebewege werden gespeichert und aus diesen der Verlauf der Federkonstanten des Walzgerüstes errechnet und gespeichert. Dann wird die Verschiebewalze (UKW) aus ihrer kaliberfluchtenden Position entgegen den, während des Walzens zu erwartenden Axialkräften, um einen, aus dem Verlauf der Federkonstanten errechneten Wert (VZ) verschoben und während des Walzens in dieser Position über Positionsregeleinrichtungen gehalten. <IMAGE>

IPC 1-7
B21B 31/18

IPC 8 full level
B21B 31/18 (2006.01); **B21C 37/04** (2006.01); **B21C 51/00** (2006.01); **B21B 1/08** (2006.01); **B21B 31/07** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21B 31/18 (2013.01 - EP US); **B21B 1/08** (2013.01 - EP US); **B21B 31/07** (2013.01 - EP US); **B21B 2271/06** (2013.01 - EP US); **B21B 2273/22** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XA] US 4202192 A 19800513 - HAJI TAKASHI [JP], et al
• [X] US 4989436 A 19910205 - SETZER HELMUT [DE], et al
• [X] US 3822081 A 19740702 - MERCER C, et al
• [A] US 3901059 A 19750826 - NAKAJIMA KOE, et al

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 1234621 A1 20020828; **EP 1234621 B1 20040519**; AT E267059 T1 20040615; ES 2219585 T3 20041201; JP 2002301507 A 20021015; US 2003010083 A1 20030116; US 6672119 B2 20040106

DOCDB simple family (application)
EP 02000995 A 20020117; AT 02000995 T 20020117; ES 02000995 T 20020117; JP 2002049932 A 20020226; US 8188802 A 20020221