

Title (en)

DEVICE FOR GUIDING METAL STRIPS HAVING WEAR BODIES IN A FINISHING TRAIN

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG VON METALLBÄNDERN MIT SCHLEISSKÖRPERN IN EINER FERTIGSTRASSE

Title (fr)

DISPOSITIF DE GUIDAGE DE BANDES MÉTALLIQUES À L'AIDE DE CORPS D'USURE DANS UNE LIGNE DE FABRICATION

Publication

EP 3409388 A1 20181205 (DE)

Application

EP 17174195 A 20170602

Priority

EP 17174195 A 20170602

Abstract (en)

[origin: WO2018219946A1] The application relates to a device for laterally guiding a metal strip (1, 13) running over a loop lifter (4, 12) between two roll stands (2, 3, 8, 9) of a finishing train. The device comprises at least one main body module (14) with a guiding plane (15), and also a number of wearing bodies (18, 19, 20) with a wearing surface (21, 22, 23) that can be turned into a number of rotational positions. At least two wearing bodies (18, 19, 20) are respectively arranged between one of the roll stands (2, 3, 8, 9) and the loop lifter, wherein, seen in the direction of the loop lifter (4, 12), the surface area of the wearing surface (21, 22, 23) of adjacent wearing bodies (18, 19, 20) increases. During the operation of the installation, at least one of the wearing bodies is turned while the metal strip (1, 13) is running.

Abstract (de)

Die Anmeldung betrifft eine Vorrichtung zur seitlichen Führung eines zwischen zwei Walzgerüsten (2,3,8,9) einer Fertigstraße über einen Schlingenheber (4,12) laufenden Metallbandes (1,13). Die Vorrichtung umfasst zumindest ein Grundkörpermodul (14) mit einer Führungsebene (15), sowie mehrere, in mehrere Drehpositionen drehbare, Schleißkörper (18,19,20) mit Schleißfläche (21,22,23). Zwischen einem der Walzgerüste (2,3,8,9) und dem Schlingenheber sind jeweils zumindest zwei Schleißkörper (18,19,20) angeordnet, wobei die Fläche der Schleißfläche (21,22,23) benachbarter Schleißkörper (18,19,20) in Richtung des Schlingenhebers (4,12) gesehen zunimmt. Beim Betrieb der Anlage wird zumindest einer der Schleißkörper gedreht, während das Metallband (1,13) läuft.

IPC 8 full level

B21B 39/08 (2006.01)

CPC (source: CN EP KR RU US)

B21B 1/22 (2013.01 - CN); **B21B 1/24** (2013.01 - US); **B21B 13/02** (2013.01 - US); **B21B 39/08** (2013.01 - RU); **B21B 39/084** (2013.01 - EP KR);
B21B 39/14 (2013.01 - CN KR US); **B21B 39/14** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

WO 2015043926 A1 20150402 - SIEMENS VAI METALS TECH GMBH [AT]

Citation (search report)

- [A] EP 2283941 A1 20110216 - SIEMENS AG [DE]
- [AD] WO 2015043926 A1 20150402 - SIEMENS VAI METALS TECH GMBH [AT]
- [A] EP 2905089 A1 20150812 - PRIMETALS TECHNOLOGIES AUSTRIA GMBH [AT]
- [A] US 2818954 A 19580107 - VICE EARL C
- [A] JP H105842 A 19980113 - HITACHI LTD

Cited by

EP3552723A1; WO2019197085A1

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3409388 A1 20181205; AU 2018275618 A1 20191212; AU 2018275618 B2 20200227; BR 112019024748 A2 20200609;
CA 3063996 A1 20191210; CN 108971223 A 20181211; CN 108971223 B 20220401; CN 208991450 U 20190618; EP 3630382 A1 20200408;
EP 3630382 B1 20210728; ES 2895499 T3 20220221; HU E056215 T2 20220228; JP 2020521639 A 20200727; JP 2021028089 A 20210225;
JP 2021175582 A 20211104; JP 6991532 B2 20220112; KR 102153598 B1 20200909; KR 20200007842 A 20200122;
MX 2019013585 A 20210908; PL 3630382 T3 20211220; RS 62451 B1 20211130; RU 2728360 C1 20200729; SA 519410706 B1 20220420;
SI 3630382 T1 20211130; TW 201902596 A 20190116; TW I757497 B 20220311; TW M577769 U 20190511; US 11420243 B2 20220823;
US 11806769 B2 20231107; US 2021162477 A1 20210603; US 2022331850 A1 20221020; WO 2018219946 A1 20181206;
ZA 201907881 B 20210428

DOCDB simple family (application)

EP 17174195 A 20170602; AU 2018275618 A 20180529; BR 112019024748 A 20180529; CA 3063996 A 20180529;
CN 201810556678 A 20180601; CN 201820843069 U 20180601; EP 18728354 A 20180529; EP 2018064064 W 20180529;
ES 18728354 T 20180529; HU E18728354 A 20180529; JP 2019566158 A 20180529; JP 2020195866 A 20201126; JP 2021124323 A 20210729;
KR 20197035118 A 20180529; MX 2019013585 A 20180529; PL 18728354 T 20180529; RS P20211275 A 20180529;
RU 2019138311 A 20180529; SA 519410706 A 20191201; SI 201830408 T 20180529; TW 107118410 A 20180530; TW 107207103 U 20180530;
US 201816616567 A 20180529; US 202217854096 A 20220630; ZA 201907881 A 20191127