

Title (en)

Method and device for controlling the roll alignment of a continuous-casting installation.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Überwachung der Ausrichtung von Rollen einer Stranggiessanlage.

Title (fr)

Procédé et dispositif de contrôle de l'alignement des rouleaux d'une installation de coulée continue.

Publication

EP 0269493 A1 19880601 (FR)

Application

EP 87402446 A 19871029

Priority

FR 8615161 A 19861030

Abstract (en)

A method and a device for controlling the roll alignment in an installation for the continuous casting of metal, in which an alignment verification gauge is passed between the two layers of rolls of the guide support, the said gauge comprising a rigid chassis equipped with two blocks for support on two rolls of the guide face to be checked, defining a reference surface, and an element for detecting misalignments of at least one intermediate roll relative to the reference surface. In each control position, the spacings between at least two successive intermediate rolls (R2, R3) are measured, in the positive or negative direction, on one side or the other of the reference surface (1'), the latter being tangential to two support rolls (R0, R1) surrounding the said intermediate rolls (R2, R3), each control element consisting of at least one measurement sensor which is calibrated so that the zero of the measurement corresponds to alignment with the reference surface. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un procédé et un dispositif de contrôle de l'alignement des rouleaux dans une installation de coulée continue de métal dans lesquels on fait passer entre les deux nappes de rouleaux du corset de guidage, un gabarit de vérification d'alignement comprenant un châssis rigide muni de deux patins d'appui sur deux rouleaux de la face de guidage à vérifier définissant une surface de référence et un organe de détection des désalignements d'au moins un rouleau intermédiaire par rapport à la surface de référence. Selon l'invention en chaque position de contrôle, on mesure, dans le sens positif ou négatif, les écartements d'au moins deux rouleaux intermédiaires successifs (R2, R3) d'un côté ou de l'autre de la surface de référence (1') celle-ci étant tangente à deux rouleaux d'appui (R0, R1) encadrant lesdits rouleaux intermédiaires, (R2, R3), chaque organe de contrôle étant constitué par au moins un capteur de mesure étalonné de façon que le zéro de la mesure corresponde à l'alignement avec la surface de référence.

IPC 1-7

B22D 11/16

IPC 8 full level

B22D 11/20 (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/208 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 2645022 A1 19780413 - DEMAG AG
- [A] FR 2232380 A1 19750103 - SUMITOMO SHIPBUILD MACHINERY [JP]
- [AD] FR 2375935 A1 19780728 - FIVES CAIL BABCOCK [FR]
- [A] EP 0047919 A1 19820324 - BETHLEHEM STEEL CORP [US]
- [A] EP 0014862 B1 19830223
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 6, no. 236 (M-173)[1114], 25 novembre 1982; & JP-A-57 134 244 (HITACHI ZOSSEN K.K.) 19-08-1982

Cited by

US10888920B2; CN114577093A; EP1260291A3; US5018569A; EP0357393A3; CN104416135A; CN109550911A

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0269493 A1 19880601; BR 8705772 A 19880531; FR 2606137 A1 19880506; FR 2606137 B1 19890203

DOCDB simple family (application)

EP 87402446 A 19871029; BR 8705772 A 19871029; FR 8615161 A 19861030