(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)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2020/155882 A1

(51) 国际专利分类号:
B61D 37/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/125142

(22) 国际申请日: 2019 年 12 月 13 日 (13.12.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910090753.9 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: 刘涛 (**LIU, Tao**); 中国吉林省长春市长客路2001, Jilin 130000 (CN)。 侯达明 (**HOU, Daming**); 中国吉林省长春市长客路2001, Jilin 130000 (CN)。 周鑫弘 (**ZHOU, Xinhong**); 中国吉林省长春市长客路2001, Jilin 130000 (CN)。 王宇驰 (**WANG, Yuchi**); 中国吉林省长春市长客路2001, Jilin 130000 (CN)。 刘俊阳 (**LIU, Junyang**); 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, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,

(54) **Title:** MULTIPLE-UNIT TRAIN, AND INTEGRATED STRUCTURE OF KITCHEN BAR COUNTER AND BAR ROOF THEREOF

(54) 发明名称: 动车组及其厨房吧台及吧顶的集成结构

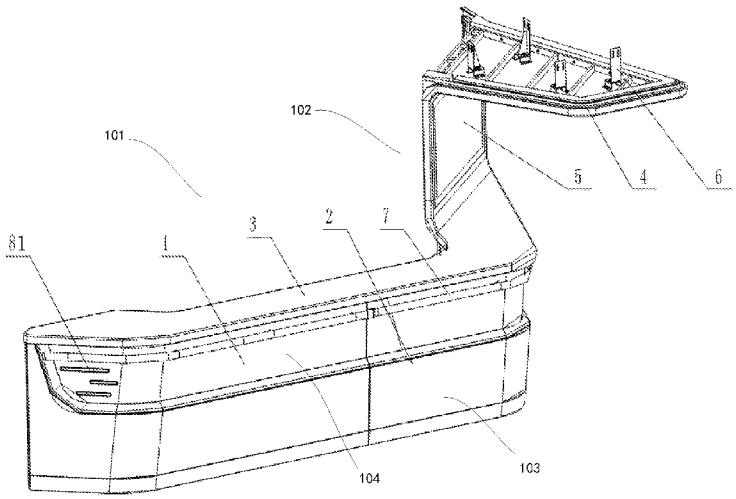


图 1

(57) **Abstract:** Disclosed are an integrated structure of a multiple-unit train kitchen bar counter and a bar roof, and a multiple-unit train having same. The integrated structure of a multiple-unit train kitchen bar counter and a bar roof comprises an open bar counter (101) arranged along the length direction of a carriage, and a bar roof (4) located at the top of a first end in the length direction of the bar counter (101); the first end of the bar counter (101) is further provided with a bar counter extension section extending to a carriage wall of the carriage; and a bar counter functional section (102) connecting the bar counter extension section and the bar roof (4) is further provided therebetween.

WO 2020/155882 A1

[见续页]

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：一种动车组厨房吧台及吧顶的集成结构、具有其的动车组，动车组厨房吧台及吧顶的集成结构包括沿车厢长度方向布置的开放式吧台（101），位于吧台（101）长度方向第一端顶部的吧顶（4），吧台（101）的第一端还设置有延伸至车厢的车厢墙体的吧台延长部，吧台延长部和吧顶（4）之间还设置有连接二者的吧台功能部（102）。

动车组及其厨房吧台及吧顶的集成结构

本申请要求于 2019 年 01 月 29 日提交中国专利局、申请号为 201910090753.9、发明名称为“动车组及其厨房吧台及吧顶的集成结构”上述中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在上述申请中。

技术领域

本发明涉及旅客列车技术领域，更具体地说，涉及一种动车组及其厨房吧台及吧顶的集成结构。

背景技术

目前，我国现有铁路客车的餐车厨房布置有两种，一种是半封闭式厨房，一种为敞开式厨房。

半封闭式厨房私密性较强，但其封闭性对乘客的乘车体验较差；敞开式厨房可方便更多旅客同时购买餐食，开放性较好，然而，开放式厨房吧台和吧顶的设计多数未兼顾美观性和实用性，造成乘客的乘车体验较差。

这里，应当指出的是，本部分中所提供的技术内容旨在有助于本领域技术人员对本发明的理解，而不一定构成现有技术。

发明内容

有鉴于此,本发明的目的是提供一种动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，以提高铁路客车厨房的乘客体验；本发明还提供了一种动车组。

根据本发明的一个方面，提供一种动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，包括沿车厢长度方向布置的开放式吧台，和位于所述吧台长度方向第一端顶部的吧顶，所述第一端还设置有延伸至所述车厢的车厢墙体的吧台延长部，所述吧台延长部和所述吧顶之间还设置有连接二者的吧台功能部。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧台台面、所述吧顶的外端面和所述吧台功能部的表面均铺设有台面装饰板，所述吧台台面和所述吧台功能部之间，以及所述吧台功能部和所述吧顶之间均圆弧过渡。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧台装饰板均为人造石材质的吧台装饰板。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧台外侧壁铺设对其进行围挡的的围板，所述围板靠近所述吧台台面的顶部设置有沿其长度方向延伸的装饰槽，所述装饰槽内设置有沿所述围板的外周延伸的扶手。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述装饰槽内还设置有多条沿其长度方向布置的装饰灯带。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧台包括沿所述车厢长度方向拼接布置的左吧台和右吧台，所述左吧台和所述右吧台相互远离的端部均设置有固装于所述围板上装饰灯条。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧台功能部上设置有展示柜或播放荧屏。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧顶的顶部布置有 LED 氛围灯，所述吧顶的底部设置有 LED 照明灯。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧台包括上下层叠布置的上层台面和下层台面，所述下层台面的下端集成有安装厨房设备和储藏柜的多个功能区。

优选地，在上述动车组厨房吧台及吧顶的集成结构中，所述吧台的第一端和所述功能部均螺栓挂装于所述车厢墙体上；所述吧顶上伸出有与所述车厢的顶部挂装的吧顶安装支架。

一种动车组，其内设置有动车组厨房，所述动车组厨房具有如上任意一项所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构。

本发明提供的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，包括沿车厢长度方向布置的开放式吧台，和位于吧台长度方向第一端顶部的吧顶，第一端还设置有延伸至车厢的车厢墙体的吧台延长部，吧台延长部和吧顶之间还设置有连接二者的吧台功能部。吧台为沿车厢长度方向布置的开放式吧台，通过位于吧台长度方向一端的功能部，将吧顶和吧台连接为一体结构，使得吧台与吧顶在车厢内部将厨房功能和展示功能、照明功能连接为连续布置结构，总体上提高了吧台、吧顶连接结构的一体化集成结构，更加美观，提高乘客感受舒适性。

附图说明

通过以下参照附图对本发明实施例的描述，本发明的上述以及其它目的、

特征和优点将更为清楚，在附图中：

附图 1 为本发明提供的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构主视图；

附图 2 为本发明提供的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构的挂装结构示意图。

具体实施方式

以下基于实施例对本发明进行描述，但是本发明并不仅仅限于这些实施例。

如图 1-2 所示，图 1 为本发明提供的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构主视图；图 2 为本发明提供的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构的挂装结构示意图。

本发明提供了一种动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，包括沿车厢长度方向布置的开放式吧台 101，和位于吧台 101 长度方向第一端顶部的吧顶 4，第一端还设置有延伸至车厢的车厢墙体的吧台延长部，吧台延长部和吧顶 4 之间还设置有连接二者的吧台功能部 102。吧台 101 为沿车厢长度方向布置的开放式吧台，通过位于吧台长度方向一端的吧台功能部 102，将吧顶 4 和吧台 101 连接为一体结构，使得吧台 101 与吧顶 4 在车厢内部将厨房功能和展示功能、照明功能连接为连续布置结构，总体上提高了吧台、吧顶连接结构的一体化集成结构，更加美观，提高乘客感受舒适性。

在本案一具体实施例中，吧台台面 3、吧顶 4 的外端面和吧台功能部 102 的表面均铺设有台面装饰板，吧台台面 3 和吧台功能部 102 之间，以及吧台功能部 102 和吧顶 4 之间均圆弧过渡。为了进一步提高吧台 101、吧顶 4 的视觉连续性，将吧台台面 3、吧顶 4 的外端面和吧台功能区 102 之间采用同一结构的台面装饰板进行连接，进一步提高厨房整体的视觉感受，同时，由于吧台 101、吧台功能区 102 和吧顶 4 由车厢的底板延伸至车顶位置，吧台功能区 102 以车厢墙体为支撑，吧台 101 与吧台功能区 102 之间采用圆弧过渡连接，吧顶 4 与吧台功能区 102 之间采用圆弧过渡连接，提高细节舒适性。

优选地，吧台装饰板均为人造石材质的吧台装饰板。吧台装饰板采用人造石材质的吧台装饰板，其可根据吧台、吧台功能部和吧顶的延伸走向进行造型设计，保证表面美观，且具有足够的承重、抗压能力，保证厨房的使用功能。

在本案一具体实施例中，吧台 101 外侧壁铺设对其进行围挡的的围板 103，围板 103 靠近吧台台面 3 的顶部设置有沿其长度方向延伸的装饰槽 104，装饰槽 104 内设置有沿围板 103 的外周延伸的扶手 7。厨房布置与车厢内，使得车厢内的乘客通道较窄，特别对于厨房进行咨询或购餐的乘客，当车厢发生晃动时，乘客难以保证稳定站立。为了保证乘客行走或购餐过程中的安全性，在吧台 101 的外侧壁设置扶手 7，扶手 7 沿吧台 101 长度方向延伸，提供足够的乘客支撑空间。

同时，为了保证吧台 101 外侧壁的美观度，在吧台 101 外侧壁铺设围板 103，对吧台 101 的内部进行防护和围挡，围板 103 的顶部设置内凹的装饰槽 104，扶手 7 布置于装饰槽 104 内，扶手 7 伸出装饰槽 104 的高度与围板 103 的外端面处于同一装饰面上，从而提高扶手布置的美观度。

在本案一具体实施例中，装饰槽 104 内还设置有多条沿其长度方向布置的装饰灯带 81。扶手 7 布置于装饰槽 104 内，在保证其美观度的同时，需要保证装饰槽 104 整体美观度，以及扶手 7 的易于发现和使用，在装饰槽 104 内布置多条装饰灯带 81，装饰灯带 81 沿装饰槽 104 的高度方向布置，保证围板 103 的整体美观性，并起到对吧台 101 的外侧壁结构进行提示功能。

在本案一具体实施例中，吧台 101 包括沿车厢长度方向拼接布置的左吧 1 台和右吧台 2，左吧台 1 和右吧台 2 相互远离的端部均设置有固装于围板 103 上装饰灯条 82。装饰槽 104 位于围板 103 的顶部，通过装饰灯条 82 提高美观度。而围板 103 由吧台 101 的长度方向铺设于吧台 101 的外侧壁，也需要对过往乘客的提示，以及保证自身美观度，在围板 103 的外表面布置装饰灯条 82，装饰灯条 82 的表面与围板 3 表面平齐，装饰灯条 82 的灯珠及固定结构位于围板 103 内部 ，提高表面美观度。

在本案一具体实施例中，吧台功能部 102 上设置有展示柜或播放荧屏 5。吧台功能部 102 背靠车厢墙体，可在吧台功能部 102 上开设放置展示柜或播放荧屏 5 的容置槽，使得展示柜或播放荧屏 5 集成于吧台功能部 102 上，实现对售卖物品的展示功能，或者由播放荧屏播放广告、通知的功能。播放荧屏可以采用电视或显示屏，用于对视频的直接播放。

在本案一具体实施例中，吧顶 4 的顶部布置有 LED 氛围灯，吧顶的底部设置有 LED 照明灯。为了营造厨房舒适的就餐范围，提高舒适性，可吧顶由其

顶部至底部，分别设置 LED 氛围灯，调节厨房的舒适性，提供 LED 照明灯，保证厨房空间的明亮度要求。

在本案一具体实施例中，吧台 101 包括上下层叠布置的上层台面和下层台面，下层台面的下端集成有安装厨房设备和储藏柜的多个功能区。吧台设置为上下分层结构，上层台面用于为乘客提供餐食，也可作为电子显示屏。下层台面用于放置待卖物品，以及对物品的放置。同时，厨房需要具有一定的存储功能，为了充分利用空间，将下层台面的下端区域分割为多个功能区，用于集成安装厨房设备和储藏柜，满足厨房功能的同时，提高整洁度。

在本案一具体实施例中，吧台 101 的第一端和功能部均螺栓 10 挂装于车厢墙体上；吧顶 4 上伸出有与车厢的顶部挂装的吧顶安装支架 6。吧台长度方向的两端，第一端与车厢墙体连接，用于厨房与乘客通道的隔离，第二端用于列车工作人员的进出通道。由于吧台 101、吧台功能区 102 和吧顶 4 均以车厢墙体为支撑，为了保证与车厢墙体固装结构的稳定性，可在车厢和吧台 101 之间设置安装角铁，通过螺栓 10 将吧台 101、吧台功能区 102 和吧顶 4 固定到车厢墙体上，由于吧台 101 由车厢底部延伸至车厢顶部的吧顶，螺栓 10 的固装结构沿车厢高度方向上具有布置多个，通过设置多个固定点，保证吧台 101 和吧顶 4 在车厢内固装结构稳定性。

吧顶 4 吊装于车厢顶部，在吧顶 4 上均匀分布多个吧顶安装支架 6，通过吊装的方式，将吧顶 4 固定到车厢顶部。吧台 101 与车厢地板之间需要稳定连接，保证吧台 101 与车厢地板固接结构稳定性。吧台 101 为了便于安装，设置为左吧台 1 和右吧台 2 的拼接结构，左吧台 1 和右吧台 2 之间可通过拼接槽进行限位，二者与车厢地板之间均设置多个固接点 9，并沿吧台的长度方形均匀分布，其连接结构可以采用预埋块和紧固螺钉的方式，车厢地板上开设安装槽，预埋块可在安装槽内滑动调节安装位置，吧台底部设置连接板，采用螺栓连接方式进行锁紧，同时为了提高吧台的抗倾覆能力，在吧台端部设置角铁结构，提高支撑强度。

基于上述实施例中提供的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，本发明还提供了一种动车组，其内设置有动车组厨房，该动车组厨房为上述实施例中提供的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构。

由于该动车组采用了上述实施例的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，

所以该动车组由动车组厨房吧台及吧顶的集成结构带来的有益效果请参考上述实施例。

以上所述仅为本发明的优选实施例，并不用于限制本发明，对于本领域技术人员而言，本发明可以有各种改动和变化。凡在本发明的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权 利 要 求

1、一种动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，包括沿车厢长度方向布置的开放式吧台，和位于所述吧台长度方向第一端顶部的吧顶，所述第一端还设置有延伸至所述车厢的车厢墙体的吧台延长部，所述吧台延长部和所述吧顶之间还设置有连接二者的吧台功能部。

2、根据权利要求 1 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述吧台台面、所述吧顶的外端面和所述吧台功能部的表面均铺设有台面装饰板，所述吧台台面和所述吧台功能部之间，以及所述吧台功能部和所述吧顶之间均圆弧过渡。

3、根据权利要求 2 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述吧台装饰板均为人造石材质的吧台装饰板。

4、根据权利要求 1 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述吧台外侧壁铺设对其进行围挡的的围板，所述围板靠近所述吧台台面的顶部设置有沿其长度方向延伸的装饰槽，所述装饰槽内设置有沿所述围板的外周延伸的扶手。

5、根据权利要求 4 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述装饰槽内还设置有多条沿其长度方向布置的装饰灯带。

6、根据权利要求 4 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述吧台包括沿所述车厢长度方向拼接布置的左吧台和右吧台，所述左吧台和所述右吧台相互远离的端部均设置有固装于所述围板上装饰灯条。

7、根据权利要求 1 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述吧台功能部上设置有展示柜或播放荧屏。

8、根据权利要求 1 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述吧顶的顶部布置有 LED 氛围灯，所述吧顶的底部设置有 LED 照明灯。

9、根据权利要求 1 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征在于，所述吧台包括上下层叠布置的上层台面和下层台面，所述下层台面的下端集成有安装厨房设备和储藏柜的多个功能区。

10、根据权利要求 1 所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构，其特征

在于，所述吧台的第一端和所述功能部均螺栓挂装于所述车厢墙体上；所述吧顶上伸出有与所述车厢的顶部挂装的吧顶安装支架。

11、一种动车组，其内设置有动车组厨房，其特征在于，所述动车组厨房具有如权利要求 1-10 中任意一项所述的动车组厨房吧台及吧顶的集成结构。

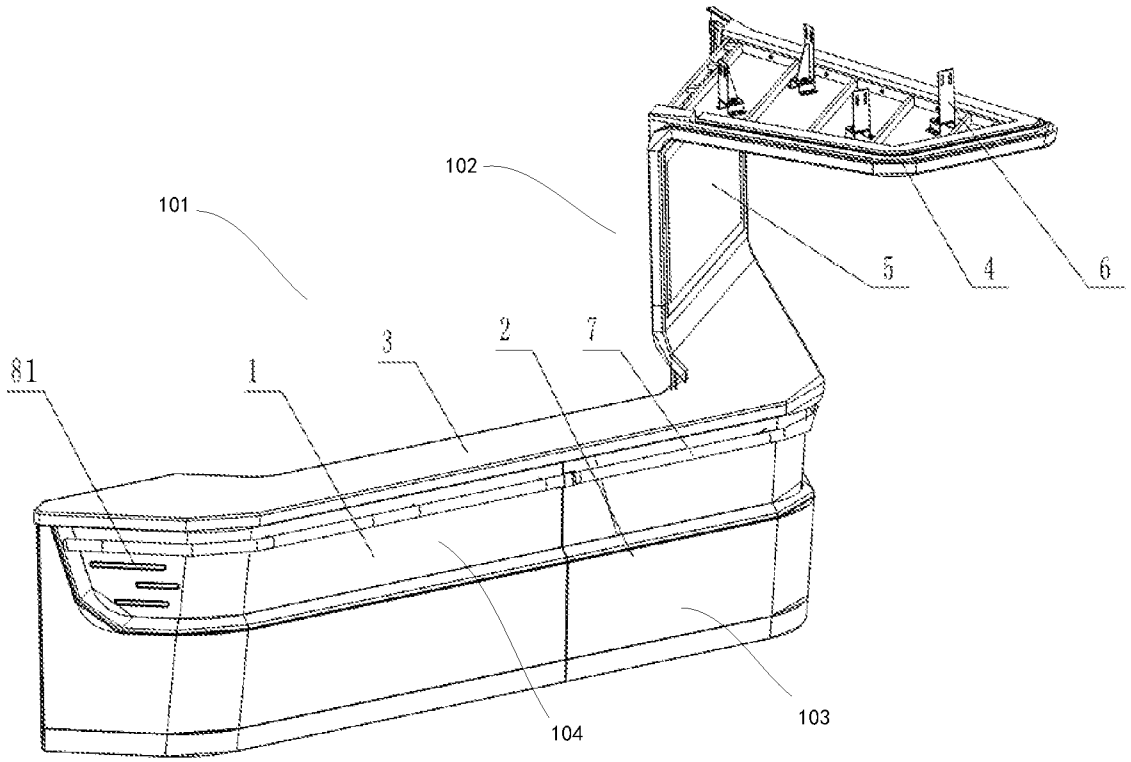


图 1

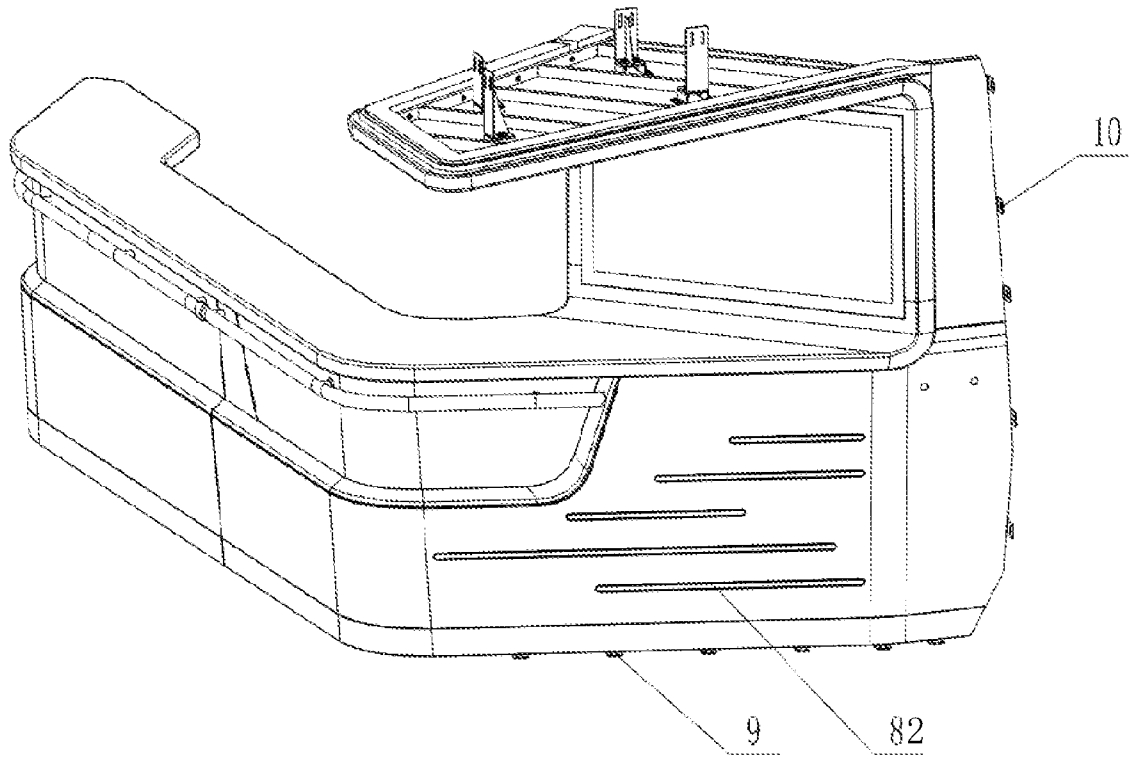


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2019/125142

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B61D 37/00(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B61D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS; CNTXT; VEN; CNKI; USTXT; EPTXT; WOTXT: 中车长春轨道客车, 餐车, 列车, 火车, 动车, 高铁, 轮船, 游轮, 服务台, 吧台, 厨房, 餐厅, 顶, 荧屏, 屏幕, 功能区, 功能部, 播放屏, 展示区, 展示柜, 信息栏, 显示器, 显示屏, 播放器, 酒吧, 墙面, 墙体, stand?, seat+, service?, cabin?, kitchen, restaurant?, rack?, luggage?, dining

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 110539768 A (CRRC CHANGCHUN RAILWAY VEHICLES CO., LTD.) 06 December 2019 (2019-12-06) claims 1-11	1-11
PX	CN 209454754 U (CRRC CHANGCHUN RAILWAY VEHICLES CO., LTD.) 01 October 2019 (2019-10-01) claims 1-11	1-11
PX	CN 209553195 U (GUANGZHOU GUANGLENG HUAXU REFRIGERATION & AIR CONDITIONING IND CO., LTD.) 29 October 2019 (2019-10-29) description, paragraphs [0002] and [0026]-[0037], and figures 1 and 2	1-11
Y	CN 205168518 U (CSR ZHUZHOU ELECTRIC LOCOMOTIVE CO., LTD.) 20 April 2016 (2016-04-20) description, paragraphs [0027]-[0032], and figures 1-7	1-11
Y	CN 201151397 Y (CSR NANJING PUZHEN CO., LTD.) 19 November 2008 (2008-11-19) description, page 2, last paragraph and second-to-last paragraph, and figures 2-4	1-11

☑ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
06 January 2020	**10 March 2020**

Name and mailing address of the ISA/CN	Authorized officer
China National Intellectual Property Administration (ISA/CN) **No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088** **China**	
Facsimile No. **(86-10)62019451**	Telephone No.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 201371830 Y (TANGSHAN RAILWAY VEHICLE CO., LTD. et al.) 30 December 2009 (2009-12-30) entire document	1-11
A	CN 202953001 U (CSR QINGDAO SIFANG CO., LTD.) 29 May 2013 (2013-05-29) entire document	1-11
A	DE 1126908 B (DSG DEUTSCHE SCHLAFWAGEN UND S) 05 April 1962 (1962-04-05) entire document	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2019/125142

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	110539768	A	06 December 2019	None	
CN	209454754	U	01 October 2019	None	
CN	209553195	U	29 October 2019	None	
CN	205168518	U	20 April 2016	None	
CN	201151397	Y	19 November 2008	None	
CN	201371830	Y	30 December 2009	None	
CN	202953001	U	29 May 2013	None	
DE	1126908	B	05 April 1962	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2019/125142

A. 主题的分类

B61D 37/00(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

B61D

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用））

CNABS;CNTXT;VEN;CNKI;USTXT;EPTXT;WOTXT：中车长春轨道客车，餐车，列车，火车，动车，高铁，轮船，游轮，服务台，吧台，厨房，餐厅，顶，荧屏，屏幕，功能区，功能部，播放屏，展示区，展示柜，信息栏，显示器，显示屏，播放器，酒吧，墙面，墙体，stand?，seat+，service?，cabin?，kitchen，restaurant?，rack?，luggage?，dining

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN 110539768 A (中车长春轨道客车股份有限公司) 2019年 12月 6日 (2019-12-06) 权利要求1-11	1-11
PX	CN 209454754 U (中车长春轨道客车股份有限公司) 2019年 10月 1日 (2019-10-01) 权利要求1-11	1-11
PX	CN 209553195 U (广州广冷华旭制冷空调实业有限公司) 2019年 10月 29日 (2019-10-29) 说明书第[0002]、[0026]-[0037]段，图1、2	1-11
Y	CN 205168518 U (南车株洲电力机车有限公司) 2016年 4月 20日 (2016-04-20) 说明书第[0027]-[0032]段，图1-7	1-11
Y	CN 201151397 Y (南车南京浦镇车辆有限公司) 2008年 11月 19日 (2008-11-19) 说明书第2页倒数第1段和倒数第2段，图2-4	1-11
A	CN 201371830 Y (唐山轨道客车有限责任公司 等) 2009年 12月 30日 (2009-12-30) 全文	1-11

☑ 其余文件在C栏的续页中列出。

☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
2020年 1月 6日	2020年 3月 10日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451	受权官员 朱新新 电话号码 (86-512)-88995443

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	CN 202953001 U (南车青岛四方机车车辆股份有限公司) 2013年 5月 29日 (2013 - 05 - 29) 全文	1-11
A	DE 1126908 B (DSG DEUTSCHE SCHLAFWAGEN UND S) 1962年 4月 5日 (1962 - 04 - 05) 全文	1-11

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2019/125142

检索报告引用的专利文件	公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN 110539768 A	2019年 12月 6日	无	
CN 209454754 U	2019年 10月 1日	无	
CN 209553195 U	2019年 10月 29日	无	
CN 205168518 U	2016年 4月 20日	无	
CN 201151397 Y	2008年 11月 19日	无	
CN 201371830 Y	2009年 12月 30日	无	
CN 202953001 U	2013年 5月 29日	无	
DE 1126908 B	1962年 4月 5日	无	