

Title (en)  
Roll profile measuring device

Title (de)  
Walzenkontur-Messeinrichtung

Title (fr)  
Dispositif de mesure du profil des cylindres d'un laminoir

Publication  
**EP 0779113 A1 19970618 (DE)**

Application  
**EP 96250279 A 19961204**

Priority  
DE 19547436 A 19951211

Abstract (en)  
The apparatus for measuring the contour, in particular, of a roll installed in a stand of a hot-rolling strip mill incorporates at least one distance sensor with its measuring head directed to the roll surface. A beam (7) oriented along the length of roll (1) carries a number of spaced, identically oriented distance sensors (6). The beam is movable from a parking position into a measuring position parallel to the axis of the roll. In the measuring position the beam is movable relative to the roll in the axial direction of the latter.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Walzenkontur-Meßeinrichtung, insbesondere zur Messung der Kontur der Walzenoberfläche von im Walzgerüst eingebauten Warmbandwalzen, mit einer Vielzahl von Abstandssensoren, deren Meßköpfe auf die Walzenoberfläche ausgerichtet sind und die an einem sich über die Walzenlänge erstreckenden Längsträger quer zur Walzenlängsachse mit Abstand zueinander gleich ausgerichtet angeordnet sind. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß der Längsträger (7) aus einer Parkposition in eine Meßposition parallel zur Achse der Walze (1) verfahrbar ist und dessen Lage in der Meßposition relativ zur Walze (1) in deren axialer Richtung veränderbar ist, daß die Arbeitswalze (1) um einen axialen Verschiebehub längsverschiebbar ist, der größer gleich dem Abstand zweier unmittelbar benachbarter Abstandssensoren (6) ist und daß die Abstandssensoren (6) mit einer Auswerteinheit verbunden sind, in der die Meßwertteilkurven der einzelnen Abstandssensoren (6) zu einer stetigen Meßkurve der Walzenkontur zusammensetzbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B21B 38/12**; G01B 7/287; G01B 5/207

IPC 8 full level  
**B21B 38/12** (2006.01); **G01B 5/207** (2006.01); **G01B 7/287** (2006.01); **B21B 1/26** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B21B 38/12** (2013.01); **B21B 1/26** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 2260256 A1 19730620 - HITACHI LTD  
• EP 0239161 B1 19930224

Citation (search report)  
• [Y] EP 0309740 A1 19890405 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]  
• [Y] FUMIHIKO ICHIKAWA ET AL: "ON-LINE MEASUREMENT OF WORK ROLL PROFILE IN A HOT STRIP FINISHING MILL", TETSU TO HAGANE: JOURNAL OF THE IRON AND STEEL INSTITUTE OF JAPAN, vol. 79, no. 7, 1 January 1993 (1993-01-01), pages 800 - 807, XP000393699  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 127 (P - 455) 13 May 1986 (1986-05-13)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 195 (P - 475) 9 July 1986 (1986-07-09)

Cited by  
EP1210992A3; DE20307042U1; EP1406357A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**DE 19547436 A1 19970612**; DE 59606799 D1 20010523; EP 0779113 A1 19970618; EP 0779113 B1 20010418

DOCDB simple family (application)  
**DE 19547436 A 19951211**; DE 59606799 T 19961204; EP 96250279 A 19961204