

(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

(43) 国际公布日
2021 年 3 月 4 日 (04.03.2021)



(10) 国际公布号
WO 2021/035570 A1

- (51) 国际专利分类号:
B66C 6/00 (2006.01) *B66C 13/08* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/103012
- (22) 国际申请日: 2019 年 8 月 28 日 (28.08.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201910788151.0 2019 年 8 月 26 日 (26.08.2019) CN
- (71) 申请人: 上海振华重工(集团)股份有限公司(SHANGHAI ZHENHUA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区东方路 3261 号, Shanghai 200125 (CN)。
- (72) 发明人: 孙先海(SUN, Xianhai); 中国上海市浦东新区东方路 3261 号, Shanghai 200125 (CN)。 诸

敏(ZHU, Min); 中国上海市浦东新区东方路 3261 号, Shanghai 200125 (CN)。 苏红亚(SU, Hongya); 中国上海市浦东新区东方路 3261 号, Shanghai 200125 (CN)。 封志文(FENG, Zhiwen); 中国上海市浦东新区东方路 3261 号, Shanghai 200125 (CN)。 贾聪(JIA, Cong); 中国上海市浦东新区东方路 3261 号, Shanghai 200125 (CN)。

(74) 代理人: 上海华诚知识产权代理有限公司(WATSON & BAND INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.); 中国上海市市长路 989 号世纪商贸广场 27 楼, Shanghai 200031 (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, 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,

- (54) Title: BOOM EXTENSION DEVICE FOR DOCKSIDE CONTAINER CRANE, AND EXTENSION METHOD FOR SAME
- (54) 发明名称: 岸边集装箱起重机大梁的加长装置及其加长方法

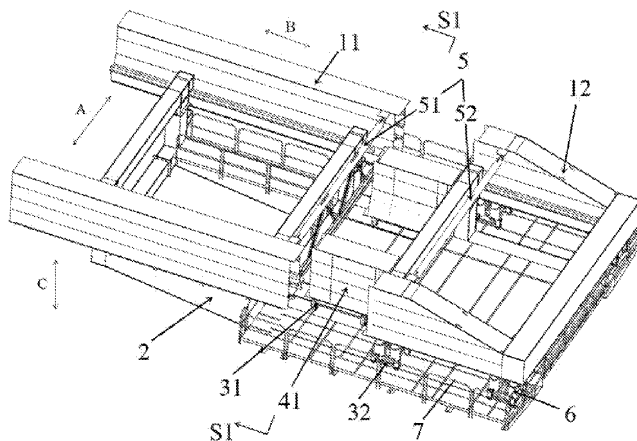


图 1

(57) Abstract: A boom extension device for a dockside container crane. A boom comprises a rear boom section (11) and a front boom section (12). The extension device comprises: an extension trolley tool (2) which is disposed below the rear boom section (11) and the front boom section (12) during an extension operation, and which comprises a wheel set (21), a trolley frame (22), a construction platform (23), and a movement track (24) disposed on the construction platform; a first support frame trolley (31) disposed on the movement track (24) and used to carry a boom extension section (41) to move in a first direction; and a second support frame trolley (32) disposed on the movement track (24) and used to carry the front boom section (12) and guide the front boom section (12) to move in a second direction perpendicular to the first direction in a first plane. Further included is an extension method for a boom of a dockside container crane. The invention reduces usage of heavy-duty equipment.

[见续页]



WO 2021/035570 A1

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))。

(57) 摘要: 一种岸边集装箱起重机大梁的加长装置, 大梁包括大梁后段(11)、大梁前段(12), 加长装置包括: 加长小车工装(2), 用于在加长作业时设于大梁后段(11)与大梁前段(12)的下方, 包括车轮组(21)、车架(22)、施工平台(23)以及设于施工平台上的移动轨道(24); 第一托架小车(31), 设于移动轨道(24)上, 用于搭载大梁加长段(41)并导引大梁加长段(41)沿第一方向运动; 第二托架小车(32), 设于移动轨道(24)上, 用于搭载大梁前段(12)并导引大梁前段(12)沿第一平面内与第一方向垂直的第二方向运动; 还包括该岸边集装箱起重机大梁的加长方法, 可以减少大型设备的使用。