(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110816390 A
(43)申请公布日 2020.02.21

(21)申请号 201911184124.9

(22)申请日 2019.11.27

(71)申请人 安徽飞凯电子技术有限公司
地址 234399 安徽省宿州市泗县经济开发区东二环路南段西侧

(72)发明人 陈凯

(74)专利代理机构 合肥兆信知识产权代理事务所(普通合伙) 34161
代理人 孟祥龙

(51)Int.Cl.
B60P 7/02(2006.01)

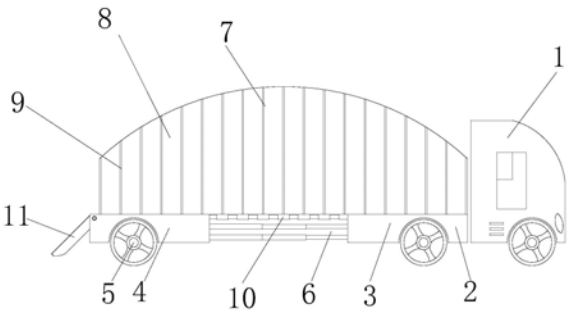
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种多功能户外车

(57)摘要

本发明涉及户外车辆技术领域，具体为一种多功能户外车，包括挂车车头和拖挂箱，拖挂箱包括前节车厢和后节车厢，前节车厢和后节车厢底部位置均设置有滚轮，前节车厢和后节车厢之间通过第一伸缩杆连接，前节车厢和后节车厢上部位置均设置有折叠篷，拖挂车头内部设置有控制器，解决现有的户外车承载面积较小，同时无法实现灵活收放，受到空间的限制，传统户外帐篷大多直接铺设在地面上，在安全性能、保暖性能和抗雨水性能方面仍存在一定的不足的问题。



CN 110816390 A

1.一种多功能户外车,其特征在于:包括挂车车头(1)和拖挂箱(2),所述拖挂箱(2)包括前节车厢(3)和后节车厢(4),所述前节车厢(3)和后节车厢(4)底部位置均设置有滚轮(5),所述前节车厢(3)和后节车厢(4)之间通过第一伸缩杆(6)连接,所述前节车厢(3)和后节车厢(4)上部位置均设置有折叠篷(7),所述拖挂车头(1)内部设置有控制器。

2.根据权利要求1所述的一种多功能户外车,其特征在于:所述折叠篷(7)包括篷布(8)和若干骨架(9),所述骨架(9)底部位置正面和背部两端固定连接有第二伸缩杆(10),所述第二伸缩杆(10)首尾依次连接。

3.根据权利要求2所述的一种多功能户外车,其特征在于:所述第一伸缩杆(6)和第二伸缩杆(10)均是电子伸缩杆。

4.根据权利要求3所述的一种多功能户外车,其特征在于:所述挂车车头(1)和拖挂箱(2)为可分离式连接。

5.根据权利要求4所述的一种多功能户外车,其特征在于:所述拖挂箱(2)远离挂车车头(1)一端尾部位置设置有登高梯(11)。

6.根据权利要求5任一权利要求所述的一种多功能户外车,其特征在于:所述篷布(8)材质为防风尼龙材质。

一种多功能户外车

技术领域

[0001] 本发明涉及户外车辆技术领域，具体为一种多功能户外车。

背景技术

[0002] 商旅车、越野车等具有较优良的长途跋涉能力，但是由于车内空间相对狭小且设置有座椅，因此并不利于乘员的夜间睡眠休息。户外野营用帐篷主要应用于野外条件下提供一定数量人员的临时住宿，其通常需要具备便于快速展开和收拢的特点，且为了便于携带还应具备收拢后包装体积小、重量轻、便于运输的特点。然后由于户外野营用帐篷需在展开后要具备一定的住宿空间，且需要具备一定的抗风能力，因此必然导致了户外野营用帐篷的支架强度要求较高、具有较为平稳即大质量的底部固定结构，且容易导致户外野营用帐篷的整体体积和质量较大。

[0003] 现有的户外车承载面积较小，同时无法实现灵活收放，受到空间的限制，传统户外帐篷大多直接铺设在地面上，在安全性能、保暖性能和抗雨水性能方面仍存在一定的不足。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是现有的户外车承载面积较小，同时无法实现灵活收放，受到空间的限制，传统户外帐篷大多直接铺设在地面上，在安全性能、保暖性能和抗雨水性能方面仍存在一定的不足的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，一种多功能户外车，包括挂车车头和拖挂箱，所述拖挂箱包括前节车厢和后节车厢，所述前节车厢和后节车厢底部位置均设置有滚轮，所述前节车厢和后节车厢之间通过第一伸缩杆连接，所述前节车厢和后节车厢上部位置均设置有折叠篷，所述拖挂车头内部设置有控制器。当车辆需要当做当做斗篷使用时，可以通过控制器控制第一伸缩杆和第二伸缩杆对车身进行加长，车身在加长的过程，拖挂箱会加长，折叠篷会缓慢打开，实现斗篷打开，同时由于车轮的高度，能够保证斗篷的安全性能、保暖性能和抗雨水性能，当使用结束时，通过控制器控制第一伸缩杆和第二伸缩杆收缩，此时，拖挂箱实现收束，减少车身长度，同时增加车身的通过性。

[0006] 优选的，所述折叠篷包括篷布和若干骨架，所述骨架底部位置正面和背部两端固定连接有第二伸缩杆，所述第二伸缩杆首尾依次连接。

[0007] 优选的，所述第一伸缩杆和第二伸缩杆均是电子伸缩杆。

[0008] 优选的，所述挂车车头和拖挂箱为可分离式连接。

[0009] 优选的，所述拖挂箱远离挂车车头一端尾部位置设置有登高梯。

[0010] 优选的，所述篷布材质为防风尼龙材质。

[0011] 本发明的优点：

[0012] 1.当车辆需要当做当做斗篷使用时，可以通过控制器控制第一伸缩杆和第二伸缩杆对车身进行加长，车身在加长的过程，拖挂箱会加长，折叠篷会缓慢打开，实现斗篷打开，同时由于车轮的高度，能够保证斗篷的安全性能、保暖性能和抗雨水性能，当使用结束时，

通过控制器控制第一伸缩杆和第二伸缩杆收缩，此时，拖挂箱实现收束，减少车身长度，同时增加车身的通过性。

附图说明

[0013] 图1为本发明正视图；

[0014] 图2为本发明工作状态结构图；

[0015] 图3为本发明第二伸缩杆连接结构图。

[0016] 图中：1、挂车车头；2、拖挂箱；3、前节车厢、4、后节车厢；5、滚轮；6、第一伸缩杆；7、折叠篷；8、篷布；9、骨架；10、第二伸缩杆；11、登高梯。

具体实施方式

[0017] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0018] 如图1-3所示，一种多功能户外车，包括挂车车头1和拖挂箱2，所述拖挂箱2包括前节车厢3和后节车厢4，所述前节车厢3和后节车厢4底部位置均设置有滚轮5，所述前节车厢3和后节车厢4之间通过第一伸缩杆6连接，所述前节车厢3和后节车厢4上部位置均设置有折叠篷7，所述拖挂车头1内部设置有控制器。当车辆需要当做当做斗篷使用时，可以通过控制器控制第一伸缩杆6和第二伸缩杆10对车身进行加长，车身在加长的过程，拖挂箱2会加长，折叠篷7会缓慢打开，实现斗篷打开，同时由于车轮的高度，能够保证斗篷的安全性能、保暖性能和抗雨水性能，当使用结束时，通过控制器控制第一伸缩杆6和第二伸缩杆10收缩，此时，拖挂箱实现收束，减少车身长度，同时增加车身的通过性。

[0019] 作为本发明的一种具体实施方式，所述折叠篷7包括篷布8和若干骨架9，所述骨架9底部位置正面和背部两端固定连接有第二伸缩杆10，所述第二伸缩杆10首位依次连接。

[0020] 作为本发明的一种具体实施方式，所述第一伸缩杆6和第二伸缩杆10均是电子伸缩杆。

[0021] 作为本发明的一种具体实施方式，所述挂车车头1和拖挂箱2为可分离式连接。

[0022] 作为本发明的一种具体实施方式，所述拖挂箱2远离挂车车头1一端尾部位置设置有登高梯11。

[0023] 作为本发明的一种具体实施方式，所述篷布8材质为防风尼龙材质。

[0024] 工作原理：当车辆需要当做当做斗篷使用时，可以通过控制器控制第一伸缩杆和第二伸缩杆对车身进行加长，车身在加长的过程，拖挂箱会加长，折叠篷会缓慢打开，实现斗篷打开，同时由于车轮的高度，能够保证斗篷的安全性能、保暖性能和抗雨水性能，当使用结束时，通过控制器控制第一伸缩杆和第二伸缩杆收缩，此时，拖挂箱实现收束，减少车身长度，同时增加车身的通过性。

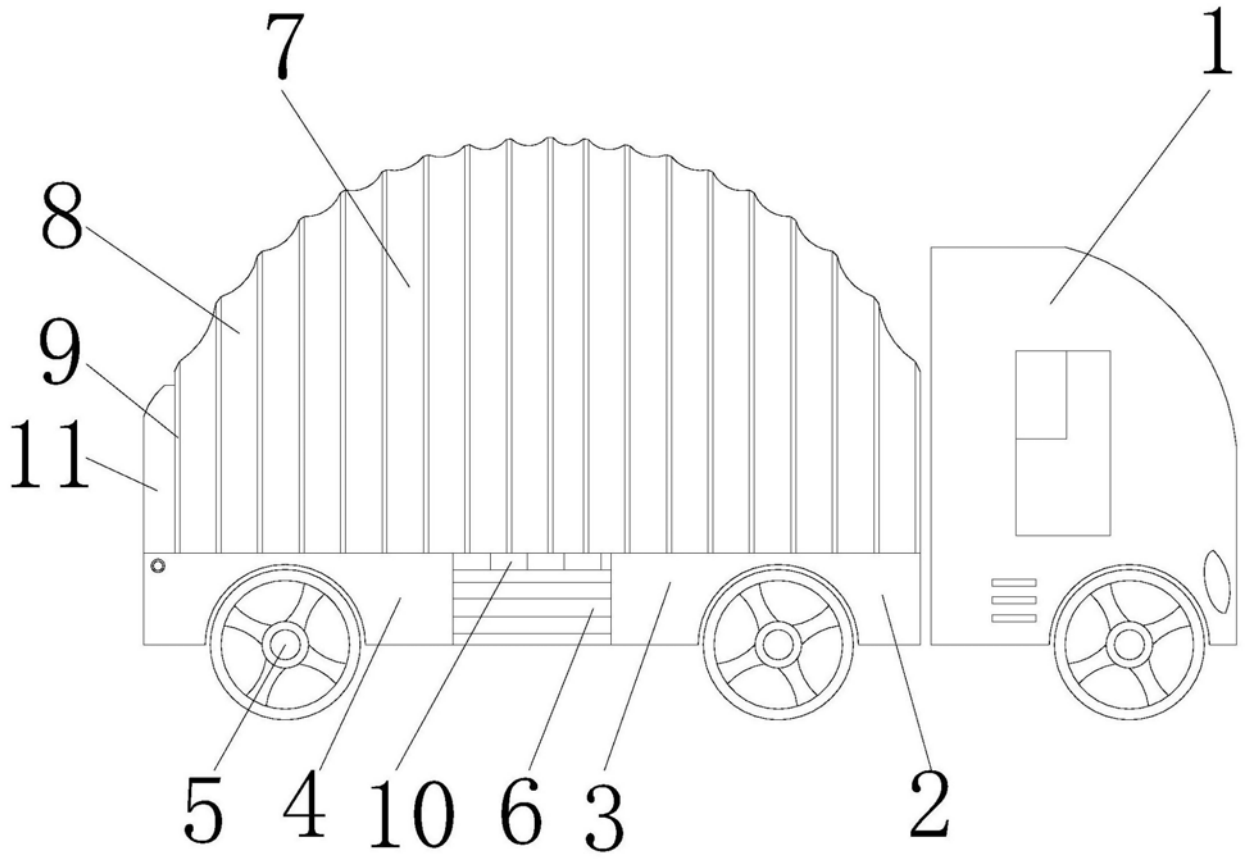


图1

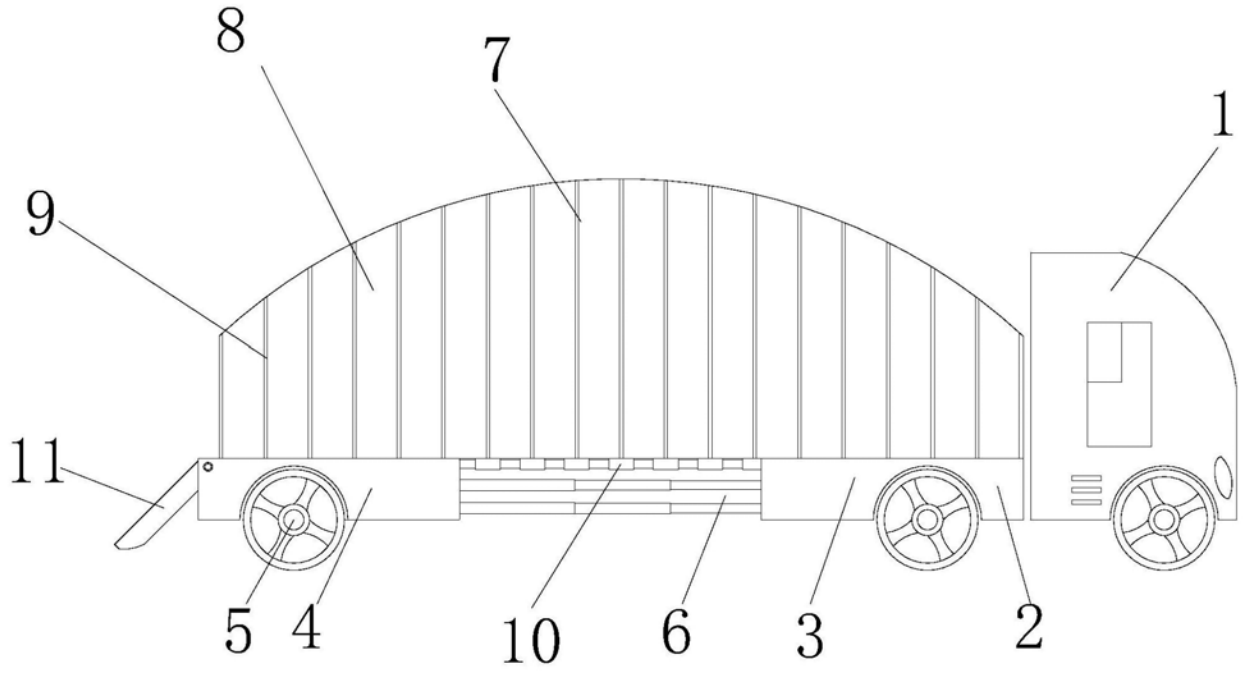


图2

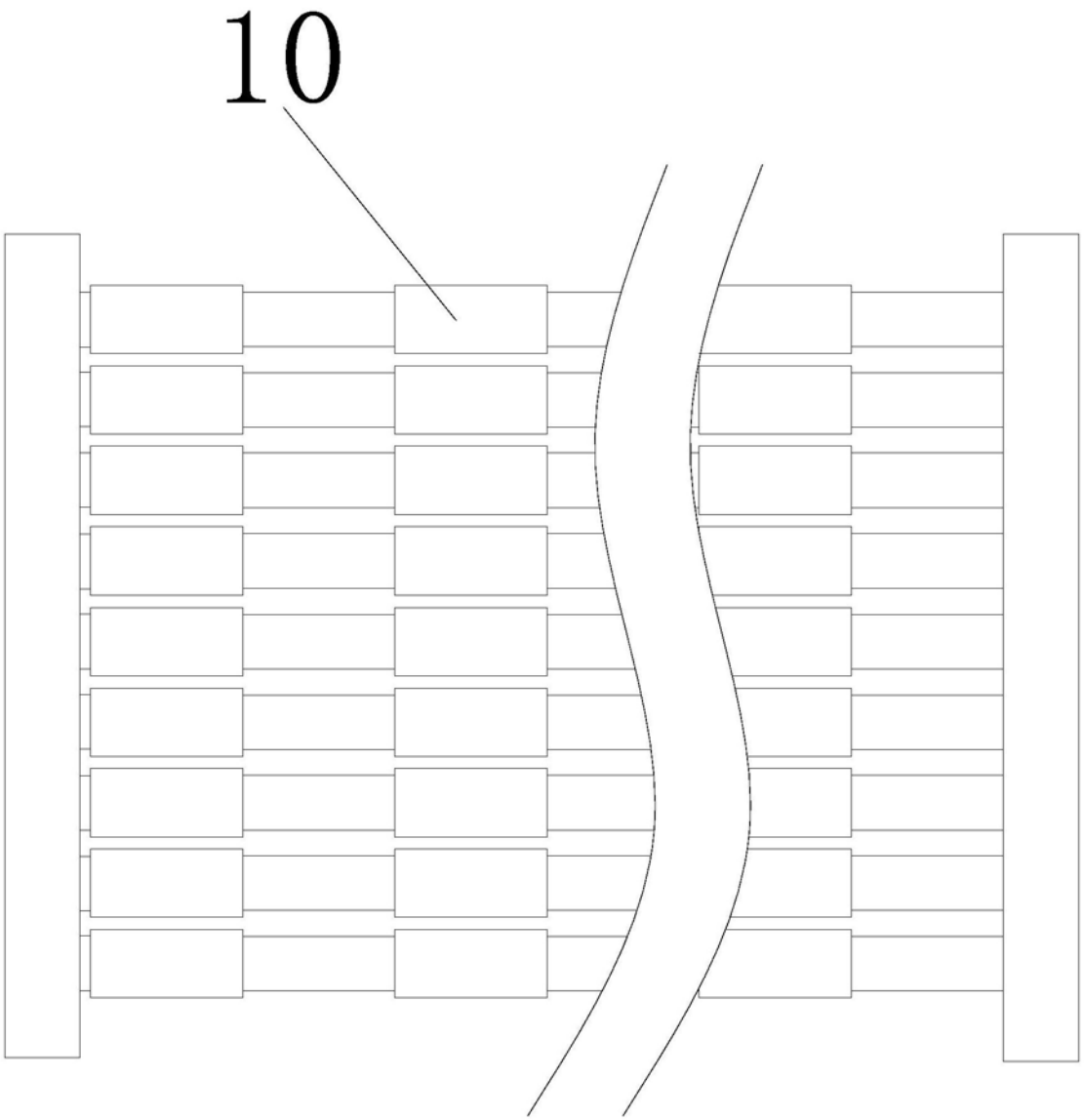


图3