

(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
2020 年 9 月 3 日 (03.09.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/173419 A1

- (51) 国际专利分类号:
B61F 1/08 (2006.01) *B61F 1/10* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2020/076539
- (22) 国际申请日: 2020 年 2 月 25 日 (25.02.2020)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201910141782.3 2019 年 2 月 26 日 (26.02.2019) CN
201920243949.2 2019 年 2 月 26 日 (26.02.2019) CN
- (71) 申请人: 中车长春轨道客车股份有限公司 (CRRC CHANGCHUN RAILWAY VEHICLES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。
- (72) 发明人: 李林 (LI, Lin); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。尹华 (YIN, Hua); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。王成强 (WANG, Chengqiang); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。毛哲睿 (MAO, Zheqian); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。任延静 (REN, Yanjing); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。
- (74) 代理人: 北京集佳知识产权代理有限公司 (UNITALEN ATTORNEYS AT LAW); 中国北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 7 层, Beijing 100004 (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,

(54) Title: MULTIPLE UNIT AND VEHICLE BODY END CHASSIS STRUCTURE THEREOF

(54) 发明名称: 一种动车组及其车体端底架结构

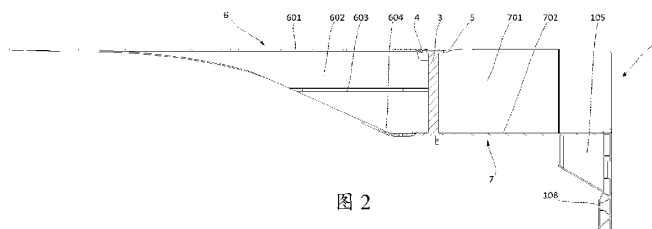


图 2

(57) Abstract: A multiple unit and a vehicle body end chassis structure thereof, the vehicle body end chassis structure comprising a coupler base plate (3), a traction beam assembly (6), a front end plate (1), and a coupler box (7), the coupler base plate (3) being used for mounting a coupler; the coupler box (7) and the traction beam assembly (6) are respectively connected to the coupler base plate (3) from the front and rear sides of the coupler base plate (3), and the top of the coupler box (7) and the traction beam assembly (6) are used for fixed connection to a vehicle body chassis floor plate (2); the front end plate (1) is arranged on the side of the coupler box (7) furthest from the coupler base plate (3), the front end plate (1) being provided with a through hole (104) for the coupler to extend through and operate; and a hoisting interface (8) for hoisting an external hanging device is arranged on the traction beam assembly (6) and/or the coupler box (7). The present vehicle body end chassis structure can prevent the concentration of stress at the coupler mounting position, and also provides a hoisting function, being beneficial for the layout of the lower structure of the vehicle body.

(57) 摘要: 一种动车组及其车体端底架结构, 车体端底架结构包括车钩座板 (3)、牵引梁组件 (6)、前端板 (1) 及车钩箱 (7), 车钩座板 (3) 用于安装车钩; 车钩箱 (7) 与牵引梁组件 (6) 分别从车钩座板 (3) 前、后侧与车钩座板 (3) 连接, 牵引梁组件 (6) 及车钩箱 (7) 的顶部用于与车体底架地板 (2) 固连; 车钩箱 (7) 远离车钩座板 (3) 的一端设置前端板 (1), 前端板 (1) 上设置有用于供车钩伸出并工作的通过孔 (104); 牵引梁组件 (6) 和/或车钩箱 (7) 上设置用于吊装外挂设备的吊装接口 (8)。该车体端底架结构可避免车钩安装处的应力集中, 并提供了吊装功能, 有助于车体下部结构布局。

[见续页]

WO 2020/173419 A1

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。

(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))。