

(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
2022 年 6 月 9 日 (09.06.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/116699 A1

(51) 国际专利分类号:

B62D 7/04 (2006.01) **B61F 5/52** (2006.01)
B62D 7/20 (2006.01) **B61G 5/02** (2006.01)
B62D 47/02 (2006.01) **B61G 1/28** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/123695

(22) 国际申请日: 2021 年 10 月 14 日 (14.10.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202011399101.2 2020 年 12 月 4 日 (04.12.2020) CN

(71) 申请人: 中车南京浦镇车辆有限公司 (CRRC NANJING PUZHEN CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市江北新区泰山园区浦珠北路 68 号, Jiangsu 210031 (CN)。

(72) 发明人: 肖遥(XIAO, Yao); 中国江苏省南京市江北新区泰山园区浦珠北路 68 号中车南京浦镇车辆有限公司, Jiangsu 210031 (CN)。 马晓光(MA, Xiaoguang); 中国江苏省南京市江北新区泰山园区浦珠北路 68 号中车南京浦镇车辆有限公司, Jiangsu 210031 (CN)。 台向阳(TAI, Xiangyang); 中国江苏省南京市江北新区泰山园区浦珠北路 68 号中车南京浦镇车辆有限公司, Jiangsu 210031 (CN)。 蒋军(JIANG, Jun); 中国江苏省南京市江北新区泰山园区浦珠北路 68 号中车南京浦镇车辆有限公司, Jiangsu 210031 (CN)。 汤志钧(TANG, Zhijun); 中国江苏省南京市江北新区泰山园区浦珠北路 68 号中车南京浦镇车辆有限公司, Jiangsu 210031 (CN)。 杨宝林(YANG, Baolin); 中国江苏省南京市江北新区泰山园区浦珠北路 68 号中车南京浦镇车辆有限公司, Jiangsu 210031 (CN)。

(54) Title: BULLET TRAIN BOGIE AND RUBBER-TIRED TRAIN

(54) 发明名称: 动车转向架及胶轮列车

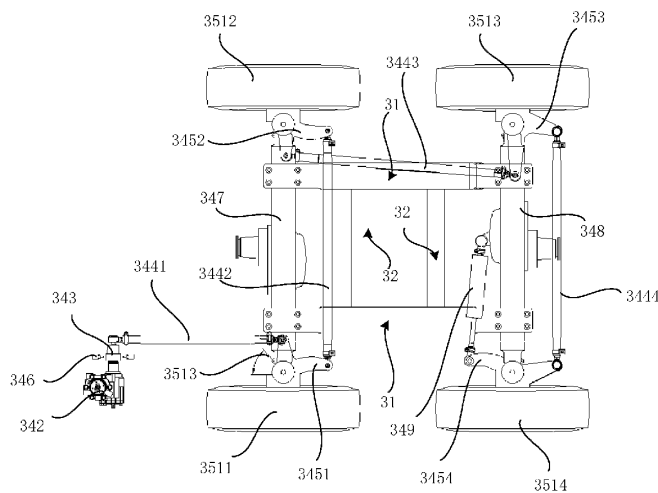


图 6

(57) Abstract: A bullet train bogie (3) and a rubber-tired train. The bullet train bogie comprises a framework, a first bullet train wheel pair (351), a second bullet train wheel pair (352) and a bullet train steering driving device (34). The framework comprises two side beams (31) which are arranged opposite each other and a cross beam (32) by means of which the two side beams (31) are connected to each other. The first bullet train wheel pair (351) comprises a first axle, and a first bullet train wheel (3511) and a second bullet train wheel (3512), which are arranged at two ends of the first axle. The second bullet train wheel pair (352) comprises a second axle, and a third bullet train wheel (3521) and a fourth bullet train wheel (3522) which are arranged at two ends of the second axle. The bullet train steering driving device (34) comprises a driving portion and a transmission portion, wherein the driving portion is used for providing

[见续页]

(74) 代理人: 南京同泽专利事务所 (特殊普通合伙) (NANJING TONGZE PATENT AGENCY FIRM (LIMITED LIABILITY PARTNER SHIP)); 中国江苏省南京中山北路 281 号虹桥中心 1327A 室, Jiangsu 210003 (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, IT, 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)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于发明人身份 (细则 4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利 (细则 4.17(ii))
- 发明人资格 (细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。

steering power; and the transmission portion is connected to the driving portion, the first bullet train wheel pair (351) and the second bullet train wheel pair (352), and is used for transmitting the steering power, provided by the driving portion, to the first bullet train wheel pair (351) and the second bullet train wheel pair (352). The bullet train bogie (3) can control steering of the two bullet train wheel pairs simultaneously by means of a bullet train steering driving device (34), such that the flexibility of steering of a bullet train body connected to the bullet train bogie (3) is guaranteed.

(57) 摘要: 一种动车转向架 (3) 及胶轮列车, 动车转向架包括构架、第一动车轮对 (351)、第二动车轮对 (352) 和动车转向驱动装置 (34), 构架包括相对设置的两个侧梁 (31) 以及连接两个侧梁 (31) 的横梁 (32); 第一动车轮对 (351) 包括第一车轴和设置在第一车轴两端的第一动车车轮 (3511) 和第二动车车轮 (3512); 第二动车轮对 (352) 包括第二车轴和设置在第二车轴两端的第三动车车轮 (3521) 和第四动车车轮 (3522); 动车转向驱动装置 (34) 包括驱动部和传动部, 驱动部用于提供转向动力; 传动部连接驱动部、第一动车轮对 (351) 和第二动车轮对 (352), 传动部用于将驱动部提供的转向动力传递至第一动车轮对 (351) 和第二动车轮对 (352)。动车转向架 (3) 可以通过一套动车转向驱动装置 (34) 同时控制两个动车轮对的转向, 保证与动车转向架 (3) 相连接的动车车体转向的灵活性。