

Title (en)

Process and device for on-line regrinding of hot strip mill rolls

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Nachschleifen der in Warmbandwalzgerüsten eingebauten Walzen

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la rectification in-situ des rouleaux de cage de laminage de bandes à chaud

Publication

EP 0824975 A1 19980225 (DE)

Application

EP 97250235 A 19970812

Priority

DE 19633855 A 19960816

Abstract (en)

The method deals with roll grinding in strip hot-rolling stands by means of cup-shaped grinding wheels (7) which are movable parallel to the roll axis and are attached to the end of axially movable grinding spindles (4) guided coaxially in grinding sleeves (2). The method comprises: a) the specified force of the grinding wheels on the roll is achieved by means of compressed air delivered to their feed drives; b) a preset air pressure corresponding to the desired grinding wheel force on the roll is varied within a narrow range until the torques measured on the rotational drive motors of one or all of the grinding wheels have the same, constant value. Also claimed is a covering apparatus for implementation of the method.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Arbeitsverfahren zum Nachschleifen der in Warmbandwalzgerüsten eingebauten Walzen mittels topfförmiger rotierend angetriebener Schleifwerkzeuge, die parallel zur Walzenachse oszillierend bewegbar sind, wobei das Schleifwerkzeug (7) am Ende einer quer zur Walze axialverschiebbaren drehangetriebenen Schleifwelle (4) befestigt ist, die in einer Schleifhülse (2) koaxial geführt und an ihrem entgegengesetzten Ende mit einem sich am Gehäuse mittelbar abstützenden Verschiebeantrieb (14) verbunden ist. Dabei wird die vorgesehene Anpreßkraft der Schleifwerkzeuge an die Walze mittels den Verschiebeantrieben zugeführter Druckluft aufgebracht, deren ein der gewünschten Anpreßkraft entsprechender voreingestellter Druck so lange in einem engen Bereich verändert wird, bis die an den Antriebsmotoren (19) für die rotierend angetriebenen Schleifwerkzeuge gemessenen Drehmomente aller oder eines der Schleifwerkzeuge gleich groß und konstant sind. Ferner betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zum Nachschleifen eingebauter Walzen. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 28/04; **B24B 5/16**; **B24B 5/36**; **B24B 49/16**

IPC 8 full level

B21B 28/04 (2006.01); **B24B 5/36** (2006.01); **B24B 5/37** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 28/04 (2013.01 - EP US); **B24B 5/363** (2013.01 - EP US); **B24B 5/37** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0573035 A2 19931208 - HITACHI LTD [JP]
- [A] DE 3542817 A1 19870611 - WESERO MASCHINENBAU GMBH [DE]
- [A] EP 0496303 A1 19920729 - SHINETSU HANDOTAI KK [JP]
- [A] US 5355631 A 19941018 - WHITTINGTON GLENN A [US], et al
- [A] GB 2135609 A 19840905 - ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND, et al
- [AD] DE 4409060 A1 19950921 - MANNESMANN AG [DE]
- [AP] EP 0765697 A1 19970402 - MANNESMANN AG [DE]

Cited by

CN102689243A; DE102010025904A1; WO2012001032A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 19633855 A1 19980219; EP 0824975 A1 19980225; US 5957756 A 19990928

DOCDB simple family (application)

DE 19633855 A 19960816; EP 97250235 A 19970812; US 91028897 A 19970813