



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219133971 U

(45) 授权公告日 2023.06.06

(21) 申请号 202320282175.0

(22) 申请日 2023.02.16

(73) 专利权人 安徽安凯汽车股份有限公司
地址 230000 安徽省合肥市包河区花园大道23号

(72) 发明人 黄叶明 蔡鹏 王爱林 黄大忠
蔡圣全 王璐 孙挺挺 方圆明
余连红

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390
专利代理师 苗成仁

(51) Int. Cl.
B60P 3/36 (2006.01)
B60R 16/03 (2006.01)

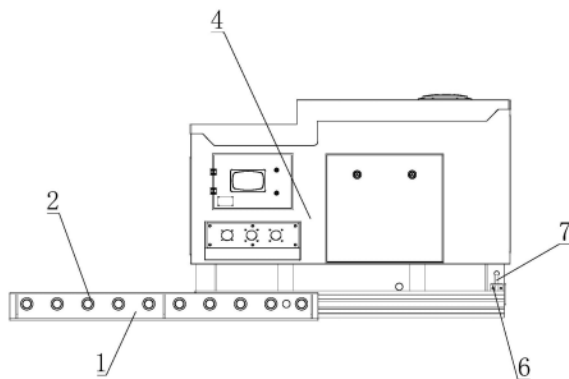
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种宿营旅居车用可移动式发电机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种宿营旅居车用可移动式发电机,包括安装在宿营旅居车车架上的两组车体滑轨,所述车体滑轨可在宿营旅居车车架上滑动;所述车体滑轨上固定设置有多组支撑轴,支撑轴上转动安装有支撑滚轮;发电机组包括发电机箱,所述发电机箱内安装有发电机本体;所述发电机箱外侧下部固定设置有与所述支撑滚轮相配合的发电机导轨;所述发电机箱上安装有用于控制其升降和移动的驱动组件;本实用新型发电机组活动安装在宿营车上,可以为宿营车提供电力动力,同时可以根据需要从宿营车上卸下,为车外的活动需求提供电源动力支持,根据实际需求灵活多变,使用方便。



1. 一种宿营旅居车用可移动式发电机,其特征在於,包括安装在宿营旅居车车架上的两组车体滑轨(1),所述车体滑轨(1)可在宿营旅居车车架上滑动;

所述车体滑轨(1)上固定设置有多组支撑轴(2),支撑轴(2)上转动安装有支撑滚轮(3);

发电机组(4)包括发电机箱(41),所述发电机箱(41)内安装有发电机本体(42);

所述发电机箱(41)外侧下部固定设置有与所述支撑滚轮(3)相配合的发电机导轨(5);

所述发电机箱(41)上安装有用于控制其升降和移动的驱动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种宿营旅居车用可移动式发电机,其特征在於,所述发电机箱(41)外侧下部固定设置有固定架(6),所述固定架(6)上活动安装有锁紧销(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种宿营旅居车用可移动式发电机,其特征在於,所述驱动组件包括安装在所述发电机箱(41)上的四组电动缸二(12),所述电动缸二(12)的输出端固定连接有脚轮座(13),所述脚轮座(13)上转动安装有移动滚轮(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种宿营旅居车用可移动式发电机,其特征在於,所述驱动组件还包括有两组固定设置在发电机箱(41)内的固定板(8),所述固定板(8)上固定安装有电动缸一(9),所述电动缸一(9)的输出端固定连接有驱动连板(11),位于同一侧的两组电动缸二(12)固定安装在驱动连板(11)上。

5. 根据权利要求3所述的一种宿营旅居车用可移动式发电机,其特征在於,位于同侧的两组所述脚轮座(13)之间通过连接板(15)固定连接,连接板(15)上固定安装有竖直向下的电动缸三(16),电动缸三(16)的输出端固定连接有支撑板(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种宿营旅居车用可移动式发电机,其特征在於,所述支撑板(17)的两侧滑动套设在位于同侧的两组所述脚轮座(13)外周。

一种宿营旅居车用可移动式发电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆辅助供电装备技术领域,具体涉及一种宿营旅居车用可移动式发电机。

背景技术

[0002] 官兵远离营区执行抗洪抢险等野外任务,普通载客车不能满足宿营需要,针对特殊行业定制开发的宿营车,集人员输送和休息为一体,该车型有效解决全卧铺车载客量小、全座位车不便于休息的矛盾,很好的满足军警系统的客户需求,提升了输送及宿营的舒适度。

[0003] 申请号为:CN201620437034.1的中国专利公开了一种带有自发电装置的旅居车,但是其发电装置无法移动,由于宿营车的特殊任务,因此宿营车经常需要使用到辅助设备来执行任务,而发电机本身的重量较重,从车体上上下下搬运不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种宿营旅居车用可移动式发电机,发电机组活动安装在宿营车上,可以为宿营车提供电力动力,同时可以根据需要从宿营车上卸下,为车外的活动需求提供电源动力支持,根据实际需求灵活多变,使用方便。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种宿营旅居车用可移动式发电机,包括安装在宿营旅居车车架上的两组车体滑轨,所述车体滑轨可在宿营旅居车车架上滑动;所述车体滑轨上固定设置有多组支撑轴,支撑轴上转动安装有支撑滚轮;发电机组包括发电机箱,所述发电机箱内安装有发电机本体;所述发电机箱外侧下部固定设置有与所述支撑滚轮相配合的发电机导轨;

[0007] 所述发电机箱上安装有用于控制其升降和移动的驱动组件。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述发电机箱外侧下部固定设置有固定架,所述固定架上活动安装有锁紧销。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述驱动组件包括安装在所述发电机箱上的四组电动缸二,所述电动缸二的输出端固定连接有脚轮座,所述脚轮座上转动安装有移动滚轮。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述驱动组件还包括有两组固定设置在发电机箱内的固定板,所述固定板上固定安装有电动缸一,所述电动缸一的输出端固定连接驱动连板,位于同一侧的两组电动缸二固定安装在一组驱动连板上。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:位于同侧的两组所述脚轮座之间通过连接板固定连接,连接板上固定安装有竖直向下的电动缸三,电动缸三的输出端固定连接有支撑板。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板的两侧滑动套设在位于同侧的两组所述脚轮座外周。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] (1)发电机组活动安装在宿营车上,可以为宿营车提供电力动力,同时可以根据需

要从宿营车上卸下,为车外的活动需求提供电源动力支持,根据实际需求灵活多变,使用方便。

[0015] (2)通过设置驱动组件可以实现将发电机自动从宿营车上卸下或者自动提升安装到宿营车上,在对发电机的升降过程中均不需要手动搬运。

[0016] (3)当发电机组工作发电前,电动缸三带动支撑板向下移动,通过支撑板使得移动滚轮处于悬空状态,利用支撑板对发电机组起到工作支撑的作用,从而确保发电机组在发电工作时保持整体的稳定。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 图1是本实用新型整体的主视结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型整体的俯视结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型整体的侧视结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型发电机箱内部的结构示意图。

[0022] 图中:1、车体滑轨;2、支撑轴;3、支撑滚轮;4、发电机组;41、发电机箱;42、发电机本体;5、发电机导轨;6、固定架;7、锁紧销;8、固定板;9、电动缸一;10、导向杆;11、驱动连板;12、电动缸二;13、脚轮座;14、移动滚轮;15、连接板;16、电动缸三;17、支撑板。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-图4所示,本实用新型为一种宿营旅居车用可移动式发电机,包括安装在宿营旅居车车架上的两组车体滑轨1,车体滑轨1可在宿营旅居车车架上滑动;车体滑轨1上固定设置有多组支撑轴2,支撑轴2上转动安装有支撑滚轮3;发电机组4包括发电机箱41,发电机箱41内安装有发电机本体42;发电机箱41外侧下部固定设置有与支撑滚轮3相配合的发电机导轨5;发电机箱41上安装有用于控制其升降和移动的驱动组件。发电机箱41外侧下部固定设置有固定架6,固定架6上活动安装有锁紧销7。

[0025] 当不需要使用发电机时,将车体滑轨1收入到宿营旅居车的车架内,并且通过螺栓将车体滑轨1进行固定,同时下压锁紧销7,通过锁紧销7将发电机组4与车体滑轨1固定在一起,这样可以有效确保发电机不使用时在宿营旅居车上安装的稳定性;当需要使用发电机时,松开螺栓对车体滑轨1的锁定,向外拉动车体滑轨1,随后上拉锁紧销7松开对发电机组4的锁定,拉动发电机组4使其在车体滑轨1上滑动,当发电机组4移动到车体滑轨1前端边缘处时,方便使用,当需要对发电机进行移动到车体外部使用时,驱动组件工作对发电机组4起到支撑的作用,随后车体滑轨1朝向旅居车车架内滑动,驱动组件带动发电机组4向下降落,落地后对发电机组4起到移动支撑的作用,方便将发电机组4移动到不同位置进行使用。

[0026] 驱动组件包括安装在发电机箱41上的四组电动缸二12,电动缸二12的输出端固定连接脚轮座13,脚轮座13上转动安装有移动滚轮14。驱动组件还包括有两组固定设置在

发电机箱41内的固定板8,固定板8上固定安装有电动缸一9,电动缸一9的输出端固定连接驱动连板11,驱动连板11上固定设置有两组导向杆10,导向杆10滑动贯穿连接在固定板8上,位于同一侧的两组电动缸二12固定安装在驱动连板11上。位于同侧的两组脚轮座13之间通过连接板15固定连接,连接板15上固定安装有竖直向下的电动缸三16,电动缸三16的输出端固定连接支撑板17。支撑板17的两侧滑动套设在位于同侧的两组脚轮座13外周。

[0027] 当需要将发电机搬运出宿营车时,发电机组4移动到车体滑轨1的边缘处,此时电动缸一9带动驱动连板11向下移动,驱动连板11带动两组电动缸二12向下移动,使得电动缸二12向下移动出发电机箱41,同时电动缸二12工作带动脚轮座13向下移动,使得移动滚轮14接触到地面,随后车体滑轨1收入到宿营车车架内,电动缸一9收缩带动发电机组4向下移动,同时电动缸二12也收缩实现对发电机组4的下降驱动,当发电机组4下降到合适的高度后,利用移动滚轮14方便将发电机组4移动到需要使用的位置,当发电机组4工作发电前,电动缸三16带动支撑板17向下移动,通过支撑板17使得移动滚轮14处于悬空状态,利用支撑板17对发电机组4起到工作支撑的作用,从而确保发电机组4在发电工作时保持整体的稳定。

[0028] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

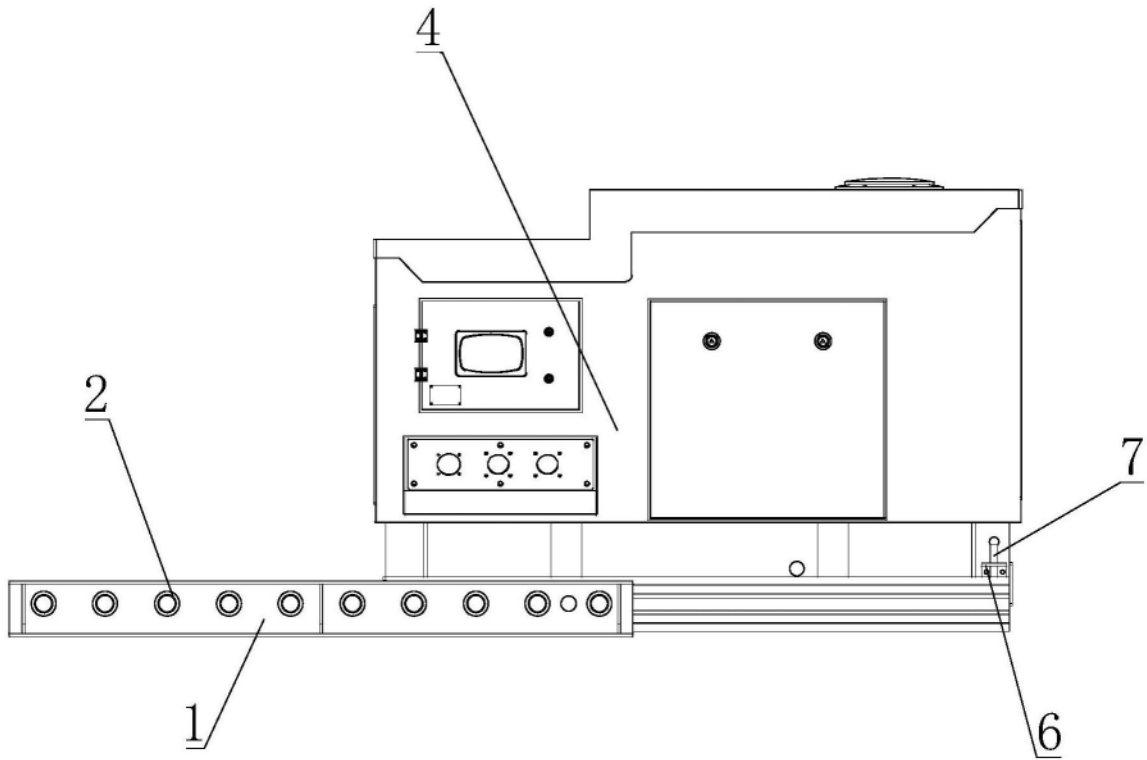


图1

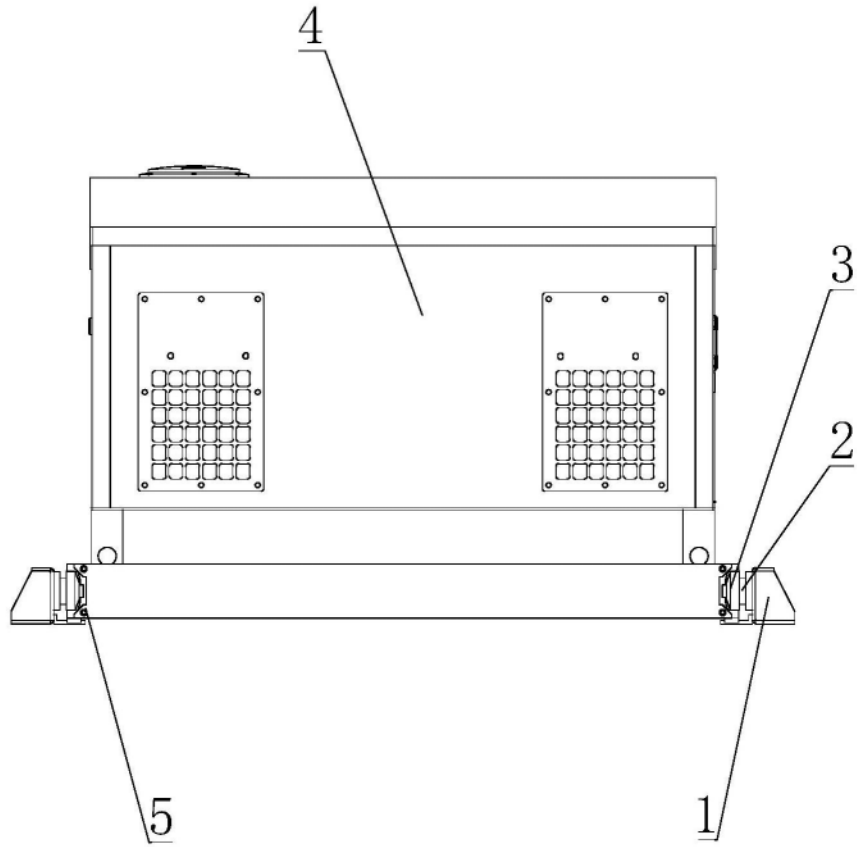


图2

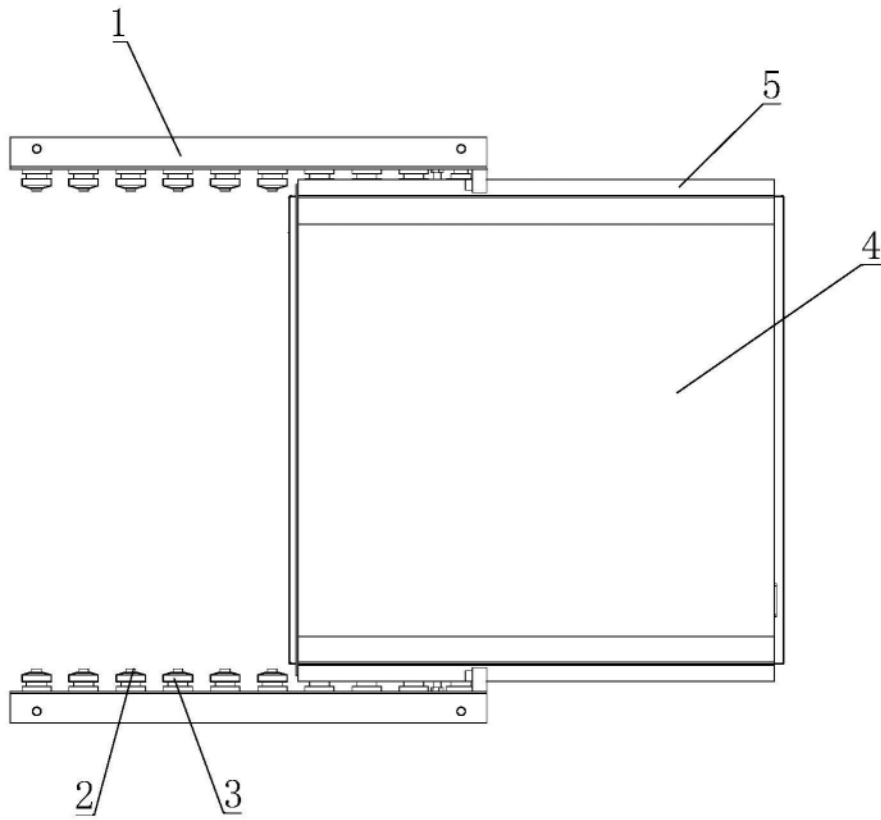


图3

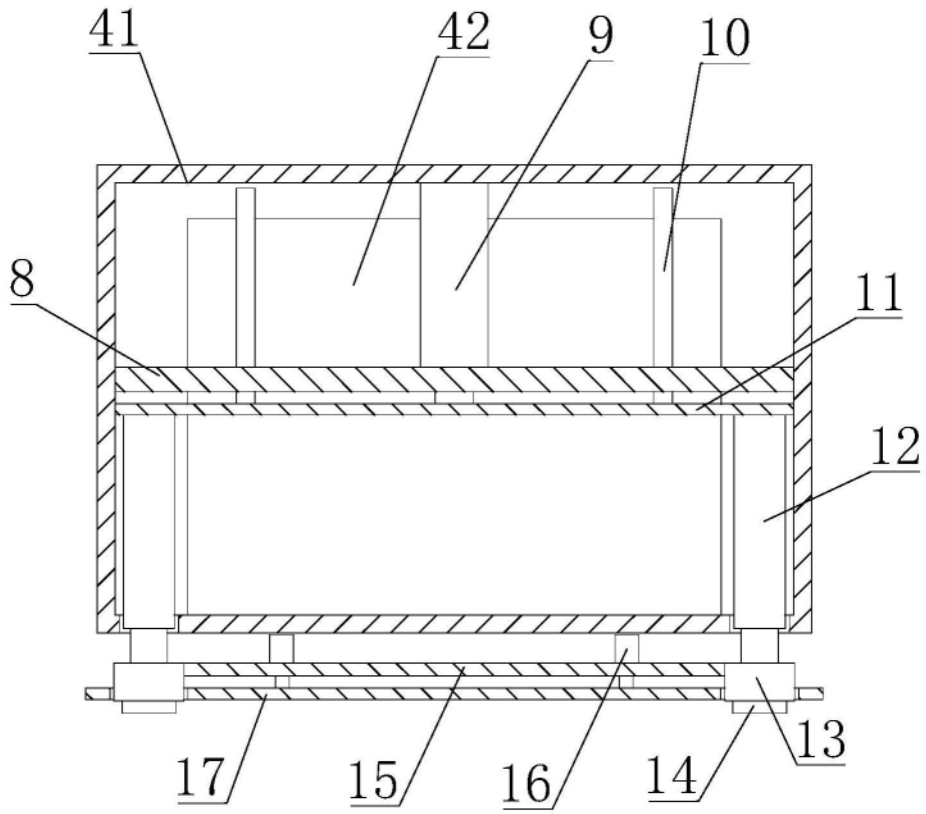


图4