

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 19 March 2020 (19.03.2020)

Information valid as of: 20 November 2020 (20.11.2020)

Report generated on: 20 January 2021 (20.01.2021)

(10) Publication number:

WO2020/193186

(43) Publication date:

01 October 2020 (01.10.2020)

(26) Publication language:

German (DE)

(21) Application Number:

PCT/EP2020/056789

(22) Filing Date:

13 March 2020 (13.03.2020)

(25) Filing language:

German (DE)

(31) Priority number(s):

19165216.3 (EP)

(31) Priority date(s):

26 March 2019 (26.03.2019)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

B66B 7/02 (2006.01); **B66B 19/00** (2006.01)

(71) Applicant(s):

INVENTIO AG [CH/CH]; Seestrasse 55 6052 Hergiswil (CH) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

HOSEMANN, Axel; Bergstrasse 6 5644 Auw (CH)

STUDER, Christian; Grossweidstrasse 13 6010 Kriens (CH)

OLCZYK, Eliza; Spannortstrasse 5 6003 Luzern (CH)

(54) Title (EN): ALIGNING DEVICE AND METHOD FOR ALIGNING A GUIDE RAIL OF AN ELEVATOR SYSTEM

(54) Title (FR): DISPOSITIF D'ALIGNEMENT ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UN RAIL DE GUIDAGE D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR

(54) Title (DE): AUSRICHTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINER FÜHRUNGSSCHIENE EINER AUFZUGANLAGE

(57) Abstract:

(EN): The invention relates to an aligning device (3) for aligning a guide rail (13) of an elevator system (1). The aligning device (3) has two rail bracket parts (17), in the form of a rail bracket lower part (19) and a rail bracket upper part (27), and at least one first and second displacement element (37). The rail bracket lower part (19) is configured so as to be fixed to a shaft wall (15) of an elevator shaft (7). The rail bracket upper part (27) is configured so as to hold a guide rail (13), which is fixed thereon, of the elevator system (1). The rail bracket lower part (19) and the rail bracket upper part (27) each has a connection region (33, 35) and can be fixed to each other via the respective connection regions (33, 35). The displacement elements (37) are configured so as to displace the rail bracket lower part (19) relative to the rail bracket upper part (27). Each of the displacement elements (37) interacts both with the connection region (33) of the rail bracket lower part (19) as well as with the connection region (35) of the rail bracket upper part (27). The displacement element (37) can be rotated about a rotational axis (39) and interacts with at least one of the rail bracket parts (17) eccentrically with respect to the rotational axis (39) so as to rest against contact surfaces of the respective rail bracket part (17), said contact surfaces lying laterally opposite each other.

(FR): L'invention concerne un dispositif d'alignement (3) servant à aligner un rail de guidage (13) d'une installation d'ascenseur (1). Le dispositif d'alignement (3) comprend deux parties étrier de rail (17) sous la forme d'une partie étrier inférieure de rail (19) et d'une partie étrier supérieure de rail (27), ainsi qu'au moins un premier et un second élément de déplacement (37). La partie étrier inférieure du rail (19) est configurée pour être fixée à une paroi de cage (15) d'une cage d'ascenseur (7). La partie étrier supérieure du rail (27) est configurée pour maintenir un rail de guidage (13) de l'installation d'ascenseur (1) fixé dessus. La partie étrier inférieure du rail (19) et la partie étrier supérieure du rail (27) comprennent chacune une zone de liaison (33, 35) et peuvent être fixées l'une à l'autre au moyen des zones de liaison respectives (33, 35). Les éléments de déplacement (37) sont configurés pour déplacer la partie étrier inférieure du rail (19) par rapport à la partie étrier supérieure du rail (27). Chacun des éléments de déplacement (37) agit aussi bien avec la zone de liaison (33) de la partie étrier inférieure du rail (19) qu'avec la zone de liaison (35) de la partie étrier supérieure du rail (27). L'élément de déplacement peut tourner (37) autour d'un axe de rotation (39) et agit avec au moins l'une des parties étrier du rail (17) de façon excentrée par rapport à l'axe de rotation (39) sur les surfaces d'appui latéralement opposées de cette partie étrier du rail (17).

(DE): Es wird eine Ausrichtvorrichtung (3) zum Ausrichten einer Führungsschiene (13) einer Aufzuganlage (1) beschrieben. Die Ausrichtvorrichtung (3) weist zwei Schienenbügelteile (17) in Form eines Schienenbügelunterteils (19) und eines Schienenbügeloberteils (27) und wenigstens ein erstes und ein zweites Verlagerungselement (37) auf. Das Schienenbügelunterteil (19) ist dazu konfiguriert, an einer Schachtwand (15) eines Aufzugschachtes (7) fixiert zu werden. Das Schienenbügeloberteil (27) ist dazu konfiguriert, eine daran fixierte Führungsschiene (13) der Aufzuganlage (1) zu halten. Das Schienenbügelunterteil (19) und das Schienenbügeloberteil (27) weisen jeweils einen Verbindungsbereich (33, 35) auf und sind über die jeweiligen Verbindungsbereiche (33, 35) aneinander fixierbar. Die Verlagerungselemente (37) sind dazu konfiguriert, das Schienenbügelunterteil (19) relativ zu dem Schienenbügeloberteil (27) zu verlagern. Jedes der Verlagerungselemente (37) wirkt sowohl mit dem Verbindungsbereich (33) des Schienenbügelunterteils (19) als auch mit dem Verbindungsbereich (35) des Schienenbügeloberteils (27) zusammen. Dabei ist das Verlagerungselement (37) um eine Drehachse (39) drehbar und wirkt mit zumindest einem der Schienenbügelteile (17) exzentrisch bezüglich der Drehachse (39) an einander seitlich gegenüberliegenden Anlageflächen dieses Schienenbügelteil (17) anliegend zusammen.

International search report:

Received at International Bureau: 02 November 2020 (02.11.2020) [EP]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM

Declarations:

Declaration made as applicant's entitlement, as at the international filing date, to apply for and be granted a patent (Rules 4.17(ii) and 51bis.1(a)(ii)), in a case where the declaration under Rule 4.17(iv) is not appropriate