



(21) 申请号 202422215925.X

(22) 申请日 2024.09.10

(73) 专利权人 晋江盛工机械有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市安海镇
桐林村(福建省装备制造业晋江重点
基地安海园)

(72) 发明人 苏幼小

(74) 专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35231

专利代理师 连小娥

(51) Int.Cl.

B62B 3/08 (2006.01)

B62B 3/04 (2006.01)

B62B 5/04 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

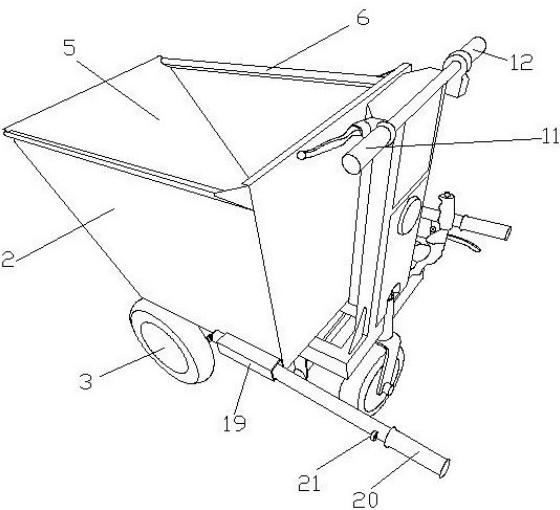
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种手推运载助力翻斗车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手推运载助力翻斗车,包括车架和翻斗,所述车架的前侧向上延伸设置有把手机构,所述车架的底部安装有多个车轮,所述车轮通过电机驱动,所述翻斗的后侧底部可转动地安装在车架上,所述翻斗的前侧底部与车架可拆连接,所述翻斗设置有开口向上的容纳腔,所述容纳腔的顶部两侧对称形成有向内收缩的挡边。该手推运载助力翻斗车增加了电机和电池组,通过电力来驱动翻斗车,可以节省劳力;通过设置翻斗翻转可以轻松承载物卸掉。



1. 一种手推运载助力翻斗车,其特征在于:包括车架和翻斗,所述车架的前侧向上延伸设置有把手机构,所述车架的底部安装有多个车轮,所述车轮通过电机驱动,所述翻斗的后侧底部可转动地安装在车架上,所述翻斗的前侧底部与车架可拆连接,所述翻斗设置有开口向上的容纳腔,所述容纳腔的顶部两侧对称形成有向内收缩的挡边。

2. 根据权利要求1所述的手推运载助力翻斗车,其特征在于:所述翻斗的前侧设置有提拿把手,所述提拿把手的下方设置有勾手,所述勾手的顶部与提拿把手相铰接,所述勾手的下方与翻斗之间通过弹簧连接,所述车架上设置有与勾手相配合的限位杆。

3. 根据权利要求1所述的手推运载助力翻斗车,其特征在于:所述把手机构包括左把手和右把手,所述左把手设置有第一刹车件,所述第一刹车件通过刹车绳连接至车轮,所述右把手为驱动把手,所述驱动把手电连接至电机。

4. 根据权利要求1所述的手推运载助力翻斗车,其特征在于:所述车架的前侧设置有第二刹车件,所述第二刹车件通过刹车绳连接至车轮。

5. 根据权利要求1所述的手推运载助力翻斗车,其特征在于:所述车架的底部设置有安装蓄电池的电池架,所述电池架上可拆地安装有限位架。

6. 根据权利要求5所述的手推运载助力翻斗车,其特征在于:所述限位架的两端通过螺栓组件与限位电池架可拆连接,所述限位架的底部设置有弹性垫。

7. 根据权利要求1所述的手推运载助力翻斗车,其特征在于:所述翻斗的一侧面设置有一安装管,所述安装管上活动穿设有一副提拿手,所述副提拿手上设置有两个限位块,所述安装管位于两个限位块之间。

一种手推运载助力翻斗车

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种手推运载助力翻斗车。

背景技术

[0002] 目前在建筑工地上离不开手推翻斗车,手推翻斗车是一种料斗可倾翻的短途输送物料的车辆,车身上安装有一个斗状容器,可以翻转以方便卸货,比较适用于建筑施工过程中混凝土、土方、砂石等建筑物料的运输。但由于工地上的路面条件都很差,所以使用者往往要花费更大的力气才能够将手推车推动,在下坡人力制动时不容易平衡,特别容易发生意外事故。

实用新型内容

[0003] 鉴于现有技术的不足,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种手推运载助力翻斗车。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种手推运载助力翻斗车,包括车架和翻斗,所述车架的前侧向上延伸设置有把手机构,所述车架的底部安装有多多个车轮,所述车轮通过电机驱动,所述翻斗的后侧底部可转动地安装在车架上,所述翻斗的前侧底部与车架可拆连接,所述翻斗设置有开口向上的容纳腔,所述容纳腔的顶部两侧对称形成有向内收缩的挡边。

[0005] 优选的,所述翻斗的前侧设置有提拿把手,所述提拿把手的下方设置有勾手,所述勾手的顶部与提拿把手相铰接,所述勾手的下方与翻斗之间通过弹簧连接,所述车架上设置有与勾手相配合的限位杆。

[0006] 优选的,所述把手机构包括左把手和右把手,所述左把手设置有第一刹车件,所述第一刹车件通过刹车绳连接至车轮,所述右把手为驱动把手,所述驱动把手电连接至电机。

[0007] 优选的,所述车架的前侧设置有第二刹车件,所述第二刹车件通过刹车绳连接至车轮。

[0008] 优选的,所述车架的底部设置有安装蓄电池的电池架,所述电池架上可拆地安装有限位架。

[0009] 优选的,所述限位架的两端通过螺栓组件与限位电池架可拆连接,所述限位架的底部设置有弹性垫。

[0010] 优选的,所述翻斗的一侧面设置有一安装管,所述安装管上活动穿设有一副提拿手,所述副提拿手上设置有两个限位块,所述安装管位于两个限位块之间。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:该手推运载助力翻斗车增加了电机和电池组,通过电力来驱动翻斗车,可以节省劳力;通过设置翻斗翻转可以轻松承载物卸掉。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型实施例的使用状态参考图。

[0014] 图3为本实用新型实施例的弹性垫的横截面示意图。

[0015] 图中标记:1、车架;2、翻斗;3、车轮;4、电机;5、容纳腔;6、挡边;7、提拿把手;8、勾手;9、弹簧;10、限位杆;11、左把手;12、右把手;13、第一刹车件;14、刹车绳;15、第二刹车件;16、蓄电池;17、电池架;18、限位架;19、安装管;20、副提拿手;21、限位块;22、弹性垫;23、气囊体。

具体实施方式

[0016] 为了让本实用新型的上述特征和优点更明显易懂,下面特举实施例,并配合附图,作详细说明如下。

[0017] 如图1~图3所示,一种手推运载助力翻斗车,包括车架1和翻斗2,所述车架1的前侧向上延伸设置有把手机构,所述车架1的底部安装有多个车轮3,所述车轮3通过电机4驱动,所述翻斗2的后侧底部可转动地安装在车架1上,所述翻斗2的前侧底部与车架1可拆连接,所述翻斗2设置有开口向上的容纳腔5,所述容纳腔5的顶部两侧对称形成有向内收缩的挡边6。两个挡板6之间的距离小于容纳腔5侧壁之间的距离,方便容纳腔5放置物料,减少运输过程中物料的溢出。

[0018] 所述车轮3包括两个联动设置的主动车轮和一个可转动方向的从动车轮,所述电机用于驱动主动车轮行走。

[0019] 在本实施例中,所述翻斗2的前侧设置有提拿把手7,所述提拿把手7的下方设置有勾手8,所述勾手8的顶部与提拿把手7相铰接,所述勾手8的下方与翻斗2之间通过弹簧9连接,所述车架1上设置有与勾手8相配合的限位杆10。

[0020] 在本实施例中,所述把手机构包括左把手11和右把手12,所述左把手11设置有第一刹车件13,所述第一刹车件13通过刹车绳14连接至车轮3,所述右把手12为驱动把手,所述驱动把手电连接至电机4。

[0021] 在本实施例中,所述车架1的前侧设置有第二刹车件15,所述第二刹车件15通过刹车绳连接至车轮3。

[0022] 在本实施例中,所述车架1的底部设置有安装蓄电池16的电池架17,所述电池架17上可拆地安装有限位架18。蓄电池16电连接至电机4。

[0023] 在本实施例中,所述限位架18的两端通过螺栓组件与限位电池架17可拆连接,所述限位架18的底部设置有弹性垫22,所述弹性垫22采用TPU、EVA材质制成,所述弹性垫22内设置有双层气囊垫,每层气囊垫设置有多气囊体23,不同层的气囊体23之间交错设置,所述气囊体23内形成有缓冲气腔,所述气囊体23的顶部为弧形设置,所述气囊体23的底部开设有气腔出口,上层气囊体23和下层气囊体之间23呈倒放设置。

[0024] 在本实施例中,所述翻斗2的一侧面设置有一安装管19,所述安装管19上活动穿设有一副提拿手20,所述副提拿手20上设置有两个限位块21,所述安装管19位于两个限位块21之间。所述副提拿手20与提拿把手7分别设置在翻斗2的两侧,方便卸料。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型做任何形式上的限

制,任何熟悉本领域的技术人员但凡未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做任何简单的修改、均等变化与修饰,皆应属本实用新型的涵盖范围。

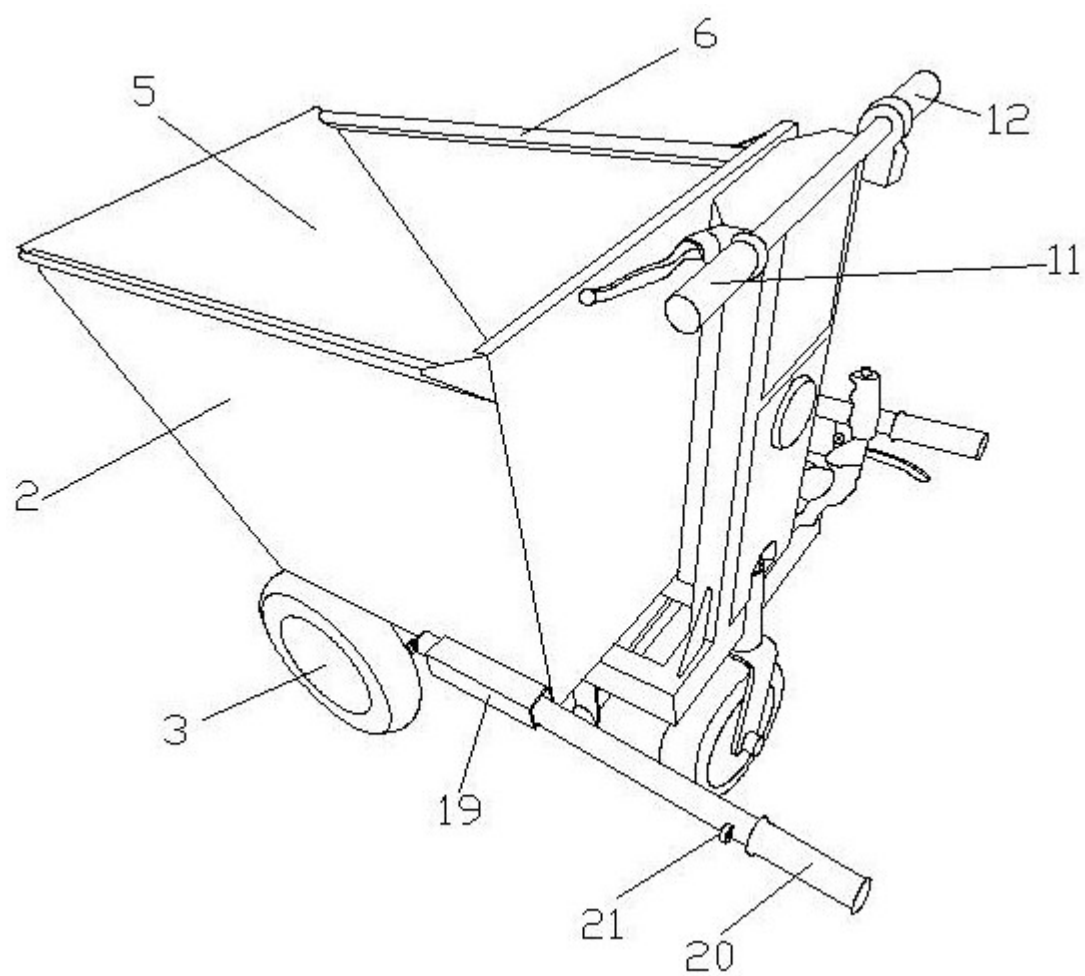


图1

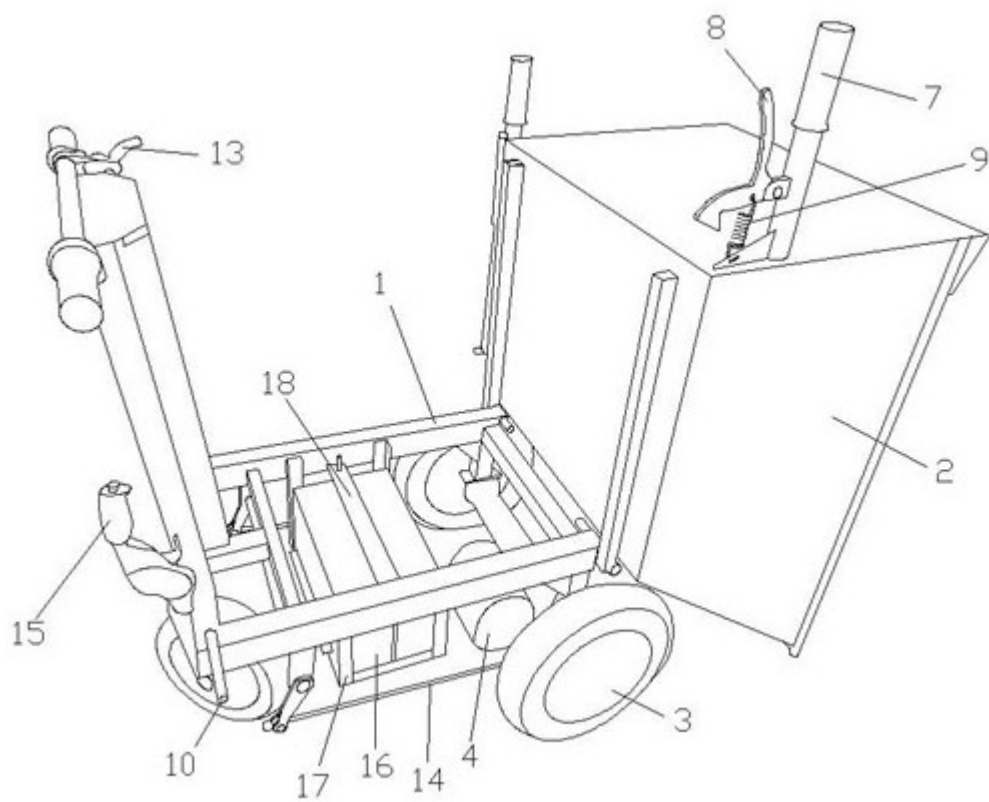


图2

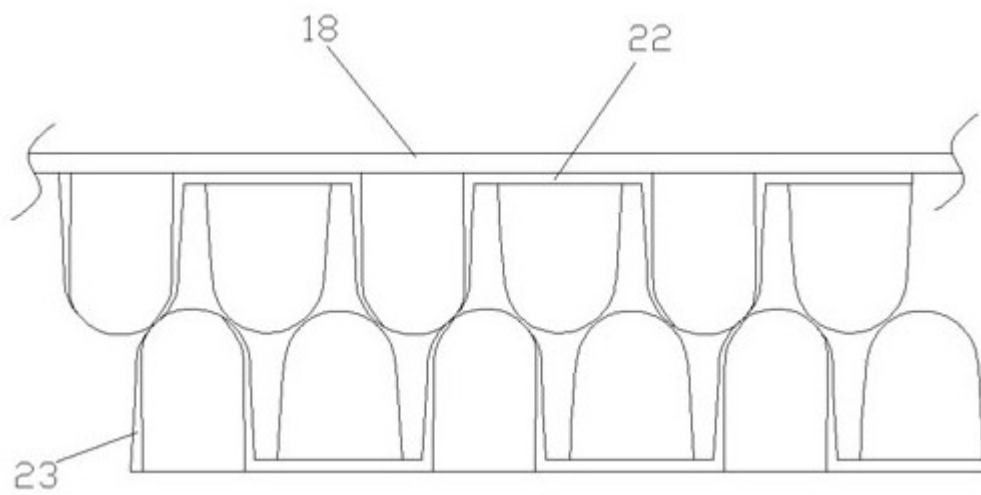


图3