



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208007927 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820363025.1

(22)申请日 2018.03.17

(73)专利权人 北京天恒凯锐起重机械有限公司

地址 102600 北京市大兴区黄村镇黄村西大街58号楼二层

(72)发明人 崔主启

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 刘敏

(51)Int.Cl.

B65G 35/00(2006.01)

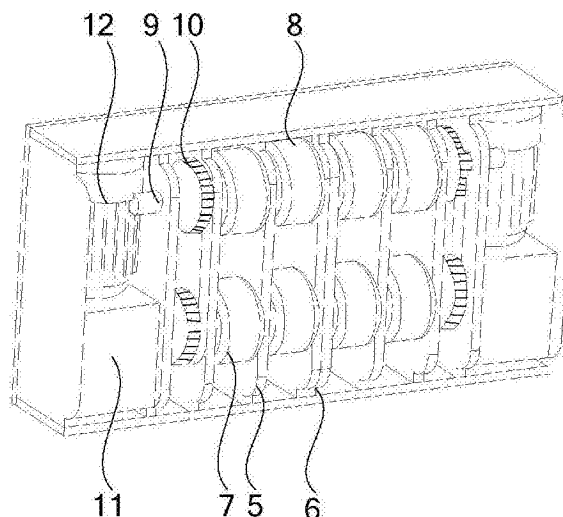
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电动搬运坦克车

(57)摘要

本实用新型公开了一种电动搬运坦克车,包括承载底座和罗盘,所述承载底座包括承重面板、左侧板、右侧板、前侧板和后侧板,所述左侧板、所述右侧板、所述前侧板和所述后侧板均连接在所述承重面板上,所述承载底座的内部设有均匀连接在所述左侧板和所述右侧板上的支撑板,所述承载底座内部的中间位置还设有与所述支撑板连接的加强板,所述承载底座的中心位置设有所述罗盘;所述支撑板之间设有主动轮和从动轮,所述主动轮通过主动轴与所述承载底座两端的减速机连接,所述主动轴与连接所述从动轮的从动轴连接。本实用新型采用上述结构的电动搬运坦克车,体积小,高度低,自重轻,分体式设计,安装运输方便,便于维护保养。



1. 一种电动搬运坦克车,包括承载底座和罗盘,其特征在于:所述承载底座包括承重面板、左侧板、右侧板、前侧板和后侧板,所述左侧板、所述右侧板、所述前侧板和所述后侧板均连接在所述承重面板上,所述承载底座的内部设有均匀连接在所述左侧板和所述右侧板上的支撑板,所述承载底座内部的中间位置还设有与所述支撑板连接的加强板,所述承载底座的中心位置设有所述罗盘;

所述支撑板之间设有主动轮和从动轮,所述主动轮通过主动轴与所述承载底座两端的减速机连接,所述主动轴与连接所述从动轮的从动轴连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电动搬运坦克车,其特征在于:所述主动轴上的齿轮通过链条与所述从动轴上的齿轮连接。

3. 根据权利要求1所述的一种电动搬运坦克车,其特征在于:所述主动轮和所述从动轮均匀的设置在所述承载底座下方的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种电动搬运坦克车,其特征在于:所述主动轴和所述从动轴均穿过所述支撑板和所述加强板的相应位置。

5. 根据权利要求1所述的一种电动搬运坦克车,其特征在于:所述减速机与位于所述承载底座下方的电机连接。

电动搬运坦克车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及坦克车技术领域,特别是涉及一种电动搬运坦克车。

背景技术

[0002] 现有技术中,搬运工具主要有叉车或滚杠式搬运工具等。叉车作为一种常规的搬运工具,在技术上已经相当成熟,品种也较齐全,但它们不应用于重物的搬运,否则叉车容易损坏。滚杠式搬运工具在结构上比较简单,但工作效率低下,工人的劳动强度大,工作危险性大。目前,市场上坦克车式滚轮式重物搬运工具车,包括装有前后两滚轮的框架,在框架上安装有承重面板,整个结构较为小巧和紧凑。但是,坦克车式滚轮式重物搬运工具车的转向方式通过轮子框架整体结构做旋转运动,该种转向方式比较费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种电动搬运坦克车,体积小,高度低,自重轻,分体式设计,安装运输方便,便于维护保养。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种电动搬运坦克车,包括承载底座和罗盘,所述承载底座包括承重面板、左侧板、右侧板、前侧板和后侧板,所述左侧板、所述右侧板、所述前侧板和所述后侧板均连接在所述承重面板上,所述承载底座的内部设有均匀连接在所述左侧板和所述右侧板上的支撑板,所述承载底座内部的中间位置还设有与所述支撑板连接的加强板,所述承载底座的中心位置设有所述罗盘;

[0005] 所述支撑板之间设有主动轮和从动轮,所述主动轮通过主动轴与所述承载底座两端的减速机连接,所述主动轴与连接所述从动轮的从动轴连接。

[0006] 优选的,所述主动轴上的齿轮通过链条与所述从动轴上的齿轮连接。

[0007] 优选的,所述主动轮和所述从动轮均匀的设置所述承载底座下方的两侧。

[0008] 优选的,所述主动轴和所述从动轴均穿过所述支撑板和所述加强板的相应位置。

[0009] 优选的,所述减速机与位于所述承载底座下方的电机连接。

[0010] 因此,本实用新型采用上述结构的电动搬运坦克车,体积小,高度低,自重轻,分体式设计,安装运输方便,便于维护保养。罗盘的设置可以使坦克车上物件转向轻便灵活,搬运效率高,能够节省大量的人力物力。

[0011] 下面通过附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型电动搬运坦克车实施例的示意图;

[0013] 图2是本实用新型电动搬运坦克车实施例的后视图;

[0014] 其中:1、罗盘;2、承重面板;3、右侧板;4、后侧板;5、支撑板;6、加强板;7、主动轮;8、从动轮;9、从动轴;10、齿轮;11、减速机;12、电机。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步的说明。

[0016] 图1是本实用新型电动搬运坦克车实施例的示意图,图2是本实用新型电动搬运坦克车实施例的后视图,如图所示,一种电动搬运坦克车,包括承载底座和罗盘1,承载底座包括承重面板2、左侧板、右侧板3、前侧板和后侧板4,左侧板、右侧板3、前侧板和后侧板4均连接在承重面板2上。右侧板3上设有控制电机12运行的按钮,按下按钮后,电机12可以驱动减速器11工作。承载底座的中心位置设有罗盘1,罗盘1可以360°旋转,物件防置在承重面板2上,罗盘1可以支撑物件旋转,在不旋转承载底座的前提下,实现物件的360°旋转。

[0017] 承载底座的内部设有均匀连接在左侧板和右侧板3上的支撑板5,承载底座内部的中间位置还设有与支撑板5连接的加强板6,支撑板5和加强板6可以提高承载底座的支撑强度。罗盘1位于承载底座的中心位置,加强板6位于承载底座的中间位置,加强板6可以支撑罗盘1。支撑板5之间设有主动轮7和从动轮8,主动轮7和从动轮8均匀的设置承载底座下方的两侧。主动轮7通过主动轴连接,从动轮8通过从动轴9连接。主动轴和从动轴9均穿过支撑板5和加强板6的相应位置,用于支撑主动轮7和从动轮8。主动轴上的齿轮10通过链条与从动轴9上的齿轮10连接,主动轴旋转可以通过链条带动从动轴9转动,从而实现了从动轮8转动。

[0018] 承载底座下方的两端设有连接电机12的减速机11,电机12驱动减速机11作业,减速机11可以带动主动轴转动,主动轴转动通过链条带动从动轴9带动,主动轴和从动轴9可以带动主动轮7和从动轮8转动。

[0019] 本实用新型采用双电机驱动和偏心轴减速机动力输出,减速机的动力通过链条进行传动。根据吨位不同,选择匹配功率相对应的电机减速及轮子数量,轮子为钢制重型轮芯,外挂尼龙设计,轴承为滚针式压力轴承,不会损伤厂房地面。控制电箱与主机采用分体式设计,大大减小主机的外形尺寸,输入电源可选配220V、380V或是直流48V,电控可实现电动搬运坦克车直行及转向操作。转向方式采用双运行电机差速式转向,可实现原地360度转向。电动搬运坦克车最大可以实现100吨的拖运,产品型号有10吨、20吨、30吨、50吨、80吨、100吨,配合被动的无动力坦克轮成组使用。

[0020] 因此,本实用新型采用上述结构的电动搬运坦克车,体积小,高度低,自重轻,分体式设计,安装运输方便,便于维护保养。

[0021] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

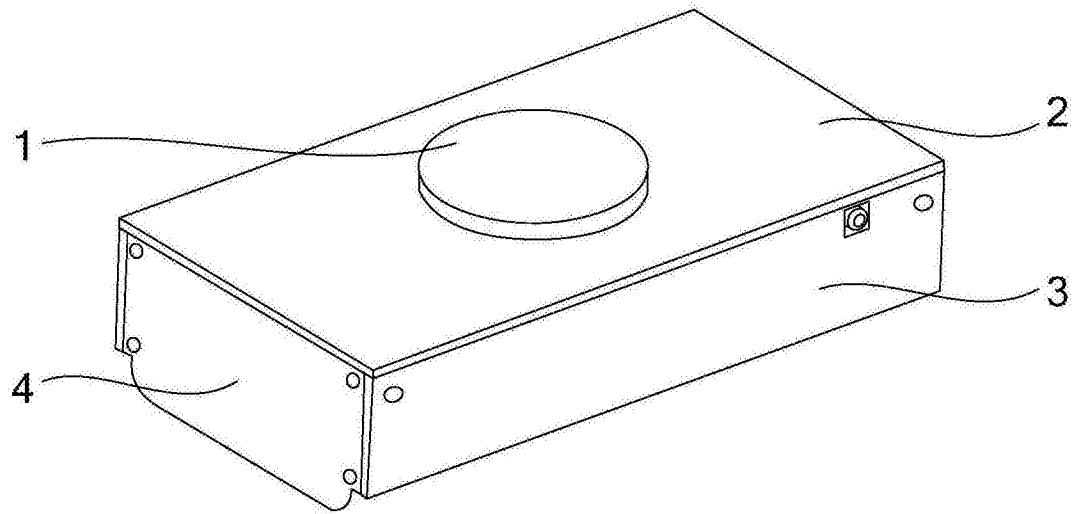


图1

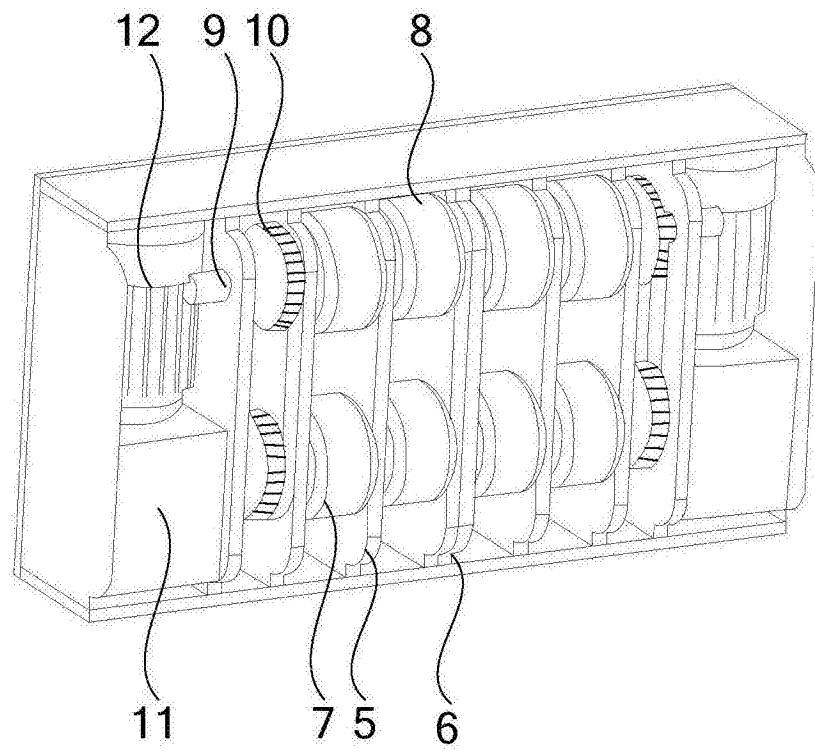


图2