



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203142672 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201220666254. 3

(22) 申请日 2012. 12. 06

(73) 专利权人 广西水工机械厂
地址 545100 广西壮族自治区柳州市柳江县
水工路 1 号

(72) 发明人 黄良 柳锋 廖娟 陈炳发
季志水 潘耀林 李毓文 韦海湖

(74) 专利代理机构 广州市越秀区海心联合专
利代理事务所 (普通合伙)
44295

代理人 黄为

(51) Int. Cl.
B61D 3/04 (2006. 01)

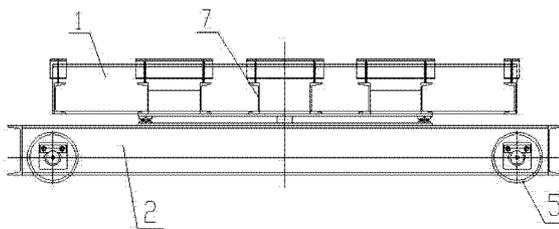
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

回转平板车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种回转平板车,其特征
在于:包括台车架、回转轴承和车轮,所述回转轴
承上部连接有能够绕中心轴 360° 转动的回转
架,在回转架和台车架之间设有中心轴,所述回转
轴承下部与台车架连接,在回转架和台车架四周
设有限位锁定孔,所述的车轮安装在台车架的底
部,本回转平板车具有结构简单,制造成本低,转
动灵活,阻力小等特点。



1. 一种回转平板车,其特征在于:包括台车架(2)、回转轴承(4)和车轮(5),所述回转轴承(4)上部连接有能够绕中心轴(3)360°转动的回转架(1),在回转架(1)和台车架(2)之间设有中心轴(3),所述回转轴承(4)下部与台车架(2)连接,在回转架(1)和台车架(2)四周设有限位锁定孔(6),所述的车轮(5)安装在台车架(2)的底部。

2. 根据权利要求1所述的回转平板车,其特征在于:所述的回转架(1)内固定有若干个加强结构件(7)。

3. 根据权利要求1所述的回转平板车,其特征在于:所述的回转轴承(4)包括上滚道(8)、滚珠(9)和下滚道(10),所述上滚道(8)与回转架(1)连接,下滚道(10)与台车架(2)连接,在上滚道(8)和下滚道(10)之间设置有滚珠(9)。

4. 根据权利要求1或2所述的回转平板车,其特征在于:所述的回转架(1)上表面为平面或弧面结构。

5. 根据权利要求1或2所述的回转平板车,其特征在于:所述的若干个加强结构件(7)是6~8个。

回转平板车

技术领域

[0001] 本实用新型属于移动机械设备,具体地说涉及一种带回转装置的平板车。

背景技术

[0002] 在目前市场上生产的平板车中,其结构一般是在平面架下安装轮子,有的用电动机驱动,有的靠人力推动。其主要用途是将物料从一台起重设备的起吊范围横向倒运到相互平行的另一台起重设备的起吊范围。

[0003] 上述平板车在一般的物料转运时,是非常有用的,但是在转运大件,特别是比较长的工件时,由于无法转向,导致起吊空间不满足起吊要求,无法使用起重机起吊货物。出现这种情况的原因主要是平板车上的工件长度超出了起重设备的跨度,而平板车上的工件必须按起重设备的跨度方向摆放,以上缺陷成为了本行业难以解决的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的,即在于提供一种能克服现有技术的不足,提出一种在搬运大型长件物件时,能够顺利调整角度,以便适合起吊设备吊运要求的回转平板车。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型回转平板车,其特征在于:包括台车架、回转轴承和车轮,所述回转轴承上部连接有能够绕中心轴 360° 转动的回转架,在回转架和台车架之间设有中心轴,所述回转轴承下部与台车架连接,在回转架和台车架四周开设有限位锁定孔,所述的车轮安装在台车架的底部。

[0006] 以上所述的回转架内固定有若干个加强结构件。

[0007] 以上所述的回转轴承包括上滚道、滚珠和下滚道,所述的上滚道与回转架连接,下滚道与台车架连接,在上滚道和下滚道之间设置滚珠。

[0008] 以上所述的回转架上表面为平面或弧面结构。

[0009] 以上所述的若干个加强结构件是 6 ~ 8 个。

[0010] 与现有技术相比,本回转平板车的有益效果是:

[0011] 1. 结构简单,制造成本低。本实用新型回转平板车在回转架和台车架之间设有防止回转轴承上下分离的中心轴,回转架能够绕中心轴 360° 转动,所述的回转轴承上部连接有回转架,回转轴承下部连接台车架,在回转架和台车架四周开设有限位锁定孔,本回转平板车结构简单合理,价格低廉。

[0012] 2. 转动灵活、阻力小。由于本实用新型安装有能够绕中心轴相对转动的回转架,当工件放在回转架上,需要转动方向时,只需用手轻微推动回转架,就能使回转架围绕中心轴在平面 360° 方向上转动到任意角度,完全满足工件起吊要求,转动灵活、惯性好,阻力小。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型回转平板车的主视结构示意简图。

[0014] 图 2 是本实用新型回转平板车的俯视结构示意图。

[0015] 图 3 是本实用新型回转平板车的右剖视结构示意图。

[0016] 图 4 是本实用新型回转平板车的回转轴承 4 主视结构放大示意简图。

[0017] 图中零部件名称及序号：

[0018] 回转架 1、台车架 2、中心轴 3、回转轴承 4、车轮 5、限位锁定孔 6、加强结构件 7、上滚道 8、滚珠 9、下滚道 10、钢轨 11。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图及实施例描述本实用新型的结构。

[0020] 如附图 1～3 所示,本实用新型的回转平板车,包括回转架 1、台车架 2、中心轴 3、回转轴承 4、车轮 5、限位锁定孔 6、加强结构件 7 和钢轨 11,所述的回转轴承 4 上部连接有回转架 1,在回转架 1 和台车架 2 之间设有中心轴 3,回转轴承 4 下部连接台车架 2,回转轴承 4 上部连接有回转架 1,在回转架 1 和台车架 2 四周设有限位锁定孔 6,车轮 5 安装在台车架 2 的底部,在回转架 1 内固定有 6～8 个加强结构件 7,所述的回转架 1 能够绕中心轴 3 进行 360° 转动,台车架 2 安装在钢轨 11 上。

[0021] 如附图 4 所示,所述的回转轴承 4 包括上滚道 8、滚珠 9 和下滚道 10,上滚道 8 与回转架 1 连接,下滚道 10 与台车架 2 连接,在上滚道 8 和下滚道 10 之间设置滚珠 9。

[0022] 实施例 1

[0023] 参看如图 1～3 所示,本发明人设计的回转平板车用于本单位的生产车间内,本实施例的回转架 1 上表面为弧面结构,使用时,将加工好的圆形工件放在回转架 1 弧面结构的台架上,当工件吊运需要转动回转架 1 时,可将插在四个限位锁定孔 6 上的插销拔出,转动回转架 1,调整好回转架 1 角度后,在限位锁定孔 6 插上插销即可。

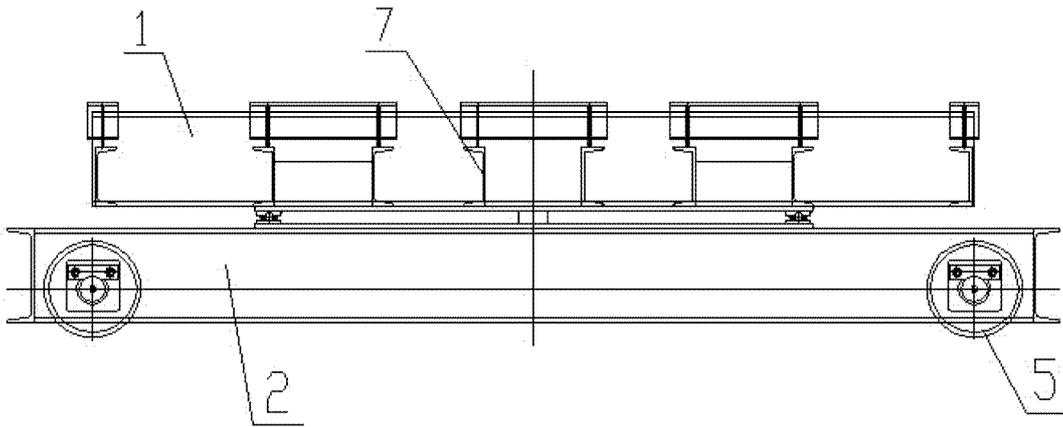


图 1

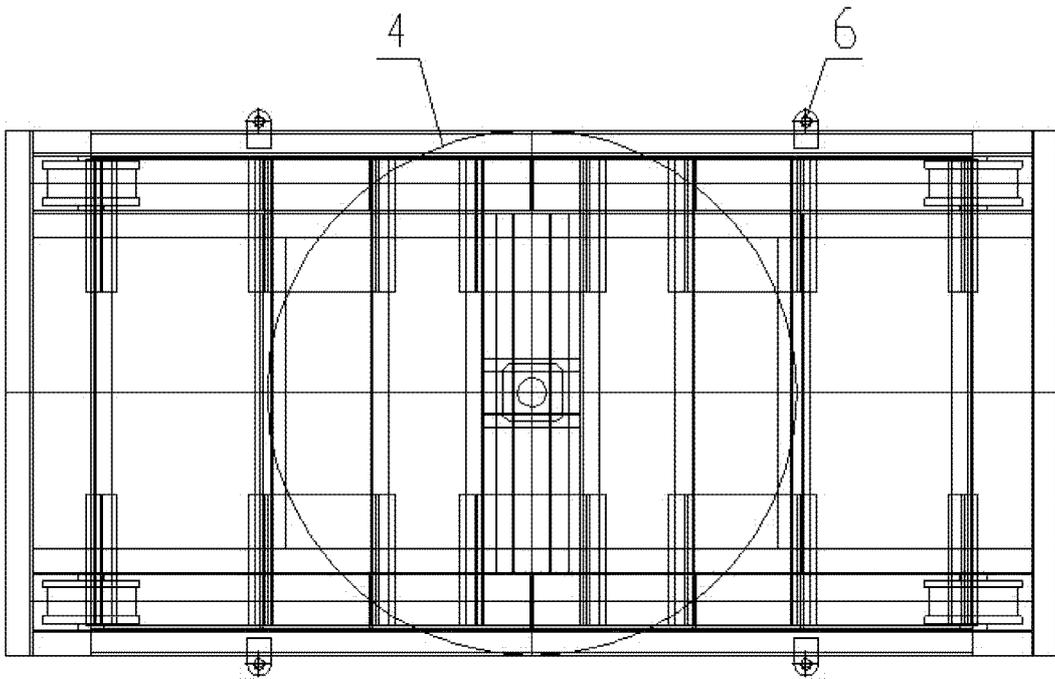


图 2

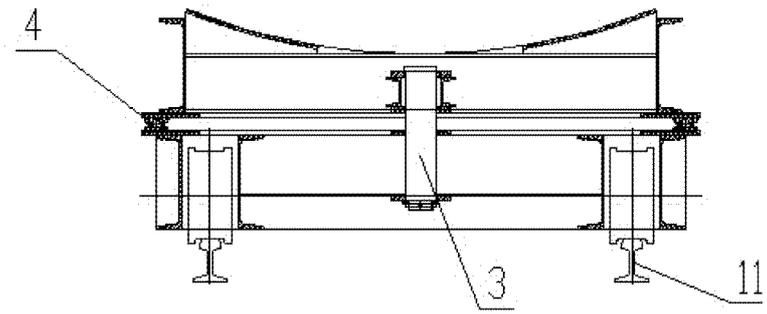


图 3

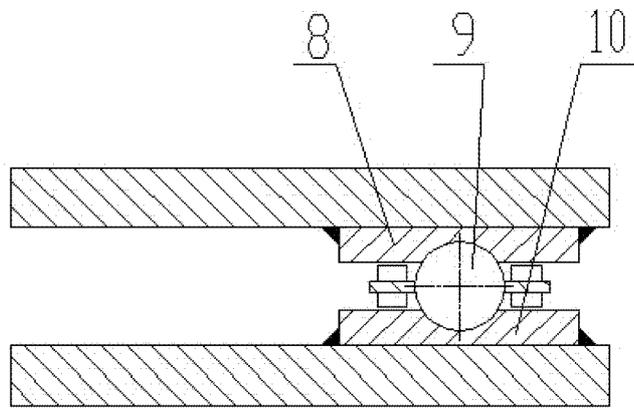


图 4