

Title (en)

Adjusting method for a cross-rolling mill, and mill using this method.

Title (de)

Anstellverfahren für ein Schrägwalzwerk und Walzwerk zur Ausführung dieses Verfahrens.

Title (fr)

Procédé de réglage d'un laminoir à cylindres obliques et laminoir pour la mise en oeuvre de ce procédé.

Publication

EP 0161192 A1 19851113 (FR)

Application

EP 85420058 A 19850326

Priority

FR 8405424 A 19840328

Abstract (en)

[origin: ES8704093A1] The invention relates to a process for controlling a rolling mill having oblique rolls which is used for rolling metal rods or tubes, and to the rolling mill for carrying out the process. The rolling mill according to the invention comprises at least three rolls distributed round the rolling axis, each of the rolls having a profile generated by revolution of decreasing cross-section, the roll axes not intersecting the rolling axis, and each of the rolls exerting on the product a pressure which permits helicoidal rolling to be carried out. The process involves controlling the forward feed while keeping the angle of inclination of each of the axes of revolution of the rolls constant relative to a secant straight line, the so-called control axis, which is a straight line perpendicular to the rolling axis and intersecting said rolling axis and which traverses the zone of contact between the roll and the product to be rolled. The process also relates to a particular method of rolling in which combined variation of the feed angle and the gap between the rolls is effected during rolling.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de réglage d'un laminoir à cylindres oblique utilisé pour le laminage de barres ou de tubes métalliques ainsi que le laminoir pour mise en oeuvre du procédé. Le laminoir selon l'invention comporte au moins trois cylindres répartis autour de l'axe de laminage, chacun des cylindres ayant un profil de révolution de section décroissante, les axes des cylindres ne coupant pas l'axe de laminage, chacun des cylindres exerçant sur le produit une pression qui permet d'effectuer un laminage hélicoïdal. Le procédé consiste à effectuer le réglage de l'avance en maintenant constant l'angle d'inclination de chacun des axes de révolution des cylindres par rapport à une droite sécante dite axe de réglage qui est une droite perpendiculaire à l'axe de laminage et coupant ledit axe de laminage et qui traverse la zone de contact entre le cylindre et le produit à laminier.

IPC 1-7

B21B 1/20; B21B 19/02

IPC 8 full level

B21B 1/16 (2006.01); **B21B 1/20** (2006.01); **B21B 13/00** (2006.01); **B21B 19/02** (2006.01); **B21B 31/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21B 1/20 (2013.01 - EP US); **B21B 13/008** (2013.01 - EP US); **B21B 19/02** (2013.01 - EP US); **B21B 31/16** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [X] FR 2530502 A1 19840127 - MO I STALI I SPLAVOV [SU]
- [X] FR 811256 A 19370410 - TIMKEN ROLLER BEARING CO
- [AD] FR 1475645 A 19670407 - VALLOUREC
- [A] DE 3131790 A1 19820708 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]
- [A] DE 3044672 A1 19820722 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]

Cited by

EP0267128A1; FR2604929A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0161192 A1 19851113; EP 0161192 B1 19890628; AT E44247 T1 19890715; BR 8501401 A 19851126; CA 1260737 A 19890926; DE 3571209 D1 19890803; ES 541614 A0 19870316; ES 8704093 A1 19870316; FR 2561950 A1 19851004; FR 2561950 B1 19871113; JP H0378164 B2 19911212; JP S60221105 A 19851105; KR 850007003 A 19851030; KR 910002719 B1 19910503; MX 162850 B 19910628; US 4660398 A 19870428

DOCDB simple family (application)

EP 85420058 A 19850326; AT 85420058 T 19850326; BR 8501401 A 19850327; CA 477693 A 19850327; DE 3571209 T 19850326; ES 541614 A 19850327; FR 8405424 A 19840328; JP 6493085 A 19850328; KR 850002073 A 19850328; MX 20473885 A 19850326; US 71634585 A 19850326