



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217969562 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 06

(21) 申请号 202221476351.6

(22) 申请日 2022.06.14

(73) 专利权人 常州机械设备进出口有限公司

地址 213013 江苏省常州市钟楼开发区星
港路62号

(72) 发明人 魏未

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

专利代理师 柏尚春

(51) Int.Cl.

B62B 3/02 (2006.01)

B62B 5/06 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

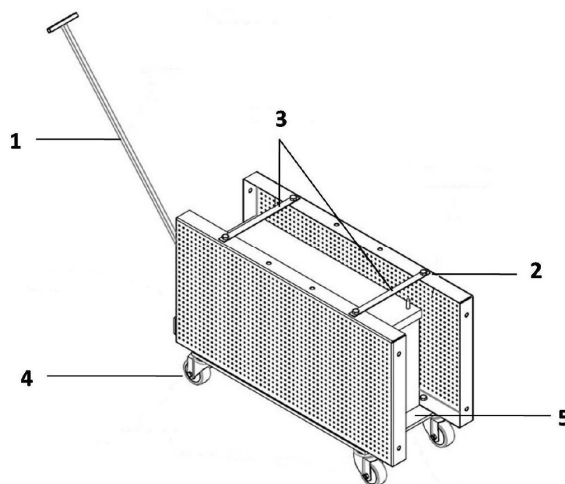
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电瓶搬运车

(57) 摘要

本实用新型既能使储能电瓶便捷移动,以实现太阳能离网发电系统的移动应用,又可以把逆变器和充电控制器固定集成到电瓶搬运车上,实现了整个太阳能离网发电系统的快速集成连接,优化了连接线路,没有过长杂乱的电线。此外,若太阳能系统离网发电扩容或更改逆变器、控制器规格,也能够实现快速换装。相较于现有技术,本实用新型大大提高了系统的兼容性和升级性。



1. 一种电瓶搬运车,包括拉杆(1)和搬运主体,其特征在于,所述搬运主体包括侧挂板(2)、连接条(3)、底轮(4)、底板(5)、固定条(6)和铰链(7),所述拉杆(1)通过铰链(7)连接搬运主体,所述铰链(7)安装于固定条(6)上,固定条(6)将侧挂板(2)固定于底板(5)上端两侧,所述底板(5)下端安装有底轮(4),所述侧挂板(2)通过连接条(3)连接,所述侧挂板(2)为多孔结构。

2. 根据权利要求1所述的电瓶搬运车,其特征在于,所述侧挂板(2)为可拆卸可折叠。

3. 根据权利要求1所述的电瓶搬运车,其特征在于,所述连接条(3)为可拆卸。

4. 根据权利要求1所述的电瓶搬运车,其特征在于,所述连接条(3)可安装于侧挂板(2)的上端、前端和后端。

5. 根据权利要求1所述的电瓶搬运车,其特征在于,所述底轮(4)为可刹车的万向轮。

6. 根据权利要求1所述的电瓶搬运车,其特征在于,所述底板(5)可承重 $\leq 100\text{kg}$ 。

一种电瓶搬运车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搬运工具,尤其涉及一种电瓶搬运车。

背景技术

[0002] 目前应用的简易太阳能离网发电系统主要由太阳能板连接太阳能充电控制器给储能电瓶充电,之后再通过逆变器把电瓶里的电放出来,连接交流电器使用。由于储能电瓶比较笨重,搬运移动起来很不方便,也就导致整个太阳能离网发电系统只能固定在一个地方使用,具有很大局限性;另外,逆变器和充电控制器要么被固定在墙上,要么被随意安放在电瓶或家电附近,接线杂乱容易引起线路故障。

发明内容

[0003] 发明目的:本实用新型旨在提供一种能够实现太阳能离网发电系统的便捷移动和简易安装的电瓶搬运车。

[0004] 技术方案:本实用新型所述电瓶搬运车,包括拉杆和搬运主体,所述搬运主体包括侧挂板、连接条、底轮、底板、固定条和铰链,所述拉杆通过铰链连接搬运主体,铰链安装于固定条上,固定条将侧挂板固定于底板上端两侧,底板下端安装有底轮,侧挂板通过连接条连接,所述侧挂板为多孔结构。

[0005] 进一步地,所述侧挂板的多孔结构孔径在4-6mm,太阳能离网发电系统中的太阳能充电控制器、逆变器或其他电器部件设有固定安装孔,通过多孔结构固定于侧挂板上。

[0006] 进一步地,所述侧挂板为可拆卸可折叠,可以让太阳能充电控制器、逆变器或者其他电器部件固定在上面,同时多孔的结构利于电瓶的散热。

[0007] 进一步地,所述连接条为可拆卸,便于大型电瓶的放置和移动。

[0008] 进一步地,所述连接条可安装于侧挂板的上端、前端和后端,具有固定和防滑的作用。

[0009] 进一步地,所述底轮为可刹车的万向轮,可以防止搬运车滑动,保证搬运过程中的安全性。

[0010] 进一步地,所述底板可承重100kg以内,可以满足大型储能电瓶或多个储能电瓶的搬运。

[0011] 有益效果:与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:本实用新型既能使储能电瓶便捷移动,以实现太阳能离网发电系统的移动应用,又可以把逆变器和充电控制器固定集成到电瓶搬运车上,实现了整个太阳能离网发电系统的快速集成连接,优化了连接线路,没有过长杂乱的电线。此外,若太阳能系统离网发电扩容或更改逆变器、控制器规格,也能够实现快速换装。相较于现有技术,本实用新型大大提高了系统的兼容性和升级性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的前左视图;

[0013] 图2为本实用新型的后右视图；

[0014] 图3为本实用新型的实物图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的技术方案作进一步说明。

[0016] 参见图1-2:1、拉杆;2、侧挂板;3、连接条;4、底轮;5、底板;6、固定条;7、铰链;8、电瓶。

[0017] 本实用新型所述电瓶搬运车,包括拉杆1和搬运主体,搬运主体由多孔结构的侧挂板2、连接条3、可刹车的万向轮底轮4、承重用的底板5和铰链6组成,拉杆1通过铰链6与搬运主体连接,可控制搬运车前进、后退及转向,任意方向移动,底板5下端安装有4个万向轮底轮4,底轮4直径6cm,具有可刹车功能,能够应对任何紧急情况,底板5上端两侧安装有2个具有多孔结构的侧挂板2,侧挂板2通过连接条3连接,连接条3可拆卸,方便大型电瓶的放置和移动。

[0018] 参见图3,当使用电瓶搬运车时,先将连接条3拆卸下来,再将大型太阳能储能电瓶放置于底板5上,将逆变器通过侧挂板2上的孔结构悬挂于其外侧,再次将连接条3 安装固定好,拉动拉杆,即可实施。

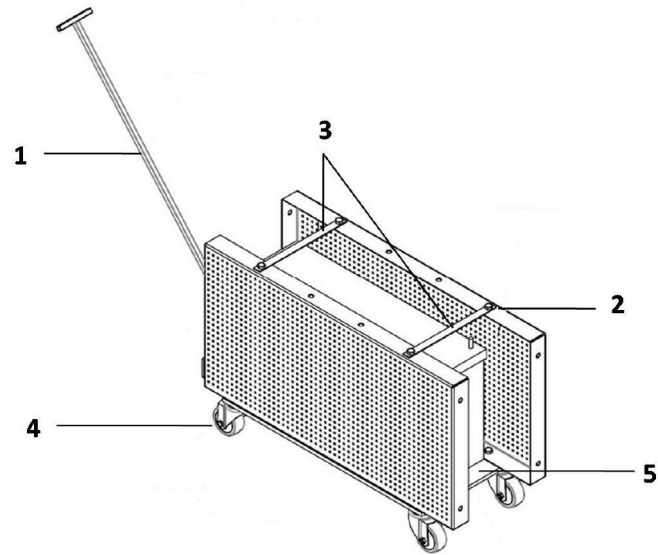


图1

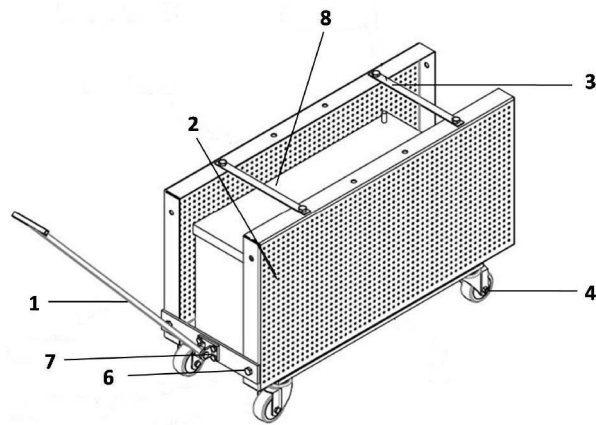


图2

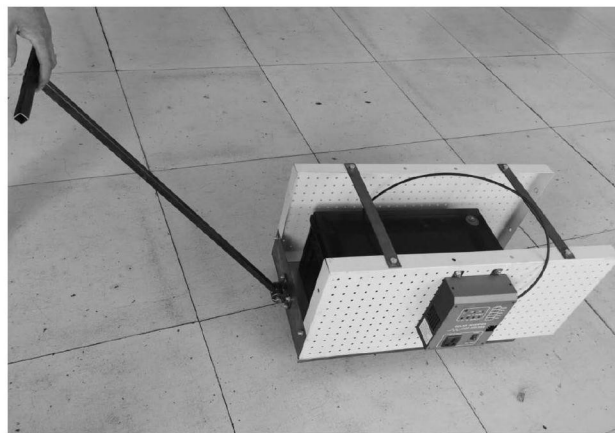


图3