

Title (en)

Simple advance control of a wedge position of an advance frame

Title (de)

Einfache Vorsteuerung einer Keilanstellung eines Vorerüsts

Title (fr)

Précommande simple du pas de filetage d'un ébaucheur

Publication

EP 2910316 A1 20150826 (DE)

Application

EP 14156158 A 20140221

Priority

EP 14156158 A 20140221

Abstract (en)

[origin: WO2015124363A1] A number of flat metal items to be rolled (3) are fed to a number of rolling stands (1, 2) of a rolling installation one after the other over a feed path (4). The flat items to be rolled (3) are rolled by means of the number of rolling stands (1, 2). In the number of rolling stands (1, 2), the respective flat item to be rolled (3) is first rough-rolled in at least one roughing pass with a wedge-type roll gap adjustment (ds) and then finish-rolled in finishing passes. After the finish-rolling of the respective flat item to be rolled (3), a thickness taper (dd) that is present in the respective finish-rolled flat item to be rolled (3) is recorded by measuring instruments. The thickness taper (dd) is compared with a target taper (dZ). On the basis of a deviation of the thickness taper (dd) present in the respective finish-rolled flat item to be rolled (3) from the target taper (dZ) and the wedge-type roll gap adjustment (ds), a new wedge-type roll gap adjustment (ds) is determined for the at least one roughing pass. The wedge-type roll gap adjustment (ds) in the case of the at least one roughing pass for the flat item to be rolled (3) that is to be rolled next is set in a way corresponding to the newly determined value of the wedge-type roll gap adjustment (ds), so that the flat item to be rolled (3) that is to be rolled next is rough-rolled in the at least one roughing pass with the newly determined value of the wedge-type roll gap adjustment (ds).

Abstract (de)

Einer Anzahl von Walzgerüsten (1, 2) einer Walzanlage werden über einen Zuführweg (4) nacheinander mehrere flache Walzgüter (3) aus Metall zugeführt. Die flachen Walzgüter (3) werden mittels der Anzahl von Walzgerüsten (1, 2) gewalzt. Das jeweilige flache Walzgut (3) wird in der Anzahl von Walzgerüsten (1, 2) zunächst in mindestens einem Vorwalzstich mit einer Keilanstellung (ds) vorgewalzt und sodann in Fertigstichen fertiggewalzt. Nach dem Fertigwalzen des jeweiligen flachen Walzguts (3) wird ein im fertiggewalzten jeweiligen flachen Walzgut (3) vorhandener Dickenkeil (dd) messtechnisch erfasst. Der Dickenkeil (dd) wird mit einem Zielkeil (dZ) verglichen. Anhand einer Abweichung des im fertiggewalzten jeweiligen flachen Walzgut (3) vorhandenen Dickenkeils (dd) von dem Zielkeil (dZ) und der Keilanstellung (ds) wird eine neue Keilanstellung (ds) für den mindestens einen Vorwalzstich ermittelt. Die Keilanstellung (ds) bei dem mindestens einen Vorwalzstich für das als nächstes zu walzende flache Walzgut (3) wird entsprechend dem neu ermittelten Wert der Keilanstellung (ds) eingestellt, so dass das als nächstes zu walzende flache Walzgut (3) in dem mindestens einen Vorwalzstich mit dem neu ermittelten Wert der Keilanstellung (ds) vorgewalzt wird.

IPC 8 full level

B21B 37/58 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 1/26 (2013.01 - US); **B21B 1/28** (2013.01 - US); **B21B 1/463** (2013.01 - US); **B21B 13/06** (2013.01 - EP US); **B21B 13/22** (2013.01 - US);
B21B 37/26 (2013.01 - US); **B21B 37/58** (2013.01 - EP US); **B21B 37/68** (2013.01 - US); **B21B 38/00** (2013.01 - US);
B21B 38/02 (2013.01 - EP US); **B21B 38/04** (2013.01 - EP US); **B21B 39/12** (2013.01 - EP US); **B21B 2265/06** (2013.01 - US);
B21B 2265/12 (2013.01 - US); **B21B 2273/04** (2013.01 - US); **B21B 2275/06** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- WO 2006063948 A1 20060622 - SIEMENS AG [DE], et al
- WO 2012159849 A1 20121129 - SIEMENS AG [DE], et al
- WO 2006119984 A1 20061116 - SMS DEMAG AG [DE], et al
- WO 2013174602 A1 20131128 - SIEMENS AG [DE]
- WO 2009016086 A1 20090205 - SIEMENS AG [DE], et al

Citation (search report)

- [XYI] JP H1110215 A 19990119 - SUMITOMO METAL IND
- [Y] EP 2689863 A1 20140129 - SIEMENS AG [DE]
- [Y] EP 0884118 A1 19981216 - KVAERNER TECH & RES LTD [GB]
- [A] WO 2008002254 A1 20080103 - ABB AB [SE], et al

Cited by

CN105598186A; WO2018095717A1

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 2910316 A1 20150826; BR 112016018791 A2 20170808; BR 112016018791 B1 20230328; CN 105980072 A 20160928;
CN 105980072 B 20190430; EP 3107666 A1 20161228; EP 3107666 B1 20180606; US 10456818 B2 20191029; US 2017014880 A1 20170119;
WO 2015124363 A1 20150827

DOCDB simple family (application)

EP 14156158 A 20140221; BR 112016018791 A 20150121; CN 201580009659 A 20150121; EP 15702668 A 20150121;
EP 2015051118 W 20150121; US 201515120726 A 20150121