(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222876063 U
(45)授权公告日 2025.05.16

(21)申请号 202422025302.6

(22)申请日 2024.08.21

(73)专利权人 天津津盾智能装备制造有限公司
地址 300450 天津市滨海新区经济技术开发区南海路156号通厂19号110厂房

(72)发明人 魏继红 闫珍 卢思宇

(74)专利代理机构 天津创扬知识产权代理事务所(普通合伙) 12268
专利代理师 肖伟杨

(51)Int.Cl.
B62B 5/06(2006.01)
B62B 5/00(2006.01)
B62B 3/02(2006.01)

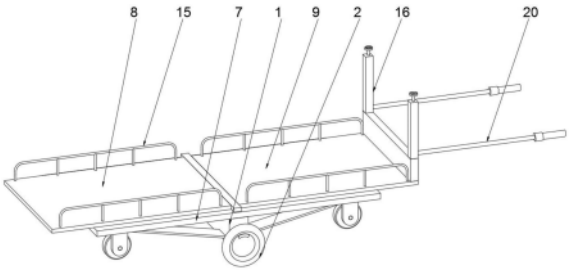
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种徒步携行车

(57)摘要

本实用新型公开了一种徒步携行车,包括固定梁,所述固定梁的底部两侧外壁安装设有电动轮,所述固定梁顶部两端的两侧外壁固定设有第一支撑板,四个所述第一支撑板的底部一端活动连接有辅助轮,所述固定梁与辅助轮的顶部外壁固定设有第二支撑板,所述第二支撑板的顶部外壁分别设有第一扩张板与第二扩张板,所述第二扩张板远离第一扩张板的顶部两端外壁固定设有竖直向上的升降框。本实用新型通过轮盘带动螺纹升降杆旋转,螺纹升降杆在内螺纹升降套筒的内壁旋转,内螺纹升降套筒在升降框的内部进行高度调节,进而便于调整两个推拉杆的高度,方便将两个推拉杆调节至适当的高度,有利于提高本实用新型的便携性。



CN 222876063 U

1.一种徒步携行车,包括固定梁(1),其特征在于:所述固定梁(1)的底部两侧外壁安装设有电动轮(2),所述固定梁(1)顶部两端的两侧外壁固定设有第一支撑板(3),四个所述第一支撑板(3)的底部一端活动连接有辅助轮(4),所述固定梁(1)与辅助轮(4)的顶部外壁固定设有第二支撑板(7),所述第二支撑板(7)的顶部外壁分别设有第一扩张板(8)与第二扩张板(9),所述第二扩张板(9)远离第一扩张板(8)的顶部两端外壁固定设有竖直向上的升降框(16),所述升降框(16)的顶部外壁通过开孔使用轴承活动连接有竖直向下的螺纹升降杆(17),两个所述螺纹升降杆(17)的外壁螺接有内螺纹升降套筒(19),所述内螺纹升降套筒(19)的一侧外壁固定设有推拉杆(20)。

2.根据权利要求1所述的一种徒步携行车,其特征在于:所述固定梁(1)的顶部两侧开有安装槽(5),两个所述安装槽(5)的内壁安装有等距离分布的蓄电池(6)。

3.根据权利要求1所述的一种徒步携行车,其特征在于:两个所述螺纹升降杆(17)的顶部一端固定设有轮盘(18),两个所述推拉杆(20)的一端外壁套接有橡胶把手(21)。

4.根据权利要求1所述的一种徒步携行车,其特征在于:所述第二支撑板(7)的顶部外壁开有两组滑动卡槽(10),所述第一扩张板(8)与第二扩张板(9)底部相对应的一侧固定设有两个滑动卡块(11),所述滑动卡块(11)的外壁和滑动卡槽(10)的内壁滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种徒步携行车,其特征在于:所述第二支撑板(7)的顶部两侧外壁开有螺纹孔(12),所述两个所述螺纹孔(12)的内壁螺接有紧固螺栓(13),所述第一扩张板(8)与第二扩张板(9)的底部外壁开有等距离分布的限位孔(14),所述紧固螺栓(13)的外壁轮廓和限位孔(14)的内壁轮廓相适配。

6.根据权利要求1所述的一种徒步携行车,其特征在于:所述第一扩张板(8)与第二扩张板(9)的顶部两侧外壁固定设有防护护栏(15)。

一种徒步携行车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及携行车技术领域,具体涉及一种徒步携行车。

背景技术

[0002] 徒步是户外运动最为典型和最为普遍的一种,在远距离徒步户外运动中需要携带大量的装备物资,因此需要使用到携行车方便携带物资。

[0003] 现有的携行车通常是两轮结构,其车辆的把手在停止向下或向上按压时,车辆的两端其中一端向下倾斜与地面碰触,不仅导致车辆前后两端磨损,还需要时刻保持对车辆把手进行按压,极为不便,且现有的携行车两侧的把手高度固定,难以调节至适当的高度使用,为此我们提出了一种徒步携行车。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种徒步携行车,以解决技术中的上述不足之处。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种徒步携行车,包括固定梁,所述固定梁的底部两侧外壁安装设有电动轮,所述固定梁顶部两端的两侧外壁固定设有第一支撑板,四个所述第一支撑板的底部一端活动连接有辅助轮,所述固定梁与辅助轮的顶部外壁固定设有第二支撑板,所述第二支撑板的顶部外壁分别设有第一扩张板与第二扩张板,所述第二扩张板远离第一扩张板的顶部两端外壁固定设有竖直向上的升降框,所述升降框的顶部外壁通过开孔使用轴承活动连接有竖直向下的螺纹升降杆,两个所述螺纹升降杆的外壁螺接有内螺纹升降套筒,所述内螺纹升降套筒的一侧外壁固定设有推拉杆。

[0006] 优选的,所述固定梁的顶部两侧开有安装槽,两个所述安装槽的内壁安装有等距离分布的蓄电池,通过蓄电池能够供电动轮提供电力。

[0007] 优选的,两个所述螺纹升降杆的顶部一端固定设有轮盘,两个所述推拉杆的一端外壁套接有橡胶把手。

[0008] 优选的,所述第二支撑板的顶部外壁开有两组滑动卡槽,所述第一扩张板与第二扩张板底部相对应的一侧固定设有两个滑动卡块,所述滑动卡块的外壁和滑动卡槽的内壁滑动连接,通过第一扩张板和第二扩张板在第二支撑板的顶部两端展开,有利于提高本实用新型载物面积。

[0009] 优选的,所述第二支撑板的顶部两侧外壁开有螺纹孔,所述两个所述螺纹孔的内壁螺接有紧固螺栓,所述第一扩张板与第二扩张板的底部外壁开有等距离分布的限位孔,所述紧固螺栓的外壁轮廓和限位孔的内壁轮廓相适配,将紧固螺栓旋入限位孔的内壁,能够将第一扩张板与第二扩张板固定于第二支撑板的顶部。

[0010] 优选的,所述第一扩张板与第二扩张板的顶部两侧外壁固定设有防护护栏,通过防护护栏能够避免堆积在第一扩张板与第二扩张板顶部的货物掉落。

[0011] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0012] 通过轮盘带动螺纹升降杆旋转,螺纹升降杆在内螺纹升降套筒的内壁旋转,内螺

纹升降套筒在升降框的内部进行高度调节,进而便于调整两个推拉杆的高度,方便将两个推拉杆调节至适当的高度,有利于提高本实用新型的便携性。

[0013] 通过固定梁两侧设有第一支撑板底部安装有的辅助轮,能够避免车辆的前后两端与地面接触磨损,无需对推拉杆进行按压,使用方便。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型提出的一种徒步携行车的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种徒步携行车的固定梁结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种徒步携行车的第二支撑板结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种徒步携行车的第二扩张板结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种徒步携行车的推拉杆结构示意图。

[0020] 附图标记说明:

[0021] 1固定梁、2电动轮、3第一支撑板、4辅助轮、5安装槽、6蓄电池、7第二支撑板、8第一扩张板、9第二扩张板、10滑动卡槽、11滑动卡块、12螺纹孔、13紧固螺栓、14限位孔、15防护护栏、16升降框、17螺纹升降杆、18轮盘、19内螺纹升降套筒、20推拉杆、21橡胶把手。

具体实施方式

[0022] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0023] 实施例一

[0024] 参照说明书附图1-5,一种徒步携行车,包括固定梁1,固定梁1的底部两侧外壁安装设有电动轮2,固定梁1顶部两端的两侧外壁固定设有第一支撑板3,四个第一支撑板3的底部一端活动连接有辅助轮4,固定梁1与辅助轮4的顶部外壁固定设有第二支撑板7,第二支撑板7的顶部外壁分别设有第一扩张板8与第二扩张板9,第二扩张板9远离第一扩张板8的顶部两端外壁固定设有竖直向上的升降框16,升降框16的顶部外壁通过开孔使用轴承活动连接有竖直向下的螺纹升降杆17,两个螺纹升降杆17的外壁螺接有内螺纹升降套筒19,内螺纹升降套筒19的一侧外壁固定设有推拉杆20。

[0025] 实施例二

[0026] 基于实施例一的基础上,固定梁1的顶部两侧开有安装槽5,两个安装槽5的内壁安装有等距离分布的蓄电池6,通过蓄电池6能够供电动轮2提供电力,两个螺纹升降杆17的顶部一端固定设有轮盘18,两个推拉杆20的一端外壁套接有橡胶把手21。

[0027] 实施例三

[0028] 基于实施例一的基础上,第二支撑板7的顶部外壁开有两组滑动卡槽10,第一扩张板8与第二扩张板9底部相对应的一侧固定设有两个滑动卡块11,滑动卡块11的外壁和滑动卡槽10的内壁滑动连接,通过第一扩张板8和第二扩张板9在第二支撑板7的顶部两端伸开,有利于提高徒步携行车载物面积。

[0029] 实施例四

[0030] 基于实施例一的基础上,第二支撑板7的顶部两侧外壁开有螺纹孔12,两个螺纹孔12的内壁螺接有紧固螺栓13,第一扩张板8与第二扩张板9的底部外壁开有等距离分布的限位孔14,紧固螺栓13的外壁轮廓和限位孔14的内壁轮廓相适配,将紧固螺栓13旋入限位孔14的内壁,能够将第一扩张板8与第二扩张板9固定于第二支撑板7的顶部,第一扩张板8与第二扩张板9的顶部两侧外壁固定设有防护护栏15,通过防护护栏15能够避免堆积在第一扩张板8与第二扩张板9顶部的货物掉落。

[0031] 该徒步携行车工作原理:

[0032] 参照说明书附图1-5,徒步携行车使用时通过第一扩张板8与第二扩张板9底部设有的滑动卡块11在第二支撑板7顶部设有的滑动卡槽10内壁滑动,第一扩张板8与第二扩张板9在第二支撑板7的顶部展开,能够提高本实用新型的载物面积,通过旋转第二支撑板7底部设有的紧固螺栓13,将紧固螺栓13的一端插入限位孔14的内壁,将第一扩张板8与第二扩张板9固定于第二支撑板7的顶部,徒步使用者使用本实用新型时,通过轮盘18带动螺纹升降杆17旋转,螺纹升降杆17在内螺纹升降套筒19的内壁旋转,内螺纹升降套筒19在升降框16的内部进行高度调节,进而便于调整两个推拉杆20的高度,方便将两个推拉杆20调节至适当的高度,有利于提高本实用新型的便携性,使用者通过橡胶把手21拉动本实用新型进行徒步行走,使用者疲惫或上坡时,通过固定梁1生设有的蓄电池6启动电动轮2进行旋转,能够为使用者拉动的车辆提供动力,为使用者省力,同时通过固定梁1两侧设有第一支撑板3底部安装有的辅助轮4,能够避免车辆的前后两端与地面接触磨损,无需对推拉杆20进行按压,使用方便。

[0033] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

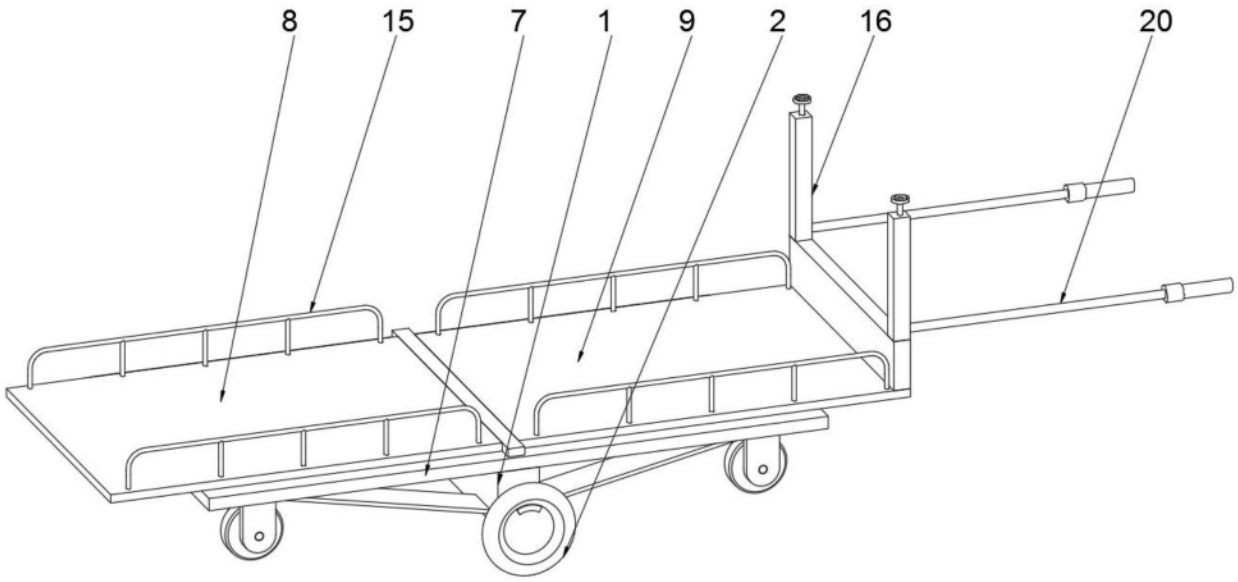


图1

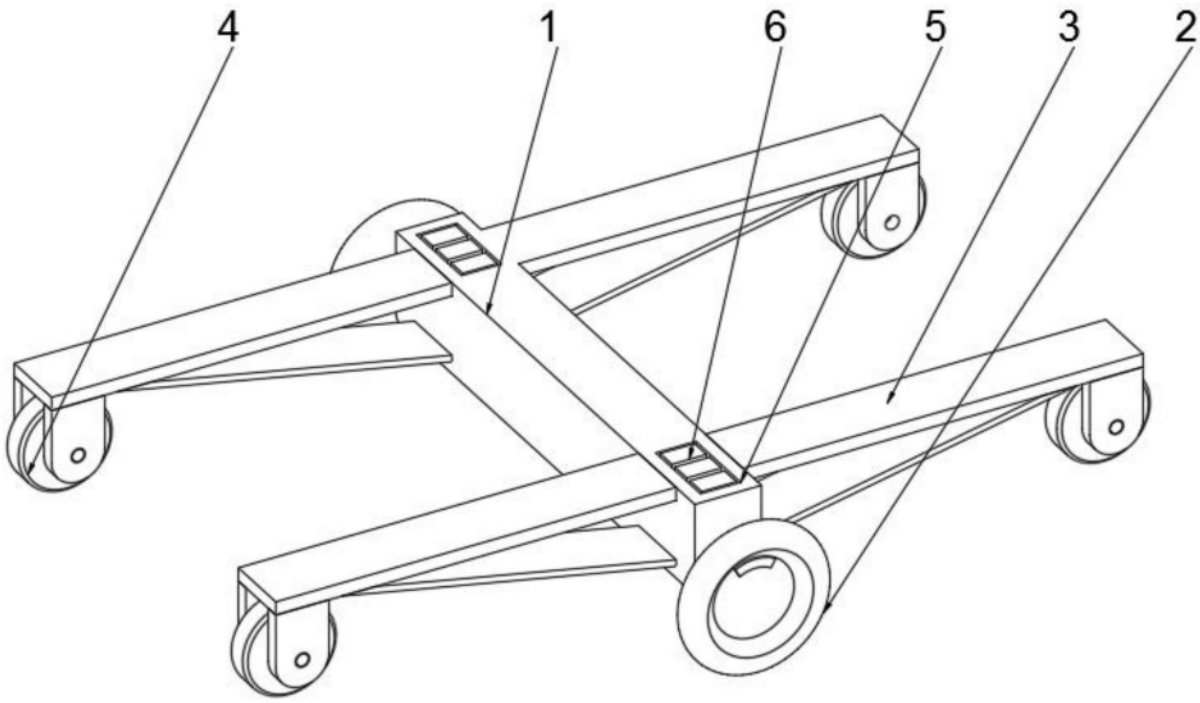


图2

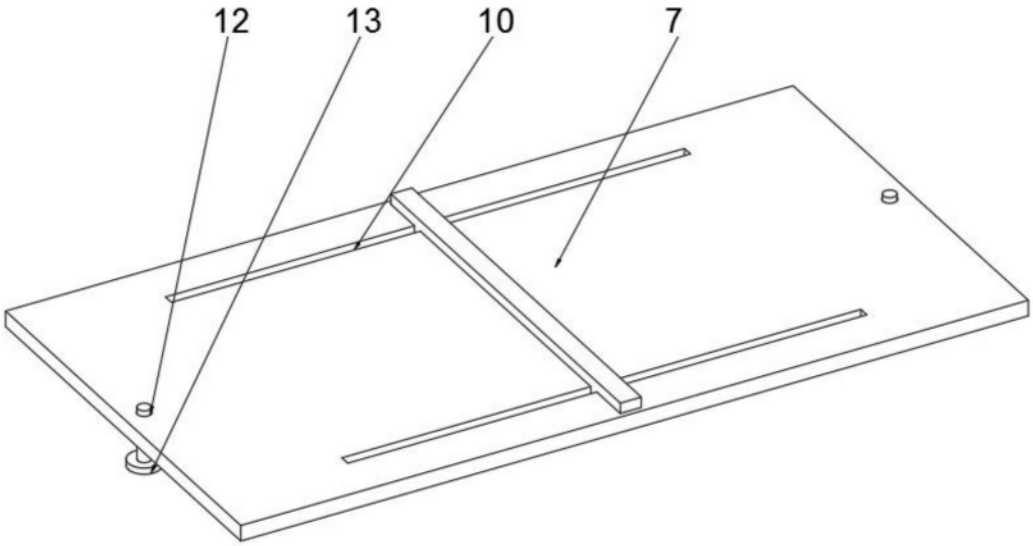


图3

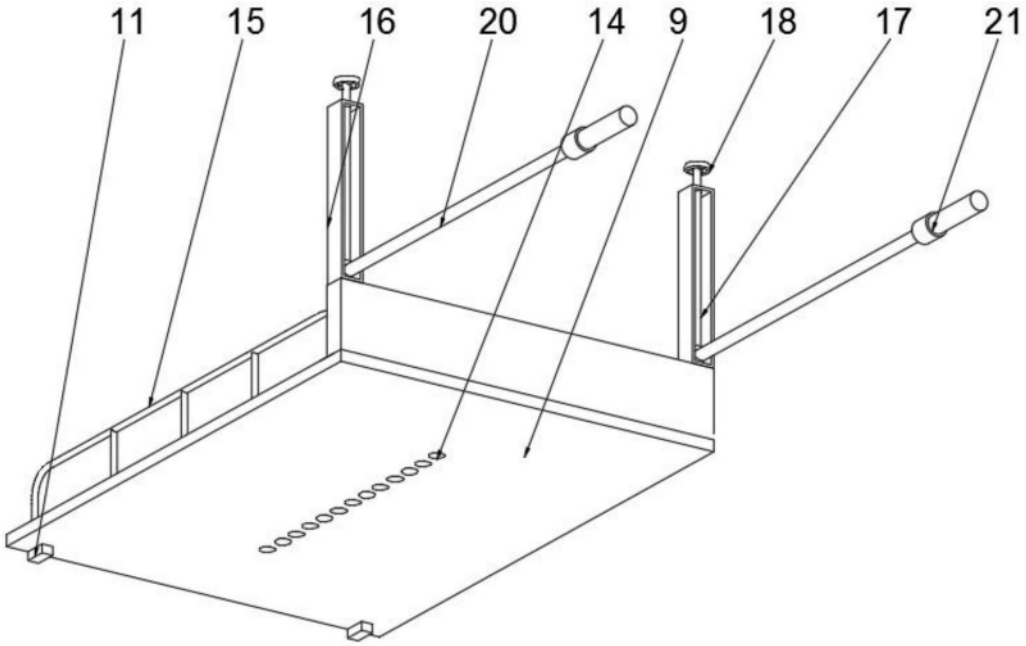


图4

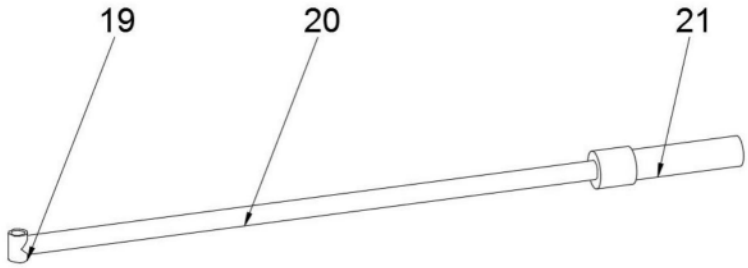


图5