



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209600282 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201920104739.5

(22)申请日 2019.01.22

(73)专利权人 武汉科荣车业有限公司

地址 430000 湖北省武汉市黄陂区横店街
川龙大道

(72)发明人 张志威 曾红刚

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 吴肖敏

(51)Int.Cl.

B60L 8/00(2006.01)

B60L 50/60(2019.01)

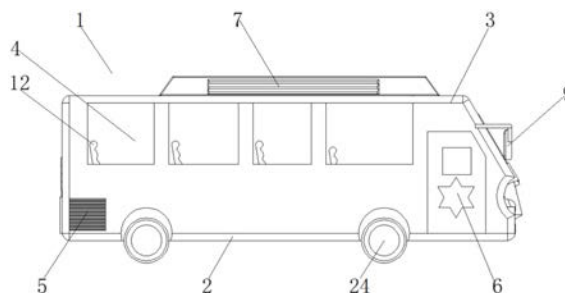
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电动观光车

(57)摘要

本实用新型涉及观光车技术领域,尤其为一种电动观光车,包括电动观光车主体,所述电动观光车框架的左下侧固定设置有蓄电池,所述电动观光车框架的顶端固定设置有太阳能电池板,所述支撑板的顶端中间处固定连接有驱动连接座,所述前传动轴远离驱动连接座的一端固定连接有前驱动连接座,所述后传动轴远离驱动连接座的一端固定连接有后驱动连接座,通过的太阳能电池板和蓄电池通过电路连接,太阳能电池板能够在有阳光的情况下对亏电的蓄电池进行自主充电,当蓄电池电量充足时,太阳能电池板不会对蓄电池进行供电,能够防止蓄电池亏电,硫酸铅结晶物附着在极板上,堵塞电离子通道,造成充电不足,电池容量下降,能够提高电池的使用寿命。



1. 一种电动观光车,包括电动观光车主体(1),其特征在于:所述电动观光车主体(1)固定设置有电动观光车底盘(2),所述电动观光车底盘(2)的顶端固定连接有电动观光车框架(3),所述电动观光车框架(3)开设有观光窗口(4),所述电动观光车框架(3)的左下侧固定设置有蓄电池(5),所述电动观光车框架(3)的右下侧固定设置有电动观光车车门(6),所述电动观光车框架(3)的顶端固定设置有太阳能电池板(7),所述电动观光车框架(3)的前侧上单固定设置有挡风玻璃(8),所述电动观光车框架(3)的前侧两端对称设置有后视镜(9),所述挡风玻璃(8)的下侧中间处固定连接如雨刮器(10),所述雨刮器(10)的下侧两端对称设置有车灯(11),所述电动观光车主体(1)的内部固定设置有游客座椅(12),所述电动观光车主体(1)的前端固定设置有司机座椅(13)和方向盘(14),所述电动观光车底盘(2)的中间处固定连接支撑板(15),所述支撑板(15)的顶端中间处固定连接驱动连接座(16),所述驱动连接座(16)固定设置有电机(17),所述驱动连接座(16)的右侧固定连接前传动轴(18),所述前传动轴(18)远离驱动连接座(16)的一端固定连接前驱动连接座(19),所述前驱动连接座(19)的下侧固定连接前转轴(20),所述驱动连接座(16)的左侧固定连接后传动轴(21),所述后传动轴(21)远离驱动连接座(16)的一端固定连接后驱动连接座(22),所述后驱动连接座(22)的下侧固定连接后转轴(23),所述前转轴(20)与后转轴(23)的两端固定连接电动观光车车轮(24),所述前驱动连接座(19)与后驱动连接座(22)通过固定杆(25)与电动观光车底盘(2)连接,所述前转轴(20)与后转轴(23)两端顶端固定设置有减震柱(26)与电动观光车底盘(2)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电动观光车,其特征在于:所述观光窗口(4)设置有防护玻璃。

3. 根据权利要求1所述的一种电动观光车,其特征在于:所述电机(17)与前传动轴(18)、后传动轴(21)通过驱动连接座(16)采用圆型齿轮和锥型齿轮连接。

4. 根据权利要求1所述的一种电动观光车,其特征在于:所述前传动轴(18)与前转轴(20)通过前驱动连接座(19)采用圆型齿轮和锥型齿轮连接。

5. 根据权利要求1所述的一种电动观光车,其特征在于:所述后传动轴(21)与后转轴(23)通过后驱动连接座(22)采用圆型齿轮和锥型齿轮连接。

6. 根据权利要求1所述的一种电动观光车,其特征在于:所述电机(17)、蓄电池(5)和太阳能电池板(7)电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种电动观光车,其特征在于:所述电动观光车框架(3)与电动观光车底盘(2)焊接连接。

8. 根据权利要求1所述的一种电动观光车,其特征在于:所述电动观光车框架(3)采用碳钢材质制造。

一种电动观光车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及观光车技术领域,具体为一种电动观光车。

背景技术

[0002] 电动观光车又叫观光电动车,是属于区域用电动车的一种,可分为旅游观光车,小区看房车,电动老爷车,小型高尔夫车。是种专为旅游景区、公园、大型游乐园、封闭社区、学校代步专用的环保型电动乘用车辆,电动观光车采用蓄电池供电驱动方式,本身不排放污染大气的有害气体,只需蓄电池充电即可使用,由于电厂大多建于远离人口密集的城市,对人类伤害较少,而且电厂是固定不动的,集中的排放,清除各种有害排放物较容易,也已有了相关技术。

[0003] 现有的电动观光车蓄电池在存放时严禁处于亏电状态,在亏电状态下存放电池,很容易出现硫酸盐化,硫酸铅结晶物附着在极板上,会堵塞电离子通道,造成充电不足,电池容量下降,因此需要一种电动观光车对上述问题做出改善。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电动观光车,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种电动观光车,包括电动观光车主体,所述电动观光车主体固定设置有电动观光车底盘,所述电动观光车底盘的顶端固定连接电动观光车车架,所述电动观光车车架开设有观光窗口,所述电动观光车车架的左下侧固定设置有蓄电池,所述电动观光车车架的右下侧固定设置有电动观光车车门,所述电动观光车车架的顶端固定设置有太阳能电池板,所述电动观光车车架的前侧上单固定设置有挡风玻璃,所述电动观光车车架的前侧两端对称设置有后视镜,所述挡风玻璃的下侧中间处固定连接雨刮器,所述雨刮器的下侧两端对称设置有车灯,所述电动观光车主体的内部固定设置有游客座椅,所述电动观光车主体的前端固定设置有司机座椅和方向盘,所述电动观光车底盘的中间处固定连接支撑板,所述支撑板的顶端中间处固定连接驱动连接座,所述驱动连接座固定设置有电机,所述驱动连接座的右侧固定连接前传动轴,所述前传动轴远离驱动连接座的一端固定连接前驱动连接座,所述前驱动连接座的下侧固定连接前转轴,所述驱动连接座的左侧固定连接后传动轴,所述后传动轴远离驱动连接座的一端固定连接后驱动连接座,所述后驱动连接座的下侧固定连接后转轴,所述前转轴与后转轴的两端固定连接电动观光车车轮,所述前驱动连接座与后驱动连接座通过固定杆与观光车底盘连接,所述前转轴与后转轴两端顶端固定设置有减震柱与电动观光车底盘连接。

[0007] 优选的,所述观光窗口设置有防护玻璃。

[0008] 优选的,所述电机与前传动轴、后传动轴通过驱动连接座采用圆型齿轮和锥型齿轮连接。

- [0009] 优选的,所述前传动轴与前转轴通过前驱动连接座采用圆型齿轮和锥型齿轮连接。
- [0010] 优选的,所述后传动轴与后转轴通过后驱动连接座采用圆型齿轮和锥型齿轮连接。
- [0011] 优选的,所述电机、蓄电池和太阳能电池板电性连接。
- [0012] 优选的,所述电动观光车框架与电动观光车底盘焊接连接。
- [0013] 优选的,所述电动观光车框架采用碳钢材质制造。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0015] 1、本实用新型中,通过设置的太阳能电池板和蓄电池通过电路连接,太阳能电池板能够在有阳光的情况下对亏电的蓄电池进行自主充电,能够防止蓄电池亏电,出现硫酸盐化,硫酸铅结晶物附着在极板上,堵塞电离子通道,造成充电不足,电池容量下降,能够提高电池的使用寿命。当蓄电池电量充足时,太阳能电池板将不会对蓄电池进行供电。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型整体右侧视图;
- [0017] 图2为本实用新型整体座侧视图;
- [0018] 图3为本实用新型整体主视图;
- [0019] 图4为本实用新型底盘俯视结构图;
- [0020] 图5为本实用新型底盘侧视结构图
- [0021] 图中:1-电动观光车、2-电动观光车底盘、3-电动观光车框架、4-观光窗口、5-蓄电池、6-电动观光车车门、7-太阳能电池板、8-挡风玻璃、9-后视镜、10-雨刮器、11-车灯、12-游客座椅、13-司机座椅、14-方向盘、15-支撑板、16-驱动连接座、17-电机、18-前传动轴、19-前驱动连接座、20-前转轴、21-后传动轴、22-后驱动连接座、23-后转轴、24-电动观光车车轮、25-固定杆、26-减震柱。

具体实施方式

[0022] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种电动观光车,包括电动观光车主体1,电动观光车主体1固定设置有电动观光车底盘2,电动观光车底盘2的顶端固定连接有电动观光车框架3,电动观光车框架3开设有观光窗口4,电动观光车框架3的左下侧固定设置有蓄电池5,电动观光车框架3的右下侧固定设置有电动观光车车门6,电动观光车框架3的顶端固定设置有太阳能电池板7,电动观光车框架3的前侧上单固定设置有挡风玻璃8,电动观光车框架3的前侧两端对称设置有后视镜9,挡风玻璃8的下侧中间处固定连接如雨刮器10,雨刮器10的下侧两端对称设置有车灯11,电动观光车主体1的内部固定设置有游客座椅12,电动观光车主体1的前端固定设置有司机座椅13和方向盘14,电动观光车底盘2的中间处固定连接有支撑板15,支撑板15的顶端

中间处固定连接有驱动连接座16,驱动连接座16固定设置有电机17,驱动连接座16的右侧固定连接在前传动轴18,前传动轴18远离驱动连接座16的一端固定连接在前驱动连接座19,前驱动连接座19的下侧固定连接在前转轴20,驱动连接座16的左侧固定连接在后传动轴21,后传动轴21远离驱动连接座16的一端固定连接在后驱动连接座22,后驱动连接座22的下侧固定连接在后转轴23,前转轴20与后转轴23的两端固定连接有电动观光车车轮24,前驱动连接座19与后驱动连接座22通过固定杆25与观光车底盘2连接,前转轴20与后转轴23两端顶端固定设置有减震柱26与电动观光车底盘2连接,通过设置的太阳能电池板7和蓄电池5通过电路连接,太阳能电池板7能够在有阳光的情况下对亏电的蓄电池5进行自主充电,当蓄电池5电量充足时,太阳能电池板7将不会对蓄电池5进行供电,能够防止蓄电池5亏电,出现硫酸盐化,硫酸铅结晶物附着在极板上,堵塞电离子通道,造成充电不足,电池容量下降,能够提高电池的使用寿命。

[0025] 本实用新型工作流程:使用时,通过蓄电池5给电机17提供所需动力,通过电机17带动前传动轴18和后传动轴21运转,通过前传动轴18带动前转轴20转动,后传动轴21带动后转轴23进行转动使电动观光车车轮24进行转动,通过方向盘14控制前转轴20进行方向操控,乘客通过电动观光车车门6进入车内部坐在游客座椅12上,通过观光窗口4进行观光,通过太阳能电池板7和蓄电池5通过电路连接,太阳能电池板7能够在有阳光的情况下对亏电的蓄电池5进行自主充电,当蓄电池5电量充足时,太阳能电池板7将不会对蓄电池5进行供电,能够防止蓄电池5亏电,出现硫酸盐化,硫酸铅结晶物附着在极板上,堵塞电离子通道,造成充电不足,电池容量下降,能够提高电池的使用寿命。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

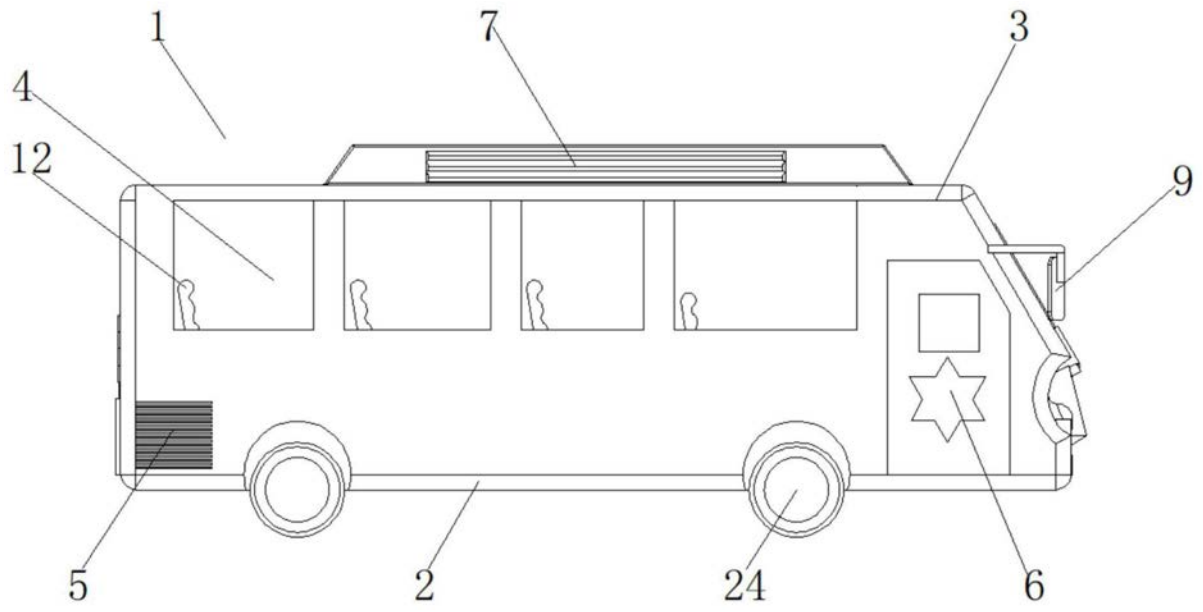


图1

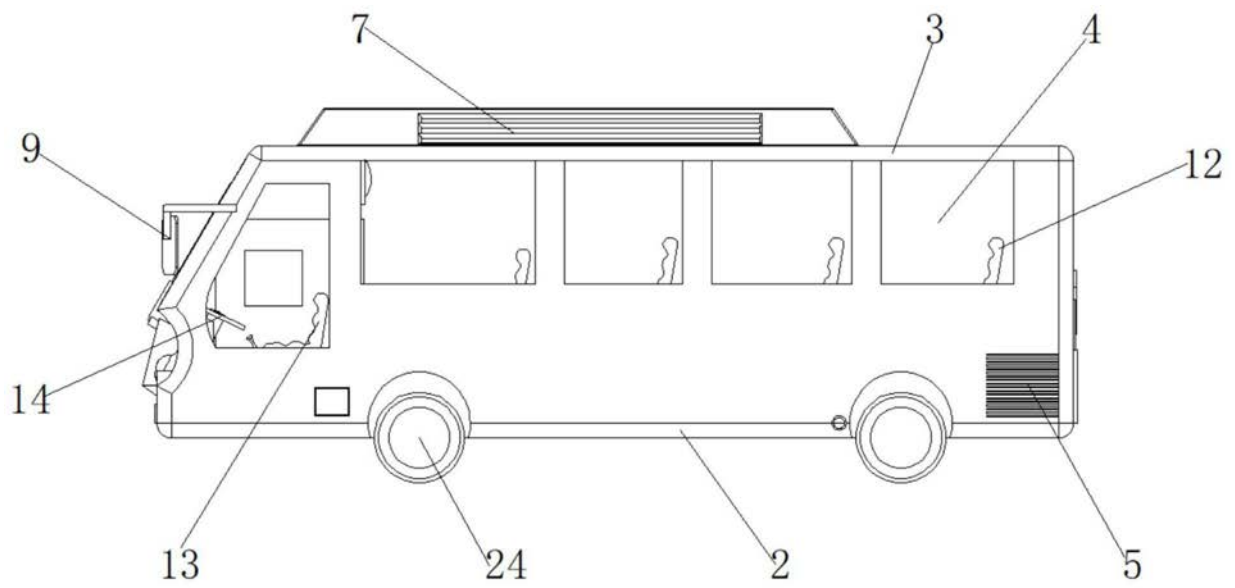


图2

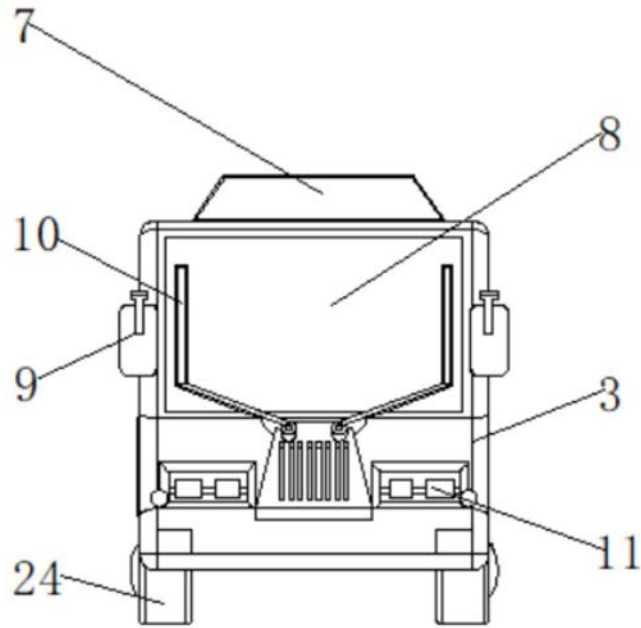


图3

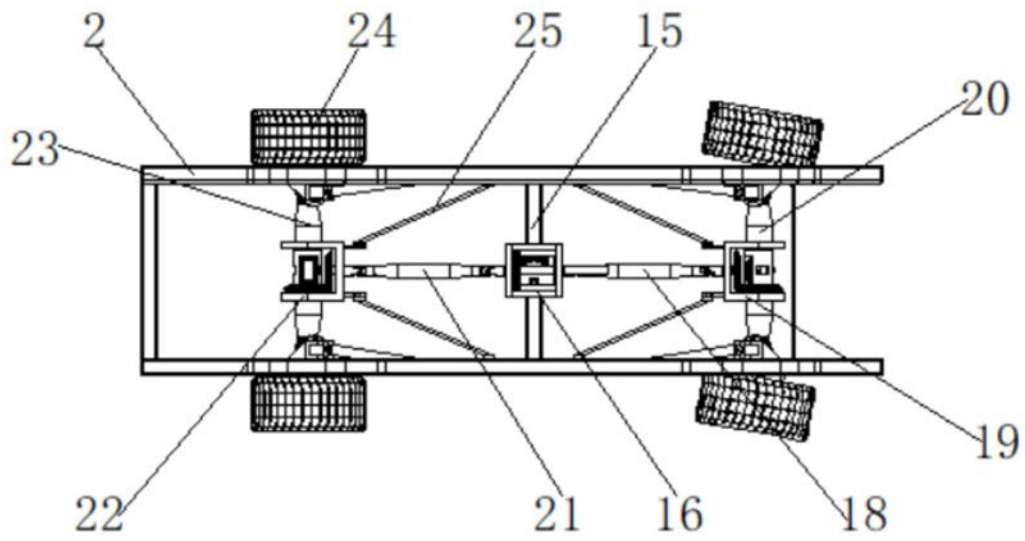


图4

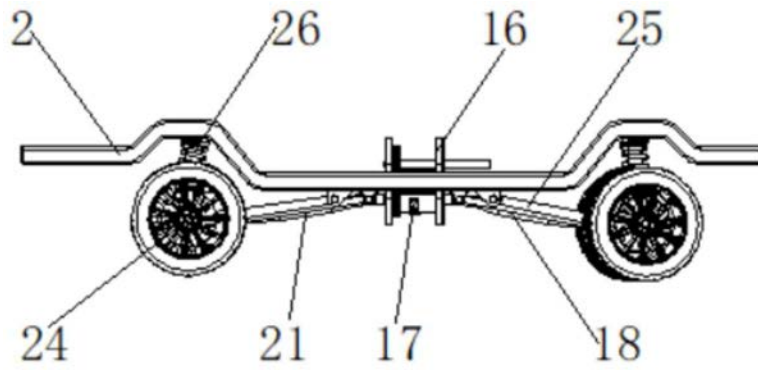


图5