

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2020/224047 A1

(43) 国际公布日
2020 年 11 月 12 日 (12.11.2020)

- (51) 国际专利分类号:
B66C 9/08 (2006.01) *B66C 9/14* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/095668
- (22) 国际申请日: 2019 年 7 月 12 日 (12.07.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201910376692.2 2019 年 5 月 4 日 (04.05.2019) CN
- (71) 申请人: 华电重工股份有限公司 (HUADIAN HEAVY INDUSTRIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市丰台区汽车博物馆东路 6 号院 1 号楼 B 座 11 层, Beijing 100070 (CN)。
- (72) 发明人: 赵迎九(ZHAO, Yingjiu); 中国北京市丰台区汽车博物馆东路 6 号院 1 号楼 B 座 11 层, Beijing 100070 (CN)。 肖强(XIAO, Qiang); 中国北京市丰台区汽车博物馆东路 6 号院 1 号楼 B 座 11 层, Beijing 100070 (CN)。 郭树旺(GUO, Shuwang); 中国北京市丰台区汽车博物馆东路 6 号院 1 号楼 B 座 11 层, Beijing 100070 (CN)。 郑雪峰(ZHENG, Xuefeng); 中国北京市丰台区汽车博物馆东路 6 号院 1 号楼 B 座 11 层, Beijing 100070 (CN)。
- (74) 代理人: 北京联创佳为专利事务所 (普通合伙) (BEIJING LC JAWEE PATENT SERVICE); 中国北京市海淀区西三环北路 21 号久凌大厦南楼 1704, Beijing 100089 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,

(54) Title: MOVING WIRE ROPE REEVING SYSTEM AND MOVING MECHANISM FOR EXTERNAL LOWER TROLLEY OF CONVENTIONAL QUAY CRANE

(54) 发明名称: 传统岸桥外置下小车的行走钢丝绳缠绕系统及行走机构

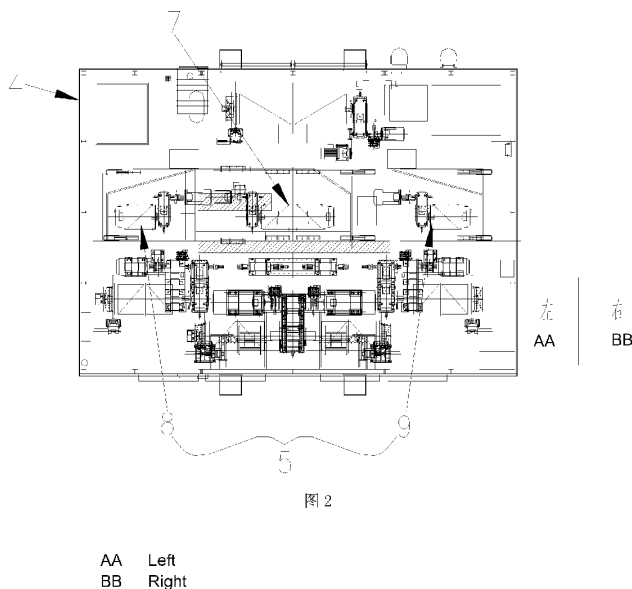


图 2

(57) Abstract: A moving wire rope reeving system and moving mechanism for an external lower trolley of a conventional quay crane, comprising a lower trolley moving mechanism (5) and a lower trolley moving reeving system (6). The lower trolley moving mechanism (5) drives a lower trolley (3) to move along a double-trapezoidal four-rail girder (1) by means of the lower trolley moving reeving system (6). The lower trolley moving mechanism (5) is provided in a machine room (4). The lower trolley moving mechanism (5) comprises a lower trolley moving mechanism A (8) and a lower trolley moving mechanism B (9). The lower trolley moving mechanism A (8) and

[见续页]

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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

the lower trolley moving mechanism B (9) are provided at the left side and the right side of an upper trolley moving mechanism (7), respectively. According to the moving wire rope reeving system and moving mechanism for an external lower trolley of a conventional quay crane, by means of smart structure design, the problem of disposing the moving mechanism and the like can be solved without reconstructing the machine room; in addition, a moving steel wire rope reeving system for adding a lower trolley is designed, thereby ensuring that the lower trolley moves along the outer side of the girder.

(57) 摘要: 一种传统岸桥外置下小车的行走钢丝绳缠绕系统及行走机构, 包括下小车行走机构(5)和下小车行走缠绕系统(6), 下小车行走机构(5)通过下小车行走缠绕系统(6)带动下小车(3)沿着双梯形四轨道大梁(1)方向移动; 下小车行走机构(5)置于机房(4)内, 下小车行走机构(5)包括下小车行走机构A(8)和下小车行走机构B(9), 下小车行走机构A(8)和下小车行走机构B(9)分别设于上小车行走机构(7)的左侧和右侧。该种传统岸桥外置下小车的行走钢丝绳缠绕系统及行走机构, 通过巧妙地结构设计, 无需进行机房改造便可实现行走机构等的安置问题, 同时设计了一套新增下小车的行走钢丝绳缠绕系统, 保证下小车沿着大梁外侧运行动作。