(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208881825 U
(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821290409.1

(22)申请日 2018.08.10

(73)专利权人 赣州市天力电子科技有限责任公司
地址 341000 江西省赣州市章贡区青年路36号

(72)发明人 杨哲勤 朱龙建 刘皇明 刘显禄 应学祥 刘日东 叶雨华 赖崇飞 陈明钢

(74)专利代理机构 赣州智府晟泽知识产权代理事务所(普通合伙) 36128
代理人 夏琛莲

(51)Int.Cl.
B62B 3/00(2006.01)
B62B 5/00(2006.01)

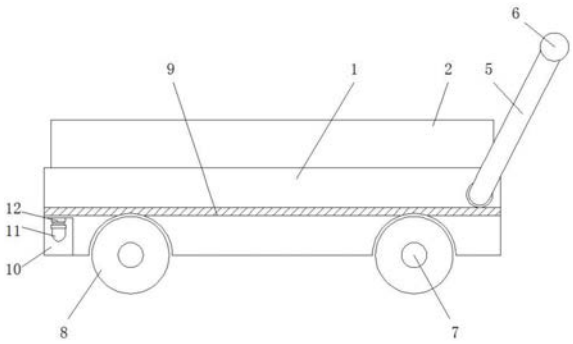
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防倾倒的砌块推车

(57)摘要

本实用新型公开了一种防倾倒的砌块推车，包括推车架和驱动电机，所述推车架上端设置有防倾倒护板，所述推车架车身上设置有警示标示粘贴区，所述推车架下端安装有承重底板，所述推车架右侧上端焊接有把手连接杆，所述推车架左侧下端开设有警示灯槽，所述推车架右侧设置有电池组，所述驱动电机设置在车轮连接轴。该防倾倒的砌块推车，加装了承重板和支撑架的推车做，能对大量的砌块进行配送，转运方便，提供强劲的动力，方便工人进行工作，带有警示标示和警示灯，在夜晚工作时也不会因为光线较暗，增加安全隐患，高度适中的防护板，对码垛高度较高的砌块提供保护，减少在运送过程中的损伤，提升输送质量和效率。



CN 208881825 U

1.一种防倾倒的砌块推车，包括推车架(1)和驱动电机(13)，其特征在于：所述推车架(1)上端设置有防倾倒护板(2)，所述推车架(1)车身上设置有警示标示粘贴区(9)，所述推车架(1)下端安装有承重底板(3)，且推车架(1)下端固定有固定支架(4)，所述推车架(1)右侧上端焊接有把手连接杆(5)，且把手连接杆(5)上端安装有固定把手(6)，所述推车架(1)左侧下端开设有警示灯槽(10)，且警示灯槽(10)安装有固定灯座(12)，并且固定灯座(12)上安装有警示灯(11)，所述推车架(1)右侧设置有电池组(14)，所述推车架(1)下端设置有车轮连接轴(7)，且车轮连接轴(7)上连接有加厚车轮(8)，所述驱动电机(13)设置在车轮连接轴(7)，且驱动电机(13)与电池组(14)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种防倾倒的砌块推车，其特征在于：所述防倾倒护板(2)对称安装在推车架(1)上。

3.根据权利要求1所述的一种防倾倒的砌块推车，其特征在于：所述承重底板(3)在推车架(1)下端等间距设置有三块。

4.根据权利要求1所述的一种防倾倒的砌块推车，其特征在于：所述固定支架(4)在推车架(1)下端等间距设置有五根，且固定支架(4)与承重底板(3)相互垂直分布。

5.根据权利要求1所述的一种防倾倒的砌块推车，其特征在于：所述车轮连接轴(7)关于推车架(1)对称设置有两个。

6.根据权利要求5所述的一种防倾倒的砌块推车，其特征在于：所述车轮连接轴(7)靠近电池组(14)的一根上设置有驱动电机(13)。

7.根据权利要求5所述的一种防倾倒的砌块推车，其特征在于：所述警示灯槽(10)在推车架(1)对称开设有两个。

一种防倾倒的砌块推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砌块配送技术领域，具体为一种防倾倒的砌块推车。

背景技术

[0002] 不同用途的手推车都有着不同的车体结构，通用四轮手推车多半有一个载货平台，专用手推车则结构繁多，有的车体制成箱形，适于搬运重量轻而便于装卸的物品，有的车体伸出托架，便于安放杆、轴和管子等零件；有的车体形状完全与货物吻合，如气瓶车；有的十分小巧，可以折叠，便于携带。

[0003] 然而，现有市场上的推车为单平面设计，对于较多的货物无法进行一次性的输送，且需要大量人力进行推动，浪费人工，减缓转运速度，降低工作效率，针对上述问题，急在原有推车的基础上进行设计创新。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防倾倒的砌块推车，以解决上述背景技术中提出市场上的推车为单平面设计，对于较多的货物无法进行一次性的输送，且需要大量人力进行推动，浪费人工，减缓转运速度，降低工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防倾倒的砌块推车，包括推车架和驱动电机，所述推车架上端设置有防倾倒护板，所述推车架车身上设置有警示标示粘贴区，所述推车架下端安装有承重底板，且推车架下端固定有固定支架，所述推车架右侧上端焊接有把手连接杆，且把手连接杆上端安装有固定把手，所述推车架左侧下端开设有警示灯槽，且警示灯槽安装有固定灯座，并且固定灯座上安装有警示灯，所述推车架右侧设置有电池组，所述推车架下端设置有车轮连接轴，且车轮连接轴上连接有加厚车轮，所述驱动电机设置在车轮连接轴，且驱动电机与电池组电性连接。

[0006] 优选的，所述防倾倒护板对称安装在推车架上。

[0007] 优选的，所述承重底板在推车架下端等间距设置有三块。

[0008] 优选的，所述固定支架在在推车架下端等间距设置有五根，且固定支架与承重底板相互垂直分布。

[0009] 优选的，所述车轮连接轴关于推车架对称设置有两个。

[0010] 优选的，所述车轮连接轴靠近电池组的一根上设置有驱动电机。

[0011] 优选的，所述警示灯槽在推车架对称开设有两个。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该防倾倒的砌块推车，在现有的推车的基础上进行设计，加装了承重板和支撑架的推车做，能对大量的砌块进行配送，转运方便，后置的电机，能提供强劲的动力，方便工人进行工作，带有警示标示和警示灯，在夜晚工作时也不会因为光线较暗，增加安全隐患，高度适中的防护板，对码垛高度较高的砌块提供保护，减少在运送过程中的损伤，提升输送质量和效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型砌块推车的主视图；

[0014] 图2为本实用新型砌块推车的右视图；

[0015] 图3为本实用新型砌块推车的仰视图。

[0016] 图中：1、推车架；2、防倾倒护板；3、承重底板；4、固定支架；5、把手连接杆；6、固定把手；7、车轮连接轴；8、加厚车轮；9、警示标示粘贴区；10、警示灯槽；11、警示灯；12、固定灯座；13、驱动电机；14、电池组。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种防倾倒的砌块推车，包括推车架1和驱动电机13，推车架1上端设置有防倾倒护板2，推车架1 车身上设置有警示标示粘贴区9，推车架1下端安装有承重底板3，且推车架 1下端固定有固定支架4，推车架1右侧上端焊接有把手连接杆5，且把手连接杆5上端安装有固定把手6，推车架1左侧下端开设有警示灯槽10，且警示灯槽10安装有固定灯座12，并且固定灯座12上安装有警示灯11，推车架 1右侧设置有电池组14，推车架1下端设置有车轮连接轴7，且车轮连接轴7 上连接有加厚车轮8，驱动电机13设置在车轮连接轴7，且驱动电机13与电池组14电性连接；

[0019] 进一步的，防倾倒护板2对称安装在推车架1上，使得堆放的砌块不易倾倒，造成损坏；

[0020] 进一步的，承重底板3在推车架1下端等间距设置有三块，使得推车的承重能力增加；

[0021] 进一步的，固定支架4在推车架1下端等间距设置有五根，且固定支架4与承重底板3相互垂直分布，使得推车架1的刚性更强；

[0022] 进一步的，车轮连接轴7关于推车架1对称设置有两个，使得推车运动时的稳定性更高；

[0023] 进一步的，车轮连接轴7靠近电池组14的一根上设置有驱动电机13，使得在砌块较多时推车的运动不会受到阻碍；

[0024] 进一步的，警示灯槽10在推车架1对称开设有两个，使得夜晚操作时，能起到警示作用。

[0025] 工作原理：检查电池组14的电量，检查驱动电机13能否正常工作，通过固定把手6推动推车架1，在车轮连接轴7和加厚车轮8的运动下，将推车移动到合适位置，向防倾倒护板2内装载砌块，高度不能超过防倾倒护板2 高度太多，承重底板3和固定支架4使得推车架1能装载更多砌块，装载完成后，启动电池组14，使得安装在后置车轮连接轴7上的驱动电机13工作，带动后置加厚车轮8进行运动，通电后推车架1前端的警示灯11亮起，起到警示作用，方便在夜晚进行工作。

[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。

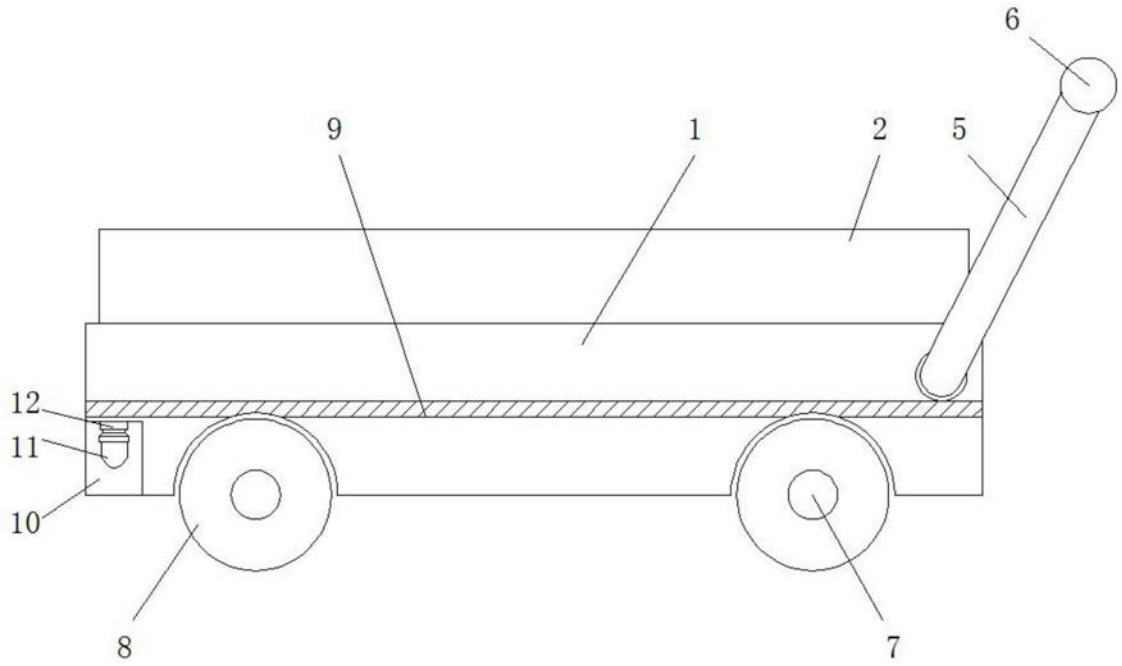


图1

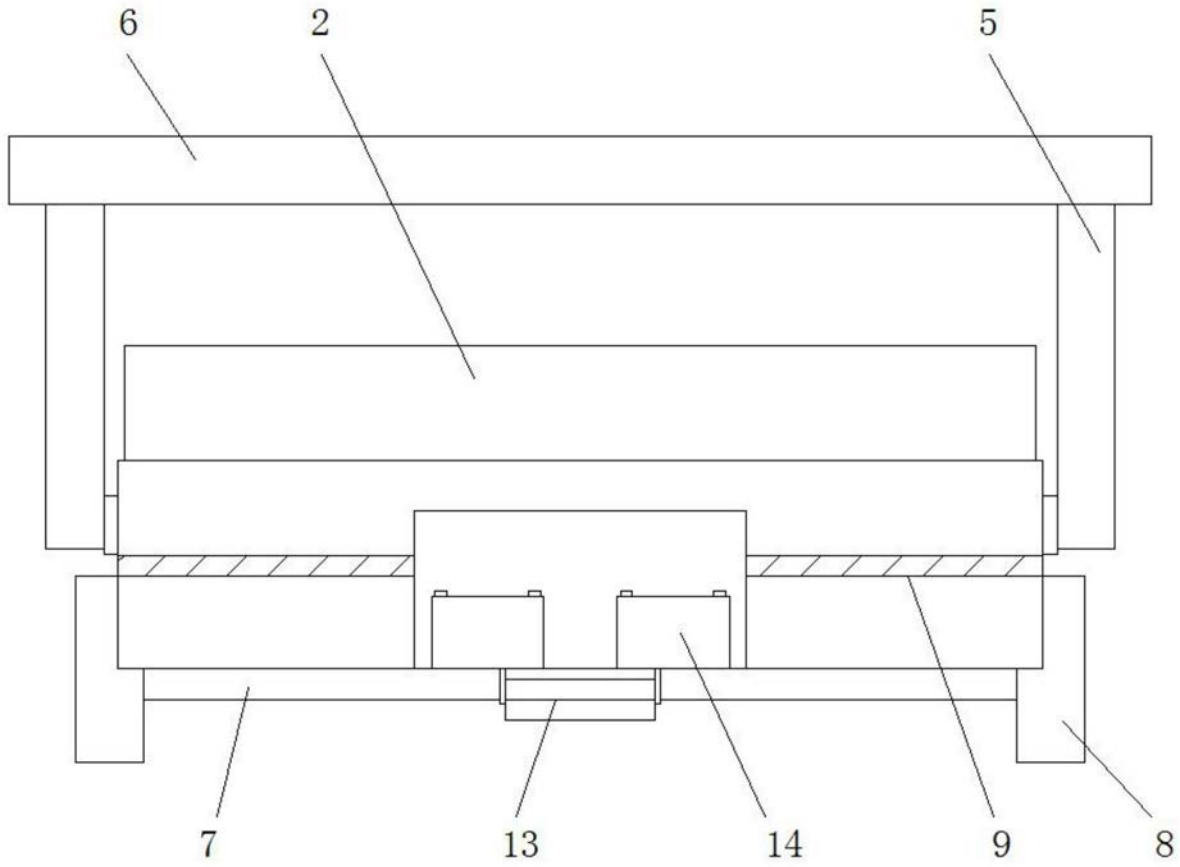


图2

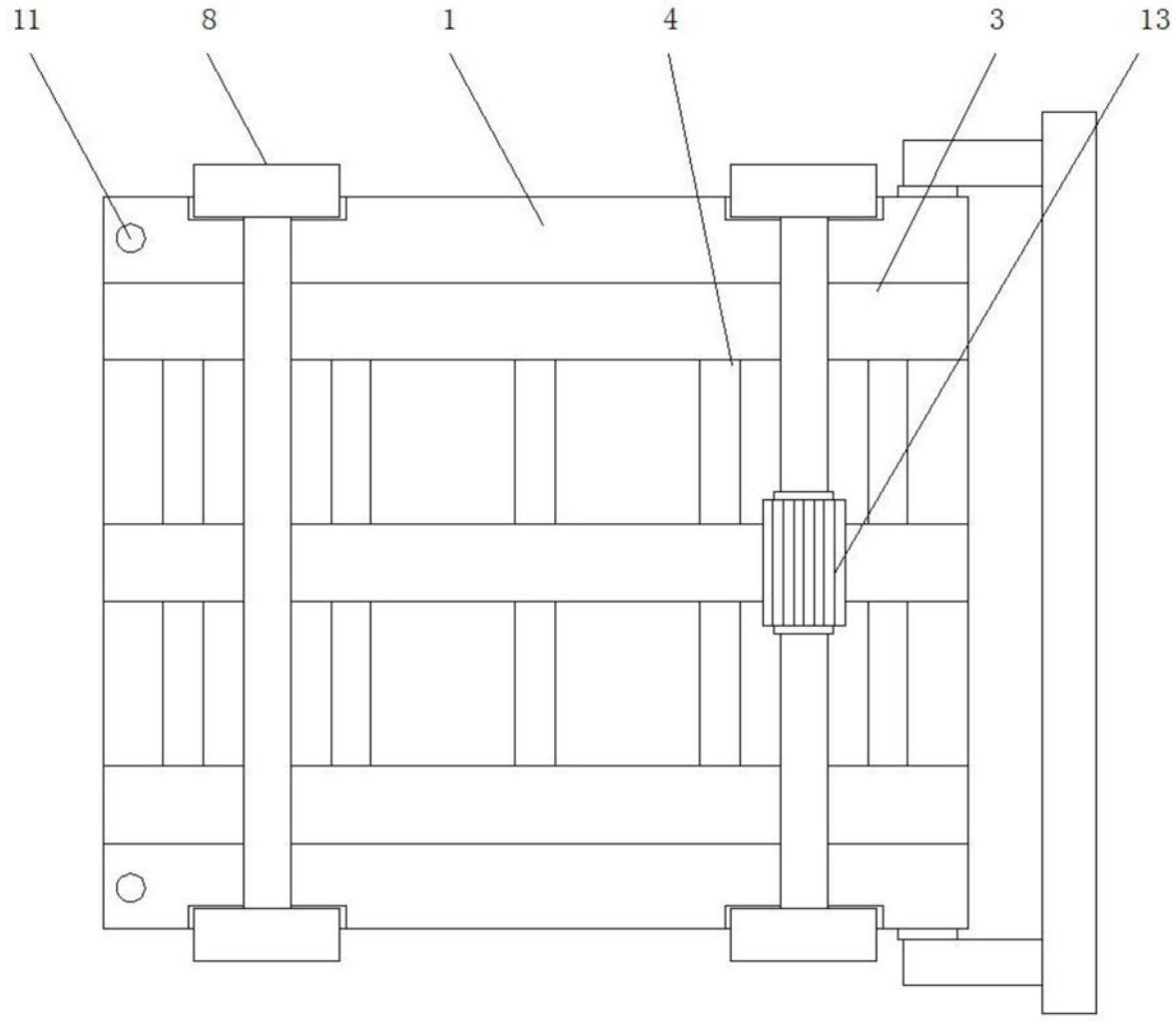


图3