(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215944402 U
(45)授权公告日 2022.03.04

(21)申请号 202122611500.7

(22)申请日 2021.10.28

(73)专利权人 南京恒天领锐汽车有限公司
地址 211200 江苏省南京市溧水县经济开发区中兴东路18号

(72)发明人 徐婧雨 佟钦智 江力 黄贤明

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理有限公司 34142
代理人 杨攀

(51)Int.Cl.
B60P 3/00(2006.01)
B60R 13/08(2006.01)

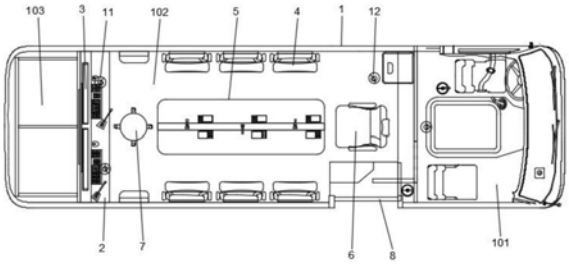
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种无人机控制应急指挥车

(57)摘要

本实用新型涉及专用车辆技术领域，公开了一种无人机控制应急指挥车，包括车体，所述车体前后两侧均通过隔断进行分隔，两组隔断将车体分为驾驶区、会议区和装备操作区，所述会议区内部靠近装备操作区一侧隔断上固定安装有操作台，所述操作台上侧设有显示屏；所述会议区中部设有可折叠的会议桌，会议桌底部与车体底侧固定连接，所述会议桌两侧贴紧车体侧壁固定安装有折叠工作椅，所述会议桌两侧与折叠工作椅之间形成通道，会议桌远离显示屏一端设有主座椅，所述操作台下侧靠近会议桌一侧设有翻折凳，所述翻折凳固定安装在车体侧壁上，提高了车体内的空间利用率，同时提高应急指挥车的机动性和时效性。



CN 215944402 U

1.一种无人机控制应急指挥车,其特征在于:包括车体(1),所述车体(1)前后两侧均通过隔断进行分隔,两组隔断将车体(1)分为驾驶区(101)、会议区(102)和装备操作区(103),所述会议区(102)内部靠近装备操作区(103)一侧隔断上固定安装有操作台(2),所述操作台(2)上侧设有显示屏(3);

所述会议区(102)中部设有可折叠的会议桌(5),会议桌(5)底部与车体(1)底侧固定连接,所述会议桌(5)两侧贴紧车体(1)侧壁固定安装有折叠工作椅(4),所述会议桌(5)两侧与折叠工作椅(4)之间形成通道,会议桌(5)远离显示屏(3)一端设有主座椅(6),所述操作台(2)下侧靠近会议桌(5)一侧设有翻折凳(17),所述翻折凳(17)固定安装在车体(1)侧壁上,所述车体(1)一侧与主座椅(6)对应位置设有登车口,登车口内设有车门(8)。

2.根据权利要求1所述的一种无人机控制应急指挥车,其特征在于:所述会议桌(5)包括支腿(501)、连接板(502)、桌板(503)、连接管(504)、桌腿(505)和螺栓(506),所述支腿(501)底端与车体(1)底壁固定连接,所述支腿(501)上侧固定安装有连接板(502),所述连接板(502)两侧均转动安装有桌板(503),所述桌板(503)底部铰接有连接管(504),所述连接管(504)内部滑动连接有桌腿(505),所述连接管(504)底端一侧螺纹连接有螺栓(506),所述螺栓(506)一端与桌腿(505)抵接。

3.根据权利要求2所述的一种无人机控制应急指挥车,其特征在于:所述桌腿(505)底端固定安装有橡胶垫(507)。

4.根据权利要求1所述的一种无人机控制应急指挥车,其特征在于:所述会议桌(5)上侧设有若干组与折叠工作椅(4)位置相对应的麦克风(9),所述车体(1)顶壁以及侧壁上设有若干组喇叭(16),所述会议桌(5)上侧与折叠工作椅(4)对应设有电子桌牌(10)。

5.根据权利要求1所述的一种无人机控制应急指挥车,其特征在于:所述会议区(102)内部靠近显示屏(3)一端设有第一摄像头(11),所述会议区(102)内部远离显示屏(3)一端设有第二摄像头(12),所述第一摄像头(11)和第二摄像头(12)均固定安装在车体(1)顶壁上。

6.根据权利要求1所述的一种无人机控制应急指挥车,其特征在于:靠近驾驶区(101)隔断顶部安装有字幕屏(13),所述字幕屏(13)底部设有信息板(14)。

7.根据权利要求1所述的一种无人机控制应急指挥车,其特征在于:所述会议桌(5)靠近显示屏(3)一端设有滑移凳(7)。

一种无人机控制应急指挥车

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及专用车辆技术领域，具体涉及一种无人机控制应急指挥车。

背景技术：

[0002] 随着社会经济的快速发展，城市现代化水平的不断提高，为适应应急总队新时期救援任务的需要，应急指挥车应运而生。当出现重大公共突发事件时，无人机控制应急指挥车能够快速响应性且机动性强，能快速到达突发事件现场，通过无人机对现场实况进行信息采集和处理，通过网络传输系统传输到应急指挥车供领导决策，通过车载指挥系统将指令传输给无人机和现场救援人员进行应急抢救，从而对实施现场紧急救援指挥工作的作用显得尤为重要。

[0003] 现有的无人机控制应急指挥车在车体中部设置会议区，从而便于领导对救援现场进行讨论后做出指挥工作的决定，但是由于车厢内部空间有限，布置会议桌和座椅占用了较大的空间，且为了提高行车过程的稳定性，会议桌和座椅都是与车厢底侧固定安装的，这就使得在不进行会议时车厢内部同样十分拥挤，不便于内部操作人员上下车，同时不便于车厢内部和外部工作人员之间的交流沟通。

实用新型内容：

[0004] 针对现有技术中的问题，本实用新型的目的在于提供一种无人机控制应急指挥车，这款应急指挥车凭借快速响应性、可机动性，采用无人机技术控制实施现场有效救援行动。

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下的技术方案来实现：一种无人机控制应急指挥车，包括车体，所述车体前后两侧均通过隔断进行分隔，两组隔断将车体分为驾驶区、会议区和装备操作区，所述会议区内部靠近装备操作区一侧隔断上固定安装有操作台，所述操作台上侧设有显示屏；

[0006] 所述会议区中部设有可折叠的会议桌，会议桌底部与车体底侧固定连接，所述会议桌两侧贴紧车体侧壁固定安装有折叠工作椅，所述会议桌两侧与折叠工作椅之间形成通道，会议桌远离显示屏一端设有主座椅，所述操作台下侧靠近会议桌一侧设有翻折凳，所述翻折凳固定安装在车体侧壁上，所述车体一侧与主座椅对应位置设有登车口，登车口内设有车门。

[0007] 优选的，所述会议桌包括支腿、连接板、桌板、连接管、桌腿和螺栓，所述支腿底端与车体底壁固定连接，所述支腿上侧固定安装有连接板，所述连接板两侧均转动安装有桌板，所述桌板底部铰接有连接管，所述连接管内部滑动连接有桌腿，所述连接管底端一侧螺纹连接有螺栓，所述螺栓一端与桌腿抵接。

[0008] 优选的，所述桌腿底端固定安装有橡胶垫。

[0009] 优选的，所述会议桌上侧设有若干组与折叠工作椅位置相对应的麦克风，所述车体顶壁以及侧壁上设有若干组喇叭，所述会议桌上侧与折叠工作椅对应设有电子桌牌。

[0010] 优选的，所述会议区内部靠近显示屏一端设有第一摄像头，所述会议区内部远离显示屏一端设有第二摄像头，所述第一摄像头和第二摄像头均固定安装在车体顶壁上。

[0011] 优选的，靠近驾驶区隔断顶部安装有字幕屏，所述字幕屏底部设有信息板。

[0012] 优选的，所述会议桌靠近显示屏一端设有滑移凳。

[0013] 本实用新型的有益效果是：

[0014] 本实用新型通过隔断将车体分为驾驶区、会议区和装备操作区三个区域，会议区内部设置可折叠的会议桌，会议桌两侧与折叠工作椅之间形成通道，在不进行会议时将会议桌和折叠工作椅都进行折叠放置，提高了车体内部的空间利用率，桌腿收缩在连接管内，转动连接管使其贴紧桌板，随后转动桌板使连接板两侧的桌板向靠近支腿方向旋转，从而扩大通道的距离，使得会议区内工作人员能够快速进行流动，便于车体内外工作人员的及时交流和沟通，提高应急指挥车的机动性和时效性。

附图说明：

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图；

[0016] 图1为本实用新型的指挥车俯视内部结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型中的会议区使用时状态结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型中的指挥车A-A截面示意图；

[0019] 图4为本实用新型中的指挥车B-B截面示意图；

[0020] 图5为本实用新型中的会议桌俯视结构示意图；

[0021] 图6为本实用新型中的会议桌左侧结构示意图；

[0022] 图7为本实用新型中的图6中A处局部放大图；

[0023] 图8为本实用新型中的指挥车主视结构示意图；

[0024] 其中：1、车体；101、驾驶区；102、会议区；103、装备操作区；2、操作台；3、显示屏；4、折叠工作椅；5、会议桌；501、支腿；502、连接板；503、桌板；504、连接管；505、桌腿；506、螺栓；507、橡胶垫；6、主座椅；7、滑移凳；8、车门；9、麦克风；10、电子桌牌；11、第一摄像头；12、第二摄像头；13、字幕屏；14、信息板；15、饮水机；16、喇叭；17、翻折凳；18、后云台；19、布控球；20、爆闪灯；21、泛光灯；22、风速仪；23、防水音柱；24、前云台；25、长条警灯。

具体实施方式：

[0025] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0026] 实施例：

[0027] 如图1-8所示；一种无人机控制应急指挥车，包括车体1，所述车体1前后两侧均通过隔断进行分隔，两组隔断将车体1分为驾驶区101、会议区102和装备操作区103，所述会议区102内部靠近装备操作区103一侧隔断上固定安装有操作台2，所述操作台2上侧设有显示屏3；

[0028] 所述会议区102中部设有可折叠的会议桌5，会议桌5底部与车体1底侧固定连接，所述会议桌5两侧贴紧车体1侧壁固定安装有折叠工作椅4，所述会议桌5两侧与折叠工作椅4之间形成通道，会议桌5远离显示屏3一端设有主座椅6，所述操作台2下侧靠近会议桌5一侧设有翻折凳17，所述翻折凳17固定安装在车体1侧壁上，所述车体1一侧与主座椅6对应位置设有登车口，登车口内设有车门8。

[0029] 所述会议桌5包括支腿501、连接板502、桌板503、连接管504、桌腿505和螺栓506，所述支腿501底端与车体1底壁固定连接，所述支腿501上侧固定安装有连接板502，所述连接板502两侧均转动安装有桌板503，所述桌板503底部铰接有连接管504，所述连接管504内部滑动连接有桌腿505，所述连接管504底端一侧螺纹连接有螺栓506，所述螺栓506一端与桌腿505抵接。

[0030] 具体的，当不需要进行会议时，逆时针旋转螺栓，使桌腿收缩在连接管内，然后再顺时针转动螺栓将桌腿抵紧在连接管内部，因为连接管与桌板之间是转动连接的，此时将连接管转动到与桌板贴合状态，转动方向使桌腿朝向支腿，接着转动桌板使连接板两侧的桌板向靠近支腿方向旋转，从而扩大通道的距离，使得会议区内工作人员能够快速进行流动，便于车体内外工作人员的及时交流和沟通，提高应急指挥车的机动性和时效性。

[0031] 所述桌腿505底端固定安装有橡胶垫507。

[0032] 具体的，在进行会议时将会议桌展开，通过桌腿对桌板进行支撑，提高会议桌整体的稳定性，橡胶垫的设计防止桌腿对车体造成磕碰，同时也避免工作人员将会议桌展开时砸到脚趾，起到缓冲作用。

[0033] 所述会议桌5上侧设有若干组与折叠工作椅4位置相对应的麦克风9，所述车体1顶壁以及侧壁上设有若干组喇叭16，所述会议桌5上侧与折叠工作椅4对应设有电子桌牌10。

[0034] 具体的，通过麦克风和喇叭配合使用提高音量，保证车体内部参会人员都能清楚的知道会议内容，以及通过电子桌牌能够与显示屏连接从而显示内容，这些部件都是现有的应急指挥车中经常使用到的电器元件。

[0035] 所述会议区102内部靠近显示屏3一端设有第一摄像头11，所述会议区102内部远离显示屏3一端设有第二摄像头12，所述第一摄像头11和第二摄像头12均固定安装在车体1顶壁上。

[0036] 具体的，第一摄像头和第二摄像头分别对准主席位和与会人员左右侧位，实现会议区无死角监控，能够与上层领导进行远程会议交流，从而及时接收到会议指示。

[0037] 靠近驾驶区101隔断顶部安装有字幕屏13，所述字幕屏13底部设有信息板14，显示目前接收到的灾情信息，便于会议及时进行救援帮助。

[0038] 所述会议桌5靠近显示屏3一端设有滑移凳7，滑移凳7不用时用扎带固定到操作台下方，使用时可以取下

[0039] 会议区102内部与车门8相对位置处设有饮水机15，所述饮水机15底部与车体1固定连接，满足车上人员引用淡水需求。

[0040] 车体1顶部从左到右依次布置有后云台18、布控球19、爆闪灯20、泛光灯21、风速仪22、防水音柱23、前云台24和长条警灯25，这部分零部件的工作原理以及使用方法都是现有成熟技术，因此在本实用新型中就不再赘述，无人机也跟传统的应急指挥车一样停放在车体顶部的无人机盒内部，由车体内部的操作人员通过无线信号远程操作指挥，用于照片和

视频的拍摄。

[0041] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0042] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

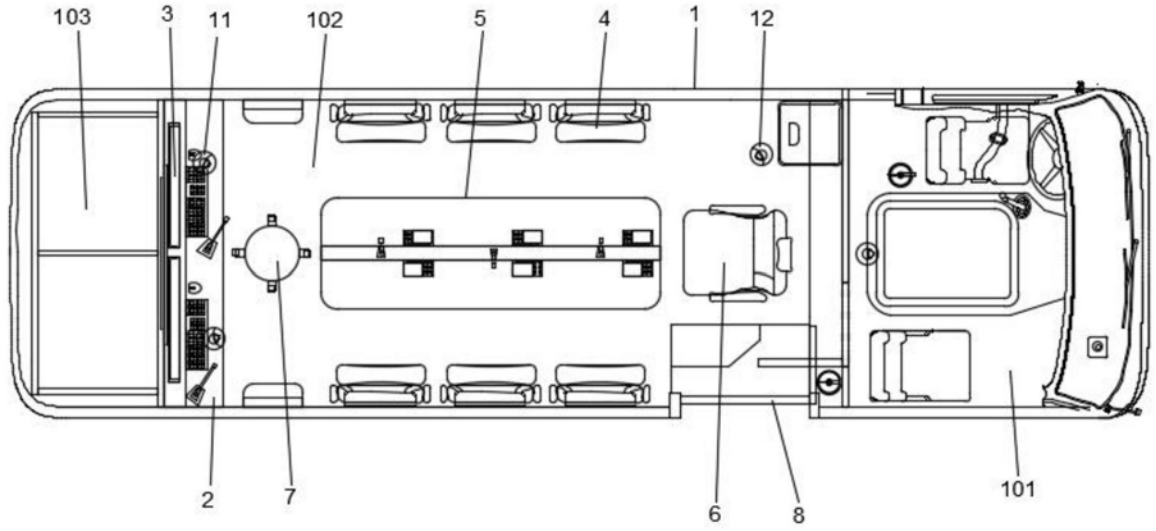


图1

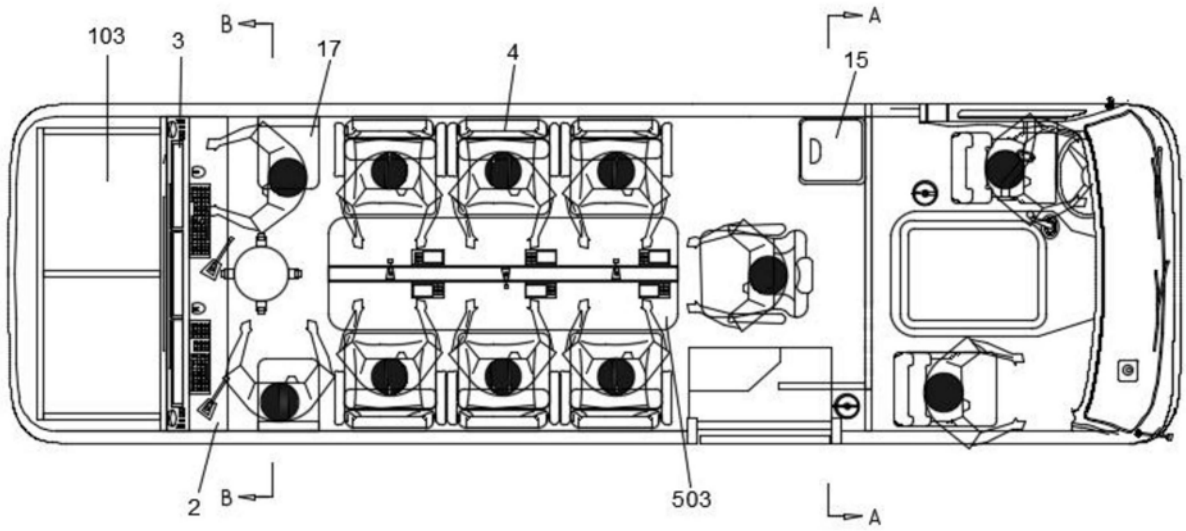


图2

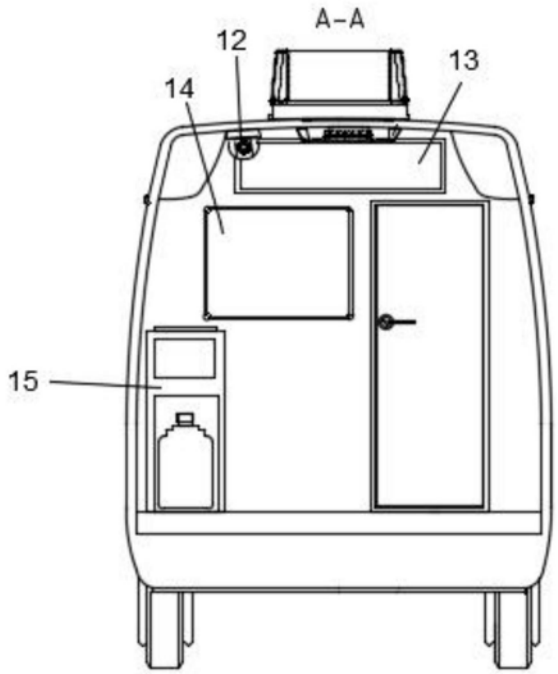


图3

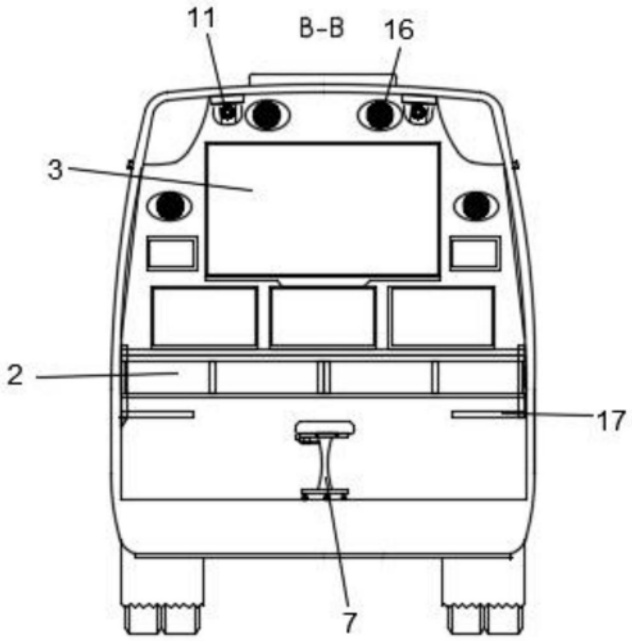


图4

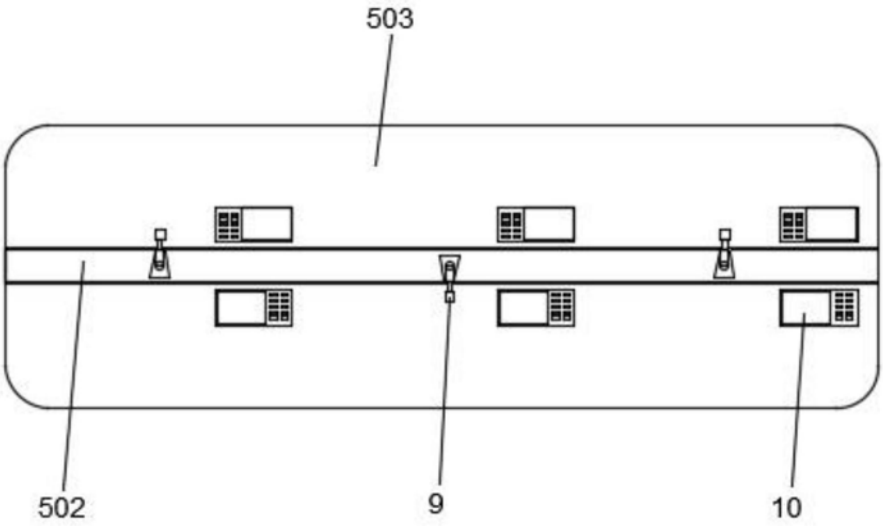


图5

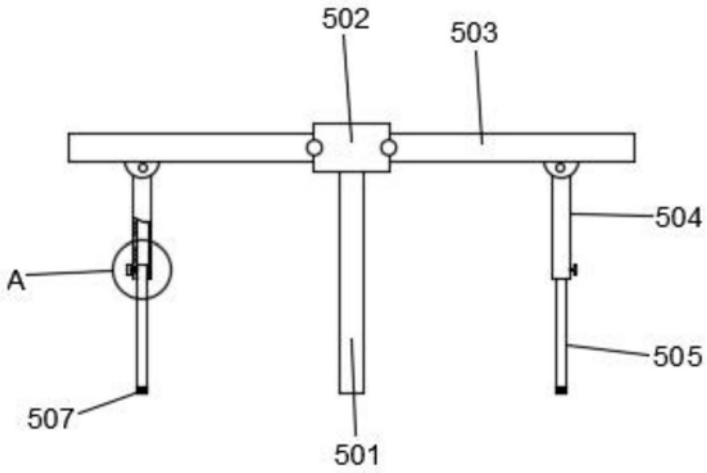


图6

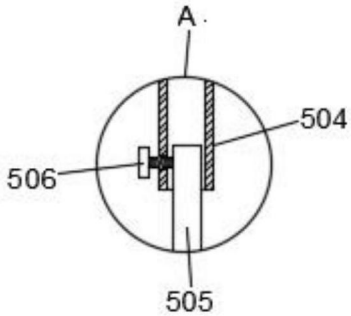


图7

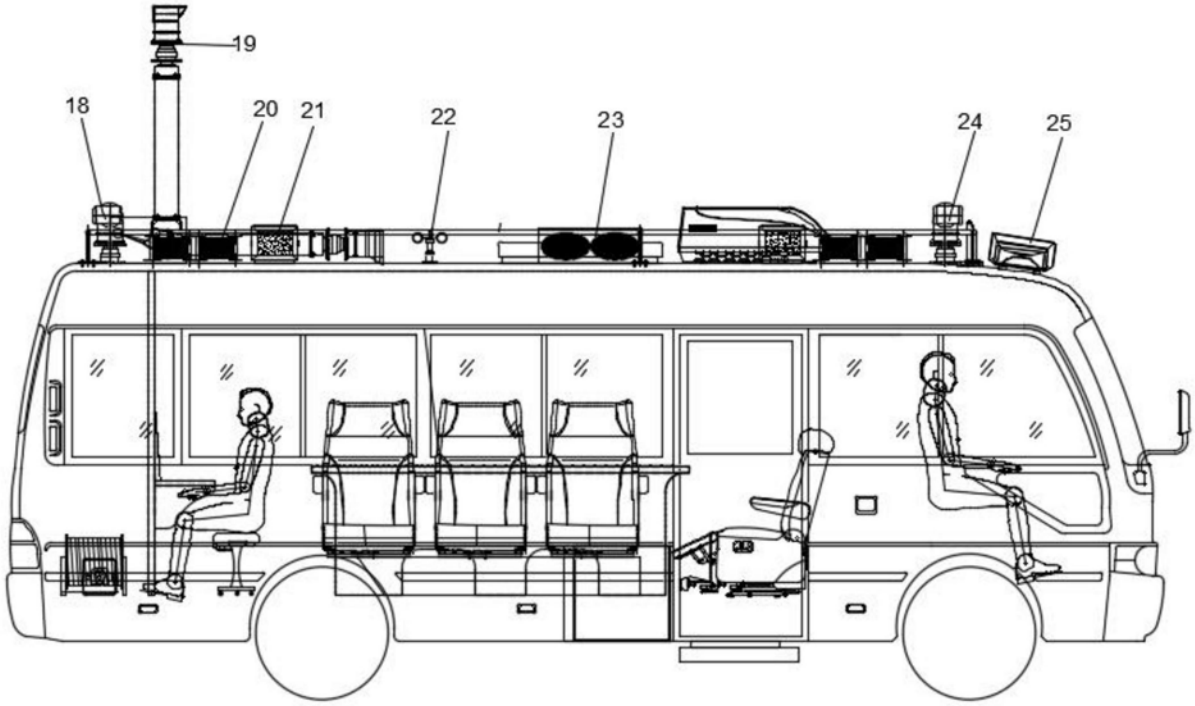


图8