

Title (en)

Planetary roll and device for grinding of the working rolls thereof.

Title (de)

Planetenwalze und Vorrichtung zum Schleifen der Arbeitswalzen.

Title (fr)

Laminoir planétaire et dispositif de rectification des cylindres de travail.

Publication

EP 0386861 A1 19900912 (DE)

Application

EP 90250057 A 19900222

Priority

DE 3907730 A 19890310

Abstract (en)

The working rolls of a planetary rolling mill are subject to high wear. In view of the required accuracy of the rolled material, they must therefore be reground frequently. Given a between-regrind life of the working rolls of about 6 hours, the expenditure of about 12 fitter hours simply for removing and reinstalling the 48 rolls of a roll stand represents a considerable cost factor. The object on which the invention is based is decisively to reduce the time and cost outlay for regrinding. <??>This object is achieved by virtue of the fact, that, for grinding the working rolls (12) of a planetary rolling mill, a complete planetary roll assembly (3) with cages (23) and chocks (4) is removed from the roll stand and clamped in a grinding apparatus having a grinding wheel (11), and the working rolls ground one after the other in the installed state. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Arbeitswalzen eines Planetenwalzwerkes unterliegen hohem Verschleiß. Mit Rücksicht auf die erforderliche Genauigkeit des gewalzten Materials müssen sie daher häufig nachgeschliffen werden. Bei einer Standzeit der Arbeitswalzen von ca. 6 Stunden stellt der Aufwand von ca. 12 Monteurstunden allein für den Aus- und Wiedereinbau der 48 Walzen eines Walzgerüstes einen erheblichen Kostenfaktor dar. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Zeit- und Kostenaufwand für das Nachschleifen entscheidend zu verringern. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß zum Schleifen der Arbeitswalzen (12) eines Planetenwalzwerkes eine komplette Planetenwalze (3) mit Käfigen (23) und Einbaustücken (4) aus dem Walzgerüst ausgebaut, in eine Schleifvorrichtung mit Schleifscheibe (11) eingespannt wird und die Arbeitswalzen nacheinander in eingebautem Zustand geschliffen werden.

IPC 1-7

B21B 28/02; B21B 31/08

IPC 8 full level

B21B 13/20 (2006.01); **B21B 28/02** (2006.01); **B21B 31/08** (2006.01); **B24B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 13/20 (2013.01 - EP US); **B21B 28/02** (2013.01 - EP US); **B21B 31/08** (2013.01 - EP US); **B24B 5/167** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 1602136 A1 19700122 - SENDZIMIR MICHAEL GEORGE
- [Y] EP 0300230 A2 19890125 - DAIDO STEEL CO LTD [JP]
- [A] US 4242840 A 19810106 - MORRIS KENNETH J

Cited by

CN110405554A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0386861 A1 19900912; EP 0386861 B1 19931118; DE 3907730 A1 19900913; DE 3907730 C2 19920109; DE 59003496 D1 19931223;
US 5113623 A 19920519

DOCDB simple family (application)

EP 90250057 A 19900222; DE 3907730 A 19890310; DE 59003496 T 19900222; US 49074190 A 19900308