

Title (en)

Rolling device for skew rolling tubular or rod-shaped milling products

Title (de)

Walzvorrichtung zum Schrägwalzen von rohr- oder stabförmigem Walzgut

Title (fr)

Dispositif de laminage destiné au laminage oblique de pièces de laminage tubulaires ou en forme de tiges

Publication

EP 2116312 A1 20091111 (DE)

Application

EP 09005188 A 20090409

Priority

DE 102008022161 A 20080505

Abstract (en)

The device has a roller (4) circulating around a longitudinal axis (3) of a milling product, where an axis (7) of the roller is inclined at the longitudinal axis. The roller stays in engagement with a sun gear (14) by a bevel gear (10) comprising external teeth (13), where the gear is connected with the roller in a torque-proof manner. The bevel gear is arranged, such that an axis of the bevel gear and the longitudinal axis lie in a common plane (E₀), where the bevel gear comprises internal teeth e.g. hollow wheel teeth, combing with a spur gear (17) comprising external teeth (18).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Walzvorrichtung (1) zum Schrägwalzen von rohr- oder stabförmigem Walzgut (2), die mindestens zwei angetriebene und um die Längsachse (3) des Walzguts (2) umlaufende Walzen (4, 5, 6) aufweist, wobei die Walzenachsen (7, 8, 9) zur Längsachse (3) des Walzguts (2) geneigt angeordnet sind, wobei jede Walzenachse (7, 8, 9) in einer Ebene (E_W) geneigt verläuft, die in Richtung der Längsachse (3) des Walzguts (2) gesehen in einem vorgegebenem radialen Abstand (R) parallel neben der Längsachse (3) des Walzguts (2) verläuft, und wobei jede Walze (4, 5, 6) bei Ihrem Umlauf um die Längsachse (3) des Walzguts (2) über ein mit der Walze (4, 5, 6) drehfest verbundenes Zahnrad (10, 11, 12) mit Außenverzahnung (13) mit einem Sonnenrad (14) in Zahneingriff steht, dessen Achse koaxial zur Längsachse (3) des Walzguts (2) verläuft. Um einen einfacheren und kostengünstigeren Antrieb der Walzen zu erreichen, sieht die Erfindung vor, dass jedes Zahnrad (10, 11, 12) so angeordnet ist, dass seine Achse (15) und die Längsachse (3) des Walzguts (2) in einer gemeinsamen Ebene (E₀) liegen, wobei das Zahnrad (10, 11, 12) neben der Außenverzahnung (13) eine Innenverzahnung (16) aufweist, die mit einem an der Walze (4, 5, 6) direkt oder indirekt angeordneten Zahnrad (17) mit Außenverzahnung (18) kämmt.

IPC 8 full level

B21B 13/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 13/008 (2013.01); **B21B 35/12** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 19510715 C1 19960725 - KOCKS TECHNIK [DE]

Citation (search report)

- [AD] DE 19510715 C1 19960725 - KOCKS TECHNIK [DE]
- [AD] DE 19510721 C1 19960725 - KOCKS TECHNIK [DE]
- [A] DE 3044672 A1 19820722 - SCHLOEMANN SIEMAG AG [DE]

Cited by

DE102019123836A1; WO2021043374A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 2116312 A1 20091111; **EP 2116312 B1 20120530**; DE 102008022161 A1 20091112

DOCDB simple family (application)

EP 09005188 A 20090409; DE 102008022161 A 20080505