

(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 8 月 6 日 (06.08.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/156041 A1

(51) 国际专利分类号:
B61F 19/06 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/070439

(22) 国际申请日: 2020 年 1 月 6 日 (06.01.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201920157130.4 2019 年 1 月 29 日 (29.01.2019) 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: 王超 (WANG, Chao); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。 邓海 (DENG, Hai); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。 张艳杰 (ZHANG, Yanjie); 中国吉林省长春市长客路 2001, Jilin 130000 (CN)。 李聪 (LI, Cong); 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, 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: MOTOR TRAIN UNIT AND OBSTACLE PUSHING-ASIDE APPARATUS THEREOF

(54) 发明名称: 动车组及其排障装置

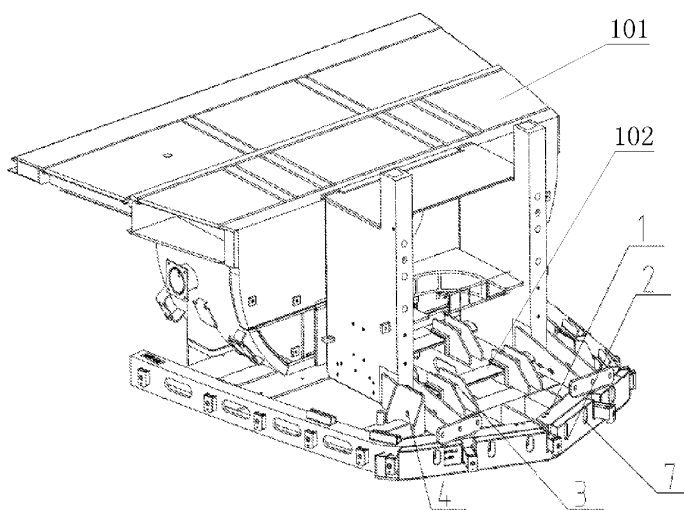


图 1

(57) Abstract: Provided are an obstacle pushing-aside apparatus of a motor train unit, and a motor train unit. The obstacle pushing-aside apparatus is fixedly mounted at a front end of a vehicle body bottom frame (101), and comprises a cowcatcher body (1) erected at a lower end of the vehicle body bottom frame, wherein a front end of the cowcatcher body is provided with a height adjustment device (2) arranged in a width direction of the cowcatcher body; the height adjustment device is provided with a plurality of strip-shaped holes (7) with a lengthwise direction thereof being arranged vertically; and a positioning bolt is provided between the height adjustment device and the cowcatcher body for positioning the two. When the height of the cowcatcher body needs to be adjusted, the height of the

[续页]



WO 2020/156041 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, 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))。

cowcatcher body can be adjusted to be higher and lower by means of the strip-shaped holes arranged in the height adjustment device, so that the height of the height adjustment device can be adjusted as a wheel tread turns, thereby ensuring that the height of the obstacle pushing-aside apparatus of a motor train unit does not change, and improving the security of a cowcatcher.

(57) 摘要: 提供了一种动车组排障装置以及动车组, 排障装置固装于车体底架(101)前端, 包括架装于车体底架下端的排障器主体(1), 排障器主体的前端设有沿其宽度方向布置的调高装置(2), 调高装置上设置有多个长度方向沿竖向布置的条形孔(7), 调高装置和排障器主体之间设置对二者进行定位的定位螺栓。当需要调节排障器主体的高度时, 通过布置于调高装置上的条形孔可对其在排障器主体上的高度进行上下调节, 从而可随车轮踏面镟修后调节该调高装置的高度, 保证动车组排障装置的高度不变, 提高排障器的安全性。