(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 207510287 U
(45)授权公告日 2018.06.19

(21)申请号 201721578029.3

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2017.11.23

(73)专利权人 辽宁保利特种车辆有限公司
地址 113004 辽宁省抚顺市浑河南路东段4号

(72)发明人 姚志强 林松 郭延杰 刘广帅 霍超

(74)专利代理机构 大连理工大学专利中心 21200
代理人 梅洪玉

(51)Int.Cl.
B60P 3/00(2006.01)
B62D 33/00(2006.01)
B60S 9/04(2006.01)
B60R 3/00(2006.01)

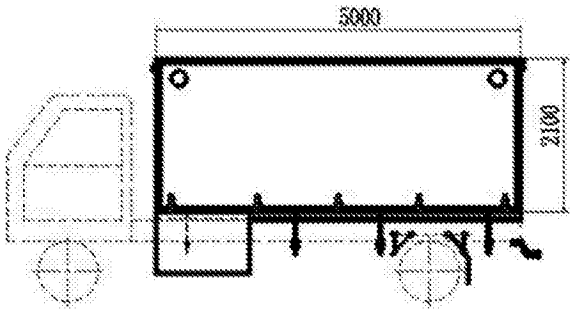
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有折叠方舱的野营车辆

(57)摘要

本实用新型涉及一种带有折叠方舱的野营车辆，属于野营车辆领域。本实用新型的野营车辆包括侧立板、侧边板、液压油缸、手动支腿、发电机、抽拉式蹬车梯、液压站、控制盒、车底板、柔性篷布、折叠方舱顶板。本实用新型的野营车辆能对人员和装备提供适宜的工作环境和安全防护，结构上有足够的强度、刚度、能作为独立运输使用单元；有较好的内部环境和居住使用的舒适性；机动灵活性强，可根据任务需要时时转移；总体质量低，有较大的使用面积，空间整体利用率高；具有展开、撤收方便、工作效率高等特点。



CN 207510287 U

1.一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，包括侧立板(1)、侧边板(2)、液压油缸(3)、手动支腿(4)、发电机(5)、抽拉式蹬车梯(6)、液压站(7)、控制盒(8)、车底板(9)、柔性篷布(10)和折叠方舱顶板(11)；

所述的折叠方舱是由折叠方舱顶板(11)、两个侧立板(1)和车底板(9)组成的长方体舱体，侧立板(1)与折叠方舱顶板(11)之间采用铰接方式连接；

所述的侧边板(2)位于侧立板(1)上，舱体展开时，用于支撑侧立板(1)；所述的柔性篷布(10)安装在舱体的外部，舱体展开时，柔性篷布(10)覆盖折叠方舱顶板(11)和铰接部分的连接部位，保证密闭性；所述的抽拉式蹬车梯(6)安装在舱体尾部的底部，使用时打开限位锁，抽出，便于人员上下舱体；所述的手动支腿(4)安装在舱体尾部两端，舱体展开时，手动支腿(4)支撑侧立板(1)；

所述的液压油缸(3)、发电机(5)、液压站(7)、控制盒(8)位于车底板(9)下方；

所述的控制盒(8)内安装有电源转换接口及控制按钮。

2.根据权利要求1所述的一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，所述的折叠方舱舱体采用钢结构骨架焊接而成，内部铺装金属装饰板，金属板夹层内铺装有保温材料。

3.根据权利要求1或2所述的一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，所述的折叠方舱舱体四周安装的橡胶密封条，保证舱体内的密封性。

4.根据权利要求1或2所述的一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，所述的折叠方舱舱体两侧侧立板(1)上安装有通风窗，车窗配有纱窗与遮阳帘。

5.根据权利要求3所述的一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，所述的折叠方舱舱体两侧侧立板(1)上安装有通风窗，车窗配有纱窗与遮阳帘。

6.根据权利要求1、2或5所述的一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，折叠方舱舱体前端埋有金属安装板，用于后期拓展设备的使用。

7.根据权利要求3所述的一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，折叠方舱舱体前端埋有金属安装板，用于后期拓展设备的使用。

8.根据权利要求4所述的一种带有折叠方舱的野营车辆，其特征在于，折叠方舱舱体前端埋有金属安装板，用于后期拓展设备的使用。

一种带有折叠方舱的野营车辆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及野营车辆领域，涉及一种带有折叠方舱的野营车辆。

背景技术

[0002] 随着社会经济的不断发展，部队及武警执勤、野外扎营条件的不断改善，野营车辆的需求不断加大，但是传统的野营车辆存在使用不方便，使用空间利用率小，内部环境不够舒适等弊端。为弥补上述缺陷，特设计一种带有折叠方舱的野营车辆。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型提供一种操作方便，对野营适用性良好、机动灵活性强的一种带有折叠方舱的野营车辆。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0005] 一种带有折叠方舱的野营车辆，包括侧立板1、侧边板2、液压油缸3、手动支腿4、发电机5、抽拉式蹬车梯6、液压站7、控制盒8、车底板9、柔性篷布10和折叠方舱顶板11；

[0006] 所述的折叠方舱是由折叠方舱顶板11、两个侧立板1和车底板9组成的长方体舱体，侧立板1与折叠方舱顶板11之间采用铰接方式连接；

[0007] 所述的侧边板2位于侧立板1上，舱体展开时，用于支撑侧立板1；所述的柔性篷布10安装在舱体的外部，舱体展开时，柔性篷布10覆盖折叠方舱顶板11和铰接部分的连接部位，保证密闭性；所述的抽拉式蹬车梯6安装在舱体尾部的底部，使用时打开限位锁，抽出，便于人员上下舱体；所述的手动支腿4安装在舱体尾部两端，舱体展开时，手动支腿4支撑侧立板1；

[0008] 所述的液压油缸3、发电机5、液压站7、控制盒8位于车底板9下方；

[0009] 所述的控制盒8内安装有电源转换接口及控制按钮；

[0010] 所述的折叠方舱舱体采用钢结构骨架焊接而成，内部铺装金属装饰板，金属板夹层内铺装有保温材料；

[0011] 所述的折叠方舱舱体四周安装的橡胶密封条，保证舱体内的密封性；

[0012] 所述的折叠方舱舱体两侧侧立板1上安装有通风窗，车窗配有纱窗与遮阳帘；

[0013] 所述的折叠方舱舱体前端埋有金属安装板，用于后期拓展设备的使用。

[0014] 所述的折叠方舱收合状态时，舱体四周通过自身安装的橡胶密封条挤压密封，保证舱体内的密封性；折叠方舱展开状态时，外展部分的顶棚和铰接部分的连接部位采用保温、防水的柔性篷布连接，以保证密闭性。

[0015] 车尾部安装有抽拉式蹬车梯，蹬车梯藏与舱体底部不影响车辆的离去角，便于人员上下舱体，使用时打开限位锁，抽出蹬车梯便可实现人员的使用。

[0016] 车尾部安装有控制盒，通过控制盒的操控可以实现厢的展开与折叠，控制盒内安装有电源转换接口及控制按钮，可以实现在有市电的情况下可以通过线缆直接与市电连接，为舱体提供电源，在野外没有电源的情况下可以通过自身携带的发电机发电以提供所

需的能源输出。

[0017] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型结构上有足够的强度、刚度、能作为独立运输使用单元；有较好的内部环境和居住使用的舒适性；机动灵活性强，可根据任务需要时时转移；总体质量低，有较大的使用面积，空间整体利用率高；展开、撤收方便、工作效率高等特点。

附图说明

[0018] 图1(a)展开前正视效果图；

[0019] 图1(b)展开前右视效果图；

[0020] 图2(a)展开后效果图a；

[0021] 图2(b)展开后效果图b；

[0022] 图2(c)展开后效果图c；

[0023] 图中：1侧立板；2侧边板；3液压油缸；4手动支腿；5发电机；6抽拉式蹬车梯；7液压站；8控制盒；9车底板；10柔性篷布；11折叠方舱顶板。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图和技术方案，进一步说明本实用新型的具体实施方式。

[0025] 一种带有折叠方舱的野营车辆，包括侧立板1、侧边板2、液压油缸3、手动支腿4、发电机5、抽拉式蹬车梯6、液压站7、控制盒8、车底板9、柔性篷布10和折叠方舱顶板11；

[0026] 所述的折叠方舱是由折叠方舱顶板11、两个侧立板1和车底板9组成的长方体舱体，侧立板1与折叠方舱顶板11之间采用铰接方式连接；

[0027] 所述的侧边板2位于侧立板1上，舱体展开时，用于支撑侧立板1；所述的柔性篷布10安装在舱体的外部，舱体展开时，柔性篷布10覆盖折叠方舱顶板11和铰接部分的连接部位，保证密闭性；所述的抽拉式蹬车梯6安装在舱体尾部的底部，使用时打开限位锁，抽出，便于人员上下舱体；所述的手动支腿4安装在舱体尾部两端，舱体展开时，手动支腿4支撑侧立板1；

[0028] 所述的液压油缸3、发电机5、液压站7、控制盒8位于车底板9下方；

[0029] 所述的控制盒8内安装有电源转换接口及控制按钮；

[0030] 所述的折叠方舱舱体采用钢结构骨架焊接而成，内部铺装金属装饰板，金属板夹层内铺装有保温材料；

[0031] 所述的折叠方舱舱体四周安装的橡胶密封条，保证舱体内的密封性；

[0032] 所述的折叠方舱舱体两侧侧立板1上安装有通风窗，车窗配有纱窗与遮阳帘；

[0033] 所述的折叠方舱舱体前端埋有金属安装板，用于后期拓展设备的使用。

[0034] 所述的折叠方舱收合状态时，舱体四周通过自身安装的橡胶密封条挤压密封，保证舱体内的密封性；折叠方舱展开状态时，外展部分的顶棚和铰接部分的连接部位采用保温、防水的柔性篷布连接，以保证密闭性。

[0035] 车尾部安装有抽拉式蹬车梯，蹬车梯藏与舱体底部不影响车辆的离去角，便于人员上下舱体，使用时打开限位锁，抽出蹬车梯便可实现人员的使用。

[0036] 车尾部安装有控制盒，通过控制盒的操控可以实现厢的展开与折叠，控制盒内安

装有电源转换接口及控制按钮，可以实现在有市电的情况下可以通过线缆直接与市电连接，为舱体提供电源，在野外没有电源的情况下可以通过自身携带的发电机发电以提供所需的能源输出。

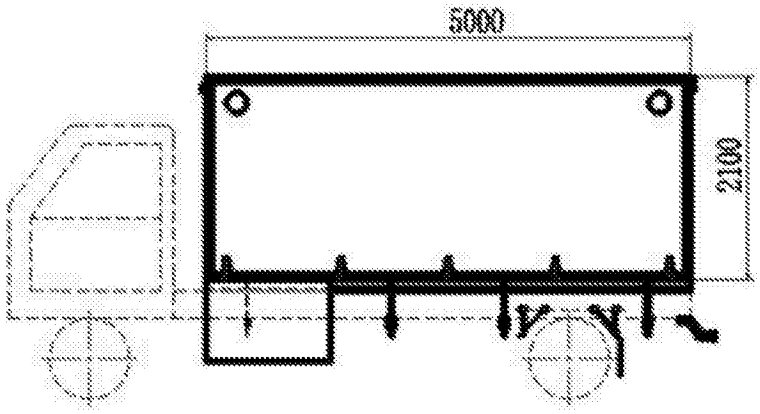


图1 (a)

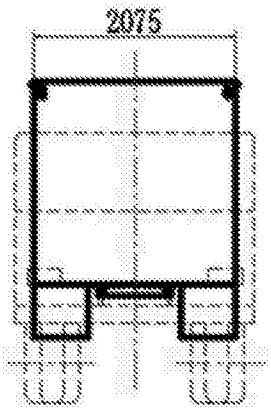


图1 (b)

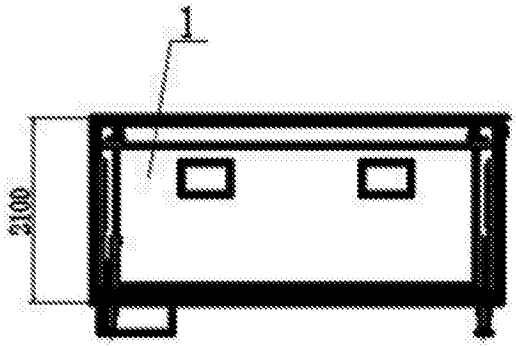


图2 (a)

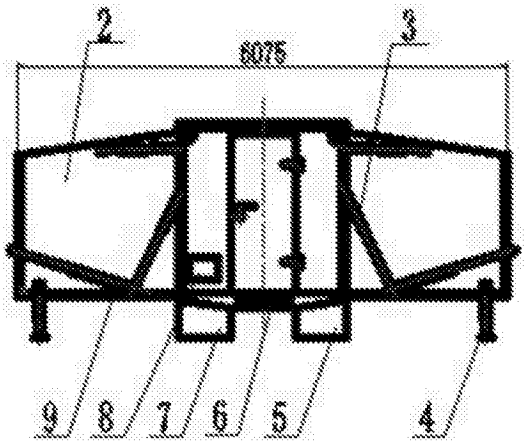


图2(b)

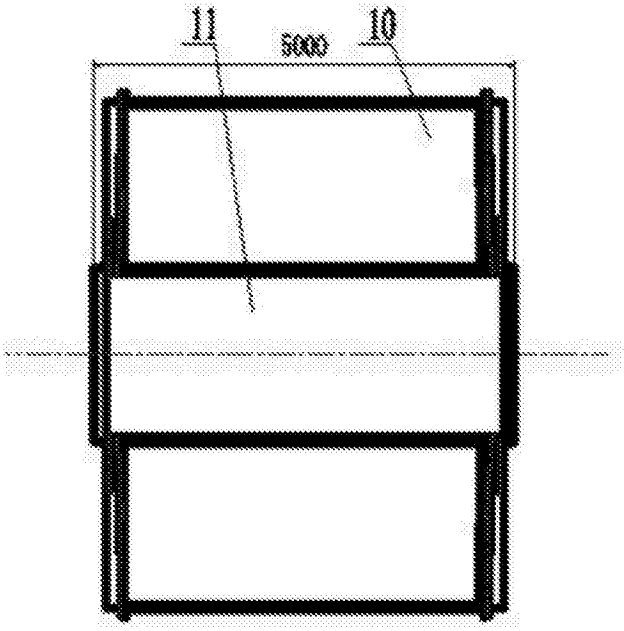


图2(c)