

Title (en)
Rolling device

Title (de)
Walzvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de laminage

Publication
EP 1312430 A1 20030521 (DE)

Application
EP 01127257 A 20011116

Priority
EP 01127257 A 20011116

Abstract (en)
Rolling device comprises: a floating shaft (1); a roll sleeve (2) arranged on the shaft; a unit for axially tensioning the sleeve and consisting of a hydraulic tensioning arrangement (28) and a mechanical arrangement (31) for maintaining the axial tension; and a concentric centering sleeve (11) pressed between the roll sleeve and the shaft by a spring (15). <??>A further hydraulic arrangement (19-23) is provided for pre-tensioning the spring depending on the hydraulic tensioning arrangement. <??>An Independent claim is also included for a process for assembling a roll sleeve arrangement. <??>Preferred Features: The spring and the further hydraulic arrangement are arranged in a pressure ring (12) which is located between the roll sleeve and other arrangements. The hydraulic arrangement (19-23) is structured so that it can pull the centering sleeve in relation to the sleeve.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Walzvorrichtung mit einer fliegend gelagerten Welle (1), einem auf der Welle angeordneten Walzring (2) und einer Einrichtung zum axialen Spannen des Walzrings (2). Diese umfaßt eine erste hydraulische Spanneinrichtung (28) und eine mechanische Einrichtung (25, 31) zum Aufrechterhalten der axialen Spannung. Es ist eine konische Zentrierhülse (11) zwischen Walzring (2) und Welle (1) vorgesehen, die durch eine Feder (15) in Eingriff gepreßt ist. Erfindungsgemäß ist eine von der ersten hydraulischen Spanneinrichtung (28) unabhängige, zweite hydraulische Einrichtung (18 bis 23) zum Vorspannen der Feder (15) und zum Zurückziehen der Zentrierhülse (11) aus dem Walzring (2) vorgesehen. Dadurch läßt sich ein Montageverfahren verwirklichen, bei welchem zunächst der Walzring (2) durch die Zentrierhülse (11) zentriert wird, bevor er axial gespannt wird.

IPC 1-7
B21B 27/03

IPC 8 full level
B21B 27/02 (2006.01); **B21B 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21B 27/035 (2013.01); **B21B 13/005** (2013.01)

Citation (search report)
• [YA] AT 399301 B 19950425 - VOEST ALPINE IND ANLAGEN [AT]
• [DA] US RE31554 E 19840417
• [A] WO 0074869 A1 20001214 - KARK UWE [DE]
• [A] DE 3834606 A1 19900412 - VOEST ALPINE IND ANLAGEN [AT]
• [YA] FINK P ET AL: "CLAMPING SYSTEM FOR COMPOSITE BAR AND ROD MILL ROLL RINGS", IRON AND STEEL ENGINEER, ASSOCIATION OF IRON AND STEEL ENGINEERS. PITTSBURGH, US, vol. 73, no. 10, 1 October 1996 (1996-10-01), pages 21 - 24, XP000640759, ISSN: 0021-1559

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 1312430 A1 20030521; WO 03041884 A1 20030522

DOCDB simple family (application)
EP 01127257 A 20011116; EP 0212839 W 20021115