



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204605632 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520132532. 0

(22) 申请日 2015. 03. 09

(73) 专利权人 十堰正远工贸有限公司
地址 442013 湖北省十堰市白浪中路 51 号

(72) 发明人 朱士贵 刘宏生 刘永生

(74) 专利代理机构 武汉河山金堂专利事务所
(普通合伙) 42212

代理人 胡清堂

(51) Int. Cl.

B60P 3/14(2006. 01)

B60P 3/12(2006. 01)

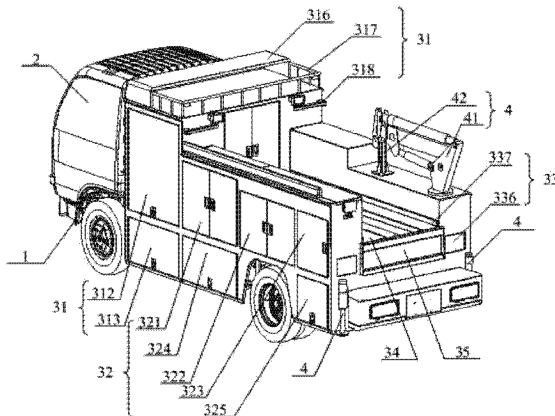
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

带侧置吊装设备的流动维修服务车

(57) 摘要

本实用新型涉及故障维修服务车辆技术领域,提供了一种带侧置吊装设备的流动维修服务车,包括底盘、驾驶室、车厢及吊装设备;驾驶室与车厢相对设置在底盘上,吊装设备设置在底盘的与车辆行进方向平行的一侧上。本实用新型提供的带侧置吊装设备的流动维修服务车,通过将吊装设备设置在底盘的一侧,相比于现有的将吊装设备安装在车厢与驾驶室之间,使用起来更加灵活,操作空间大;另外缩短了吊装设备的臂长,使吊装设备更轻,拆卸、安装比较方便。



1. 一种带侧置吊装设备的流动维修服务车,包括底盘、驾驶室、车厢及吊装设备;所述驾驶室与车厢相对设置在所述底盘上,所述吊装设备设置在所述底盘的与车辆行进方向平行的一侧上。

2. 如权利要求 1 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述吊装设备包括底座、吊臂、用于固定吊臂的吊臂支架及吊装设备支腿;所述底座设置在所述车厢内,所述吊臂与所述底座连接并设置在所述车厢的上部的与车辆行进方向平行的一侧上,所述吊臂支架设置在所述车厢上部的与所述吊臂所在的同一侧面上,所述吊装设备支腿与所述底盘的大梁连接。

3. 如权利要求 2 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述车厢设置有至少一个箱型结构,所述底座设置在其中一个所述箱型结构内,所述吊臂、所述吊臂支架设置在底座位于的箱型结构的上部且该箱型结构设置在所述底盘的上部的与车辆行进方向平行的一侧上。

4. 如权利要求 3 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述车厢设置有第一车柜、第二车柜、第三车柜三个箱型结构、底板及挡板;所述第一车柜、第二车柜、挡板以及所述第三车柜依次首尾连接并垂直置于所述底板的四个侧边,所述第一车柜与所述挡板平行设置,所述第二车柜、所述第三车柜平行设置且与车辆行进方向一致,所述底座设置在所述第三车柜内,所述吊臂及吊臂支架设置在第三车柜的上部侧面上且第三车柜设置在所述底盘的上部的与车辆行进方向平行的一侧上。

5. 如权利要求 4 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述第一车柜的背离所述驾驶室的一侧设置有第一柜门,所述第一车柜的与第一柜门所在侧面垂直的两个竖向侧面上分别设置有第二柜门和第三柜门以及第四柜门和第五柜门。

6. 如权利要求 5 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述第二车柜的上部侧面设置有第六柜门,所述第二车柜的与第二柜门同侧的侧面上设置有第七柜门、第八柜门、第九柜门、第十柜门、第十一柜门,所述第二车柜的背离驾驶室的侧面上设置有第十二柜门。

7. 如权利要求 6 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述第三车柜的与第四柜门同侧的侧面上设置有第十三柜门、第十四柜门、第十五柜门、第十六柜门、第十七柜门,所述第三车柜的背离驾驶室的侧面上设置有第十八柜门。

8. 如权利要求 5 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述第一车柜的上部侧面上设置有顶罩及顶围栏,第一柜门所在的侧面上设置有第一工作灯。

9. 如权利要求 8 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述第二车柜的上部侧面上设置有遮阳篷,所述第二车柜的后部侧面设置有第二工作灯,所述第二车柜的与第三车柜相对的侧面设置有第一防护木条。

10. 如权利要求 2 所述的流动维修服务车,其特征在于:所述吊装设备支腿包括固定支腿、活动支腿、水平支杆;所述固定支腿、活动支腿分别设置在水平支杆的两端,所述固定支腿及活动支腿内设置有垂直油缸,所述水平支杆与活动支腿连接的一端相对于所述车厢可向外伸展或向内收缩。

带侧置吊装设备的流动维修服务车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种故障维修服务车辆技术领域,特别涉及一种带侧置吊装设备的流动维修服务车。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,汽车维修业日益繁荣。现在的汽车维修已经不限于店面服务,而是向流动式及上门服务多向发展。汽车维修中往往会使用到吊装设备,吊装设备一般设置在车厢与驾驶室之间,常用于起吊汽车零部件。

[0003] 然而,现有的应用在维修汽车上的吊机普遍体型笨重,拆卸安装比较困难,运输成本高;且由于设置在车厢与驾驶室之间,进行作业时不够灵活,工作空间小。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,有必要提供一种拆卸、安装简单,操作灵活,工作空间大的带侧置吊装设备的流动维修服务车。

[0005] 一种带侧置吊装设备的流动维修服务车,包括底盘、驾驶室、车厢及吊装设备;所述驾驶室与车厢相对设置在所述底盘上,所述吊装设备设置在所述底盘的与车辆行进方向平行的一侧上。

[0006] 本实用新型提供的带侧置吊装设备的流动维修服务车,通过将吊装设备设置在底盘的一侧,相比于现有的将吊装设备安装在车厢与驾驶室之间,使用起来更加灵活,操作空间大;另外缩短了吊装设备的臂长,使吊装设备更轻,拆卸、安装比较方便。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型实施方式提供的带侧置吊装设备的流动维修服务车的立体示意图。

[0008] 图2是本实用新型实施方式提供的带侧置吊装设备的流动维修服务车的立体示意图。

[0009] 图3是本实用新型实施方式提供的带侧置吊装设备的流动维修服务车的立体示意图。

[0010] 图4是本实用新型实施方式提供的带侧置吊装设备的流动维修服务车中吊装设备支腿的结构示意图。

[0011] 主要元件符号说明

[0012]

底盘	1
驾驶室	2

车厢	3
第一车柜	31
第一柜门	311
第二柜门	312
第三柜门	313
第四柜门	314
第五柜门	315
顶罩	316
顶围栏	317
第一工作灯	318
第二车柜	32
第六柜门	320
第七柜门	321
第八柜门	322
第九柜门	323
第十柜门	324
第十一柜门	325
第十二柜门	326
遮阳蓬	327
第二工作灯	328
第一防护木条	329
第三车柜	33
第十三柜门	331

[0013]

第十四柜门	332
第十五柜门	333
第十六柜门	334
第十七柜门	335
第十八柜门	336
第二防护木条	337
吊装设备	4
吊臂	41
吊臂支架	42
吊装设备支腿	43
固定支腿	431
活动支腿	432
水平支杆	433

[0014] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本实用新型。

具体实施方式

[0015] 如图 1-4 所示,本实用新型提供了一种带侧置吊装设备的流动维修服务车,包括底盘 1、驾驶室 2、车厢 3 及吊装设备 4;驾驶室 2 与车厢 3 相对设置在底盘 1 上,吊装设备 4 设置在底盘 1 的与车辆行进方向平行的一侧上。

[0016] 具体的,通过将吊装设备 4 设置在底盘 1 的与车辆行进方向平行的一侧上,相比于现有的将吊装设备 4 安装在车厢 3 与驾驶室 2 之间,吊臂 41 可以实现 360° 无极限旋转,使用起来更加灵活,操作空间大;另外缩短了吊装设备 4 的臂长,使吊装设备 4 更轻,拆卸、安装比较方便。

[0017] 进一步地,吊装设备 4 包括底座、吊臂 41、用于固定吊臂 41 的吊臂支架 42 及吊装设备支腿 43;底座设置在车厢 3 内,吊臂 41 与底座连接并设置在车厢 3 的上部的与车辆行进方向平行的一侧上,吊臂支架 42 设置在车厢 3 的上部的与吊臂 41 所在的同一侧面上,吊装设备支腿 43 与底盘 1 的大梁连接。

[0018] 具体的,本实施例中:吊装设备 4 采用液控操作,吊臂 41 固定装配在底座上,吊臂 41 可实现 360° 无极限旋转,结构轻便,使用灵活,工作空间大;吊臂 41 不使用的時候,吊臂支架 42 用于固定吊臂 41;吊装设备支腿 43 设置在车厢 3 的与驾驶室 2 背离的一侧,用于分散压力,降低吊装设备 4 的吊臂 41 吊装重物时对轮胎及地面的压力。

[0019] 进一步地,车厢 3 设置有至少一个箱型结构,底座设置在其中一个箱型结构内,吊臂 41、吊臂支架 42 设置在底座位于的箱型结构的上部且该箱型结构设置在底盘 1 的上部的与车辆行进方向平行的一侧上。

[0020] 进一步地,车厢 3 设置有第一车柜 31、第二车柜 32、第三车柜 33 三个箱型结构、底板及挡板;第一车柜 31、第二车柜 32、挡板 35 以及第三车柜 33 依次首尾连接并垂直置于底板 34 的四个侧边,第一车柜 31 与挡板 35 平行设置,第二车柜 32 与第三车柜 33 平行设置且与车辆行进方向一致,底座设置在第三车柜 33 内,吊臂 41 及吊臂支架 42 设置在第三车柜 33 的上部侧面上且第三车柜 33 设置在底盘 1 的上部的与车辆行进方向平行的一侧上。

[0021] 具体的,本实施例中:第一车柜 31、第二车柜 32、第三车柜 33 优选长方体结构;底座还可以设置在第二车柜 32 内,吊臂 41 及吊臂支架 42 相应设置在第二车柜 32 的上部侧面上。

[0022] 进一步地,第一车柜 31 的背离驾驶室 2 的一侧设置有第一柜门 311,第一车柜 31 的与第一柜门 311 所在侧面垂直的两个竖向侧面上分别设置有第二柜门 312 和第三柜门 313 以及第四柜门 314 和第五柜门 315。

[0023] 具体的,本实施例中:优选的,第一柜门 311 设置在第一车柜 31 的背离驾驶室 2 的侧面的中部,第一柜门 311 内为中部备件柜;第二柜门 312、第三柜门 313 分别设置在同一侧面上的上、下端,第二柜门 312 内为中型设备柜,第三柜门 313 内为液压油箱柜;第四柜门 314、第五柜门 315 分别设置在同一侧面上的上、下端,第四柜门 314 内为办公柜,第五柜门 315 内为油箱柜。

[0024] 进一步地,第二车柜 32 的上部侧面设置有第六柜门 320,第二车柜 32 的与第二柜门 312 同侧的侧面上设置有第七柜门 321、第八柜门 322、第九柜门 323、第十柜门 324、第十一柜门 325,第二车柜 32 的背离驾驶室 2 的侧面上设置有第十二柜门 326。

[0025] 具体的,本实施例中:优选的,第六柜门 320 设置在第二车柜 32 的与第一车柜 31 背离的上部侧面上,第六柜门 320 内为工具箱柜;第七柜门 321、第八柜门 322、第九柜门 323 依次设置在第二车柜 32 的与第二柜门 312 同侧的侧面的上部,第七柜门 321 内为乙炔氧气气割柜,第八柜门 322 内为常用工具柜,第九柜门 323 内为设备柜;第十柜门 324、第十一柜门 325 依次设置在第二车柜 32 的与第二柜门 312 同侧的侧面的下部,第十柜门 324 内为供电供气系统柜,第十一柜门 325 内为废油回收柜;第十二柜门 326 设置在第二车柜 32 的背离驾驶室 2 的侧面的中部,第十二柜门 326 内为电源气源接口柜。

[0026] 进一步地,第三车柜 33 的与第四柜门 314 同侧的侧面上设置有第十三柜门 331、第十四柜门 332、第十五柜门 333、第十六柜门 334、第十七柜门 335,第三车柜 33 的背离驾驶室 2 的侧面设置有第十八柜门 336。

[0027] 具体的,本实施例中:优选的,第十三柜门 331、第十四柜门 332、第十五柜门 333 从左至右依次设置在第三车柜 33 的与第四柜门 314 同侧的侧面的上部,第十三柜门 331、第十四柜门 332 内均为备件柜,第十五柜门 333 内为吊装设备底座柜,即为放置底座的箱柜;第十六柜门 334、第十七柜门 335 依次设置在第三车柜 33 的与第四车柜 314 同侧的侧面的下部,第十六柜门 334、第十七柜门 335 内均为备件柜;第十八柜门 336 设置在第三车柜 33 的后部侧面的中部,第十八柜门 336 内为吊装设备控制柜。

[0028] 其中,第三车柜 33 的与第二车柜 32 相对的侧面设置有第二防护木条 337。第二防

护木条 337 优选三根,在车厢 3 内侧设置防护木条,防止在车辆行驶的过程中置于底板 34 上的汽车零部件与车厢 3 产生碰撞,造成汽车零部件的损坏。

[0029] 进一步地,第一车柜 31 的上部侧面上设置有顶罩 316 及顶围栏 317,第一柜门 311 所在的侧面上设置有第一工作灯 318。

[0030] 具体的,本实施例中:第一工作灯 318 优选二个,二个工作灯相对设置在第一柜门 311 所在的侧面的上部的两端,满足需要在夜晚或光线不充足情况时车辆维修及维修人员的日常照明要求,提高流动维修服务车的实用性。

[0031] 进一步地,第二车柜 32 的上部侧面上设置有遮阳篷 327,第二车柜 32 的后部侧面设置有第二工作灯 328,第二车柜 32 的与第三车柜 33 相对的侧面设置有第一防护木条 329。

[0032] 具体的,本实施例中:优选的,遮阳篷 327 设置在第二车柜 32 的上部侧面背离第三车柜 33 的一端,满足在烈日、雨、雪天气下的车辆维修和维修人员的避雨要求;第二工作灯 328 设置在第二车柜 32 的后部侧面的上部,满足需要在夜晚或光线不充足情况时汽车维修及维修人员的日常照明要求,多视角照射;第一防护木条 329 有三根,在车厢 3 内侧设置防护木条,防止在车辆行驶的过程中置于底板 34 上的汽车零部件与车厢 3 产生碰撞,造成汽车零部件的损坏。

[0033] 进一步地,如图 4 所示,吊装设备支腿 43 包括固定支腿 431、活动支腿 432、水平支杆 433;固定支腿 431、活动支腿 432 分别设置在水平支杆 433 的两端,固定支腿 431 及活动支腿 432 内设置有垂直油缸,水平支杆 433 与活动支腿 432 连接的一端相对于车厢 3 可向外伸展或向内收缩。

[0034] 具体的,本实施例中:垂直油缸用于固定支腿 431 及活动支腿 432 在垂直方向上的伸缩调节;水平支杆 433 可手动水平伸缩,确定伸缩长度后可锁紧水平支杆 433。

[0035] 本实用新型提供的带侧置吊装设备的流动维修服务车,通过将吊装设备 4 设置在底盘 1 的一侧,相比于现有的将吊装设备 4 安装在车厢 3 与驾驶室 2 之间,使用起来更加灵活,操作空间大;另外缩短了吊装设备 4 的臂长,使吊装设备 4 更轻,拆卸、安装比较方便;采用多个箱型结构放置维修所需的工具,设计合理,功能全面,提高了流动维修服务车的实用性。

[0036] 可以理解的是,对于本领域的普通技术人员来说,可以根据本实用新型的技术构思做出其它各种相应的改变与变形,而所有这些改变与变形都应属于本实用新型权利要求的保护范围。

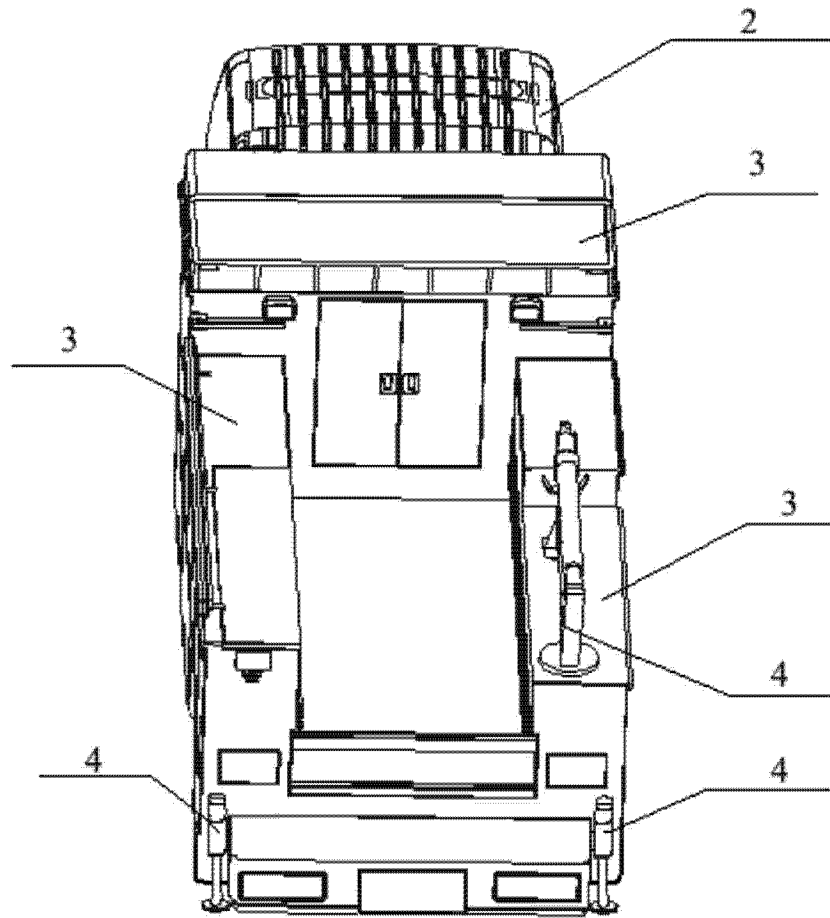


图 1

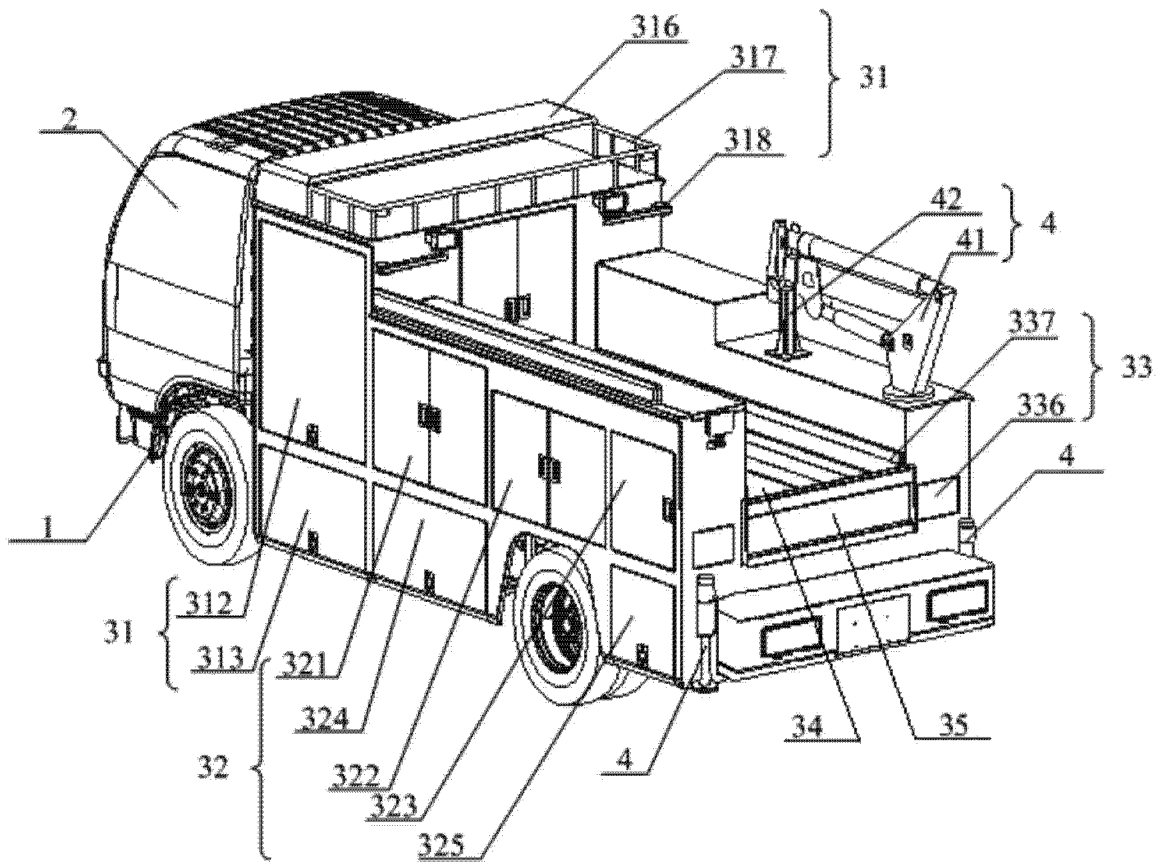


图 2

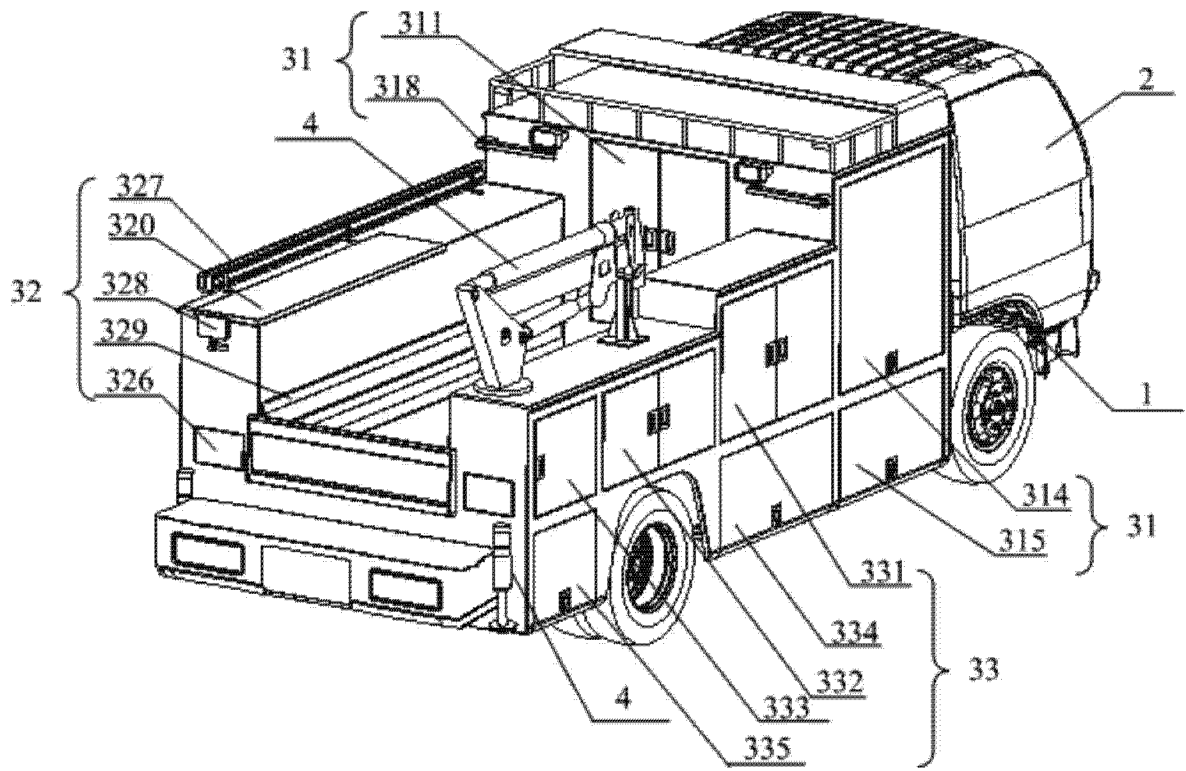


图 3

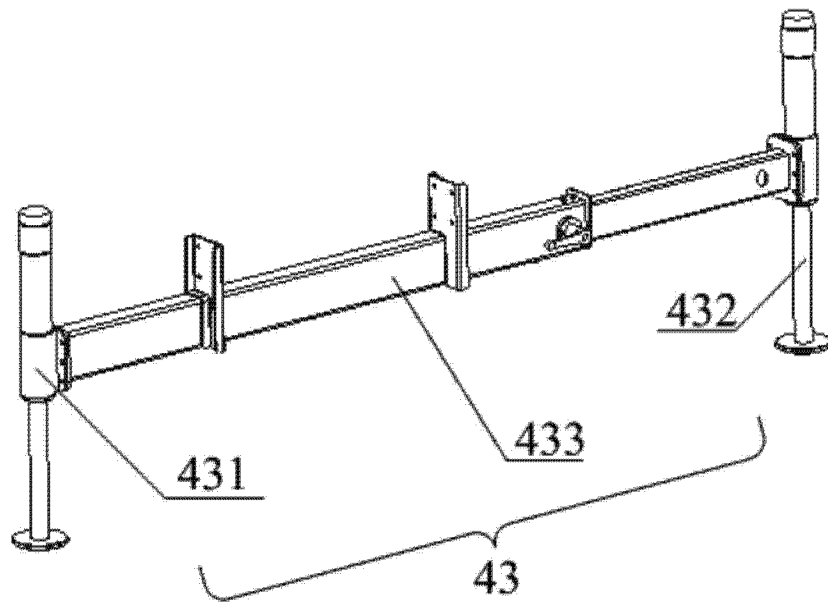


图 4