

Title (en)

Rolling stand with back-up and work rolls for rolling sheets and strips

Title (de)

Walzgerüst mit Stütz- und Arbeitswalzen zum Walzen von Blechen und Bändern

Title (fr)

Cage de laminage à cylindres d'appui et de travail pour le laminage de tôles et de bandes

Publication

**EP 0734794 A1 19961002 (DE)**

Application

**EP 96250070 A 19960328**

Priority

DE 19512929 A 19950330

Abstract (en)

The rolling stand for sheet and strip rolling incorporates top and bottom working rolls which together with their respective support rolls are horizontally displaceable in such a way that their axes (no longer remaining in a common vertical plane) cross one another. Each journal (5, 6) of the working rolls (4) in a self-aligning bearing (11) is housed in an eccentric sleeve (10) in the mounting block (3). Each sleeve (10) is rotatable in an opposite sense relative to the other sleeve (10). At the same time, the crossing angles of the top and bottom roll sets are equal to one another.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Walzgerüst mit Stütz- und Arbeitswalzen zum Walzen von Blechen und Bändern, bei dem die oberen und unteren Arbeitswalzen zusammen mit den ihnen zugeordneten Stützwälzen durch paarweises gegensinniges Horizontalverschieben der innerhalb der zwischen den Ständersäulen der Walzenstände gebildeten Ständerfenster in Einbaustücken gelagerten Walzen mittels den Einbaustücken wirkmäßig zugeordneter Verschiebeantriebe aus der gemeinsamen Vertikalebene heraus in solche Stellungen verschiebbar sind, in denen sich die durch die Walzenachsen der oberen Arbeits- und Stützwälzen und der unteren Arbeits- und Stützwälzen verlaufenden Vertikalebenen kreuzen. Dabei ist jeder Walzenzapfen (5,6) der Arbeitswalzen (4) in einer als Pendellager (11) ausgebildete Walzenlager aufnehmenden Exzenterbuchse (10) im Einbaustück (3) gelagert, wobei jede Exzenterbuchse (10) gegensinnig zur anderen Exzenterbuchse (10) verdrehbar ist, und jeder Walzenzapfen (26,27) der Stützwälzen (25) ist in einem das Walzenlager (30) aufnehmenden Verschieberahmen (29) innerhalb des Einbaustückes (28) horizontal querverschiebbar, wobei die Schrägungswinkel der oberen Arbeits- und Stützwälzen (4,25) und der unteren Arbeits- und Stützwälzen (4,25) gleich sind. <IMAGE>

IPC 1-7

**B21B 13/02**

IPC 8 full level

**B21B 13/02** (2006.01); **B21B 31/26** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21B 13/023** (2013.01); **B21B 31/26** (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] EP 0525552 A1 19930203 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
- [A] US 2965920 A 19601227 - WHITTUM WARREN C
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 006, no. 061 (M - 123) 20 April 1982 (1982-04-20)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 041 (M - 194) 18 February 1983 (1983-02-18)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 302 (M - 1618) 9 June 1994 (1994-06-09)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 003, no. 003 (C - 033) 16 January 1979 (1979-01-16)
- [A] DATABASE WPI Section Ch Week 7922, Derwent World Patents Index; Class M21, AN 79-41355B [22], XP002008473
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 272 (M - 425) 30 October 1985 (1985-10-30)

Cited by

CN110421011A; CN114144289A; WO2023217309A1

Designated contracting state (EPC)

FR IT

DOCDB simple family (publication)

**DE 19512929 C1 19960515**; EP 0734794 A1 19961002; EP 0734794 B1 19990127

DOCDB simple family (application)

**DE 19512929 A 19950330**; EP 96250070 A 19960328