



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107758574 A

(43)申请公布日 2018.03.06

(21)申请号 201711194293.1

(22)申请日 2017.11.24

(71)申请人 安徽睿知信信息科技有限公司
地址 235000 安徽省淮北市经济开发区龙
湖高新区龙旺路18号

(72)发明人 王晓全 徐慧敏

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务
所 53113

代理人 张玺

(51)Int.Cl.

B66F 9/075(2006.01)

B66F 9/24(2006.01)

B66F 9/22(2006.01)

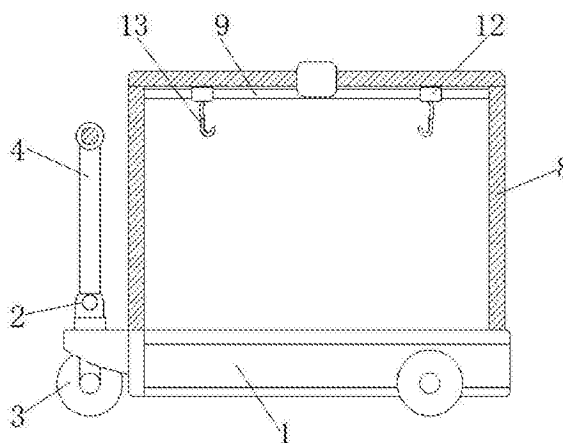
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种便于上料的建筑工地用运输车

(57)摘要

本发明公开了一种便于上料的建筑工地用运输车,包括底座,所述底座一端设有固定座,所述固定座一端穿过底座与第一滚轮固定连接,所述固定座上端设有连接杆,所述底座内部设有电机,所述电机一侧设有减速箱,所述减速箱一侧设有滚轮固定轴,所述电机的输出轴与减速箱的输入轴固定连接,所述减速箱的输出轴通过齿轮与滚轮固定轴啮合,所述底座上端设有支撑架,所述支撑架上端设有起吊装置,所述起吊装置包括固定架,所述固定架一侧设有液压缸,所述液压缸的液压柱与固定架固定连接,所述固定架一侧设有滑块,所述滑块下端设有挂钩。相较于传统的建筑工地用运输车,本发明不仅装卸货物快,而且可大大降低工人的劳动负担。



1. 一种便于上料的建筑工地用运输车,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)一端设有固定座(2),所述固定座(2)一端穿过底座(1)与第一滚轮(3)固定连接,所述固定座(2)上端设有连接杆(4),所述底座(1)内部设有电机(5),所述电机(5)一侧设有减速箱(6),所述减速箱(6)一侧设有滚轮固定轴(7),所述电机(5)的输出轴与减速箱(6)的输入轴固定连接,所述减速箱(6)的输出轴通过齿轮与滚轮固定轴(7)啮合,所述底座(1)上端设有支撑架(8),所述支撑架(8)上端设有起吊装置(9),所述起吊装置(9)包括固定架(10),所述固定架(10)一侧设有液压缸(11),所述液压缸(11)的液压柱与固定架(10)固定连接,所述固定架(10)一侧设有滑块(12),所述滑块(12)下端设有挂钩(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于上料的建筑工地用运输车,其特征在于:所述底座(1)上端设有与活动板(14)相匹配的滑槽(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于上料的建筑工地用运输车,其特征在于:所述活动板(14)上端设有防滑凸起(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于上料的建筑工地用运输车,其特征在于:所述固定架(10)与支撑架(8)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于上料的建筑工地用运输车,其特征在于:所述固定座(2)内部还设有蓄电池(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于上料的建筑工地用运输车,其特征在于:所述连接杆(4)通过铰接件与固定座(2)铰接,所述连接杆(4)上端设有把手(18),所述把手(18)上设有电机控制开关。

一种便于上料的建筑工地用运输车

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑技术领域,具体为一种便于上料的建筑工地用运输车。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称,是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境。建筑的对象大到包括区域规划、城市规划、景观设计等等综合的环境设计构筑、社区形成前的相关营造过程,小到室内的家具、小物件等的制作。砖是建筑中最常用到的材料。随着科技的不断发展,已由黏土为主要原料逐步向利用煤矸石和粉煤灰等工业废料发展,同时由实心向多孔、空心发展,由烧结向非烧结发展。在建筑工地上,人们通常是使用推车来将砖块运输到目的地,其劳动过程也基本上是由手工完成的。这不仅增加了工人的劳动强度,其效率也十分的差。虽然现在已经出现一些带有驱动装置的推车,大大的减轻了工人的劳动负担,但是砖块的上下料依然是靠人工完成的。

[0003] 为此,我们推出一种便于上料的建筑工地用运输车来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便于上料的建筑工地用运输车,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于上料的建筑工地用运输车,包括底座,所述底座一端设有固定座,所述固定座一端穿过底座与第一滚轮固定连接,所述固定座上端设有连接杆,所述底座内部设有电机,所述电机一侧设有减速箱,所述减速箱一侧设有滚轮固定轴,所述电机的输出轴与减速箱的输入轴固定连接,所述减速箱的输出轴通过齿轮与滚轮固定轴啮合,所述底座上端设有支撑架,所述支撑架上端设有起吊装置,所述起吊装置包括固定架,所述固定架一侧设有液压缸,所述液压缸的液压柱与固定架固定连接,所述固定架一侧设有滑块,所述滑块下端设有挂钩。

[0006] 优选的,所述底座上端设有与活动板相匹配的滑槽。

[0007] 优选的,所述活动板上端设有防滑凸起。

[0008] 优选的,所述固定架与支撑架滑动连接。

[0009] 优选的,所述固定座内部还设有蓄电池。

[0010] 优选的,所述连接杆通过铰接件与固定座铰接,所述连接杆上端设有把手,所述把手上设有电机控制开关。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过设置起吊装置和活动板,在运输砖块时,可先将活动板移动到合适的位置,然后用起吊装置将砖块吊起,然后通过气缸来调节砖块的位置直至将其放到活动板即可。相较于传统的建筑工地用运输车,本发明不仅装卸货物快,而且可大大降低工人的劳动负担。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图；

[0013] 图2为本发明的底座俯视图；

[0014] 图3为本发明的底座结构示意图；

[0015] 图4为本发明的起吊装置结构示意图。

[0016] 图中：1底座、2固定座、3第一滚轮、4连接杆、5电机、6减速箱、7滚轮固定轴、8支撑架、9起吊装置、10固定架、11液压缸、12滑块、13挂钩、14活动板、15滑槽、16防滑凸起、17蓄电池、18把手。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4，本发明提供了一种技术方案：一种便于上料的建筑工地用运输车，包括底座1，所述底座1一端设有固定座2，所述固定座2一端穿过底座1与第一滚轮3固定连接，所述固定座2上端设有连接杆4，所述底座1内部设有电机5，所述电机5一侧设有减速箱6，所述减速箱6一侧设有滚轮固定轴7，所述电机5的输出轴与减速箱6的输入轴固定连接，所述减速箱6的输出轴通过齿轮与滚轮固定轴7啮合，所述底座1上端设有支撑架8，所述支撑架8上端设有起吊装置9，所述起吊装置9包括固定架10，所述固定架10一侧设有液压缸11，所述液压缸11的液压柱与固定架10固定连接，所述固定架10一侧设有滑块12，所述滑块12下端设有挂钩13。

[0019] 具体的，所述底座1上端设有与活动板14相匹配的滑槽15。

[0020] 具体的，所述活动板14上端设有防滑凸起16，起到防滑作用。

[0021] 具体的，所述固定架10与支撑架8滑动连接。

[0022] 具体的，所述固定座2内部还设有蓄电池17，为电机5供电。

[0023] 具体的，所述连接杆4通过铰接件与固定座2铰接，所述连接杆4上端设有把手18，所述把手18上设有电机控制开关。通过转动把手18可控制方向，通过电机控制开关可调节速度。

[0024] 工作原理，在进行材料准备的过程中，将砖块放到固定板上，然后在运输时，先将活动板14推到合适的位置，然后通过起吊装置9将固定板连同砖块一起吊起，接着通过液压缸11来调节砖块的位置，直至将其放到活动板14上，最后将活动板14推到原来的位置，就可进行运输了。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

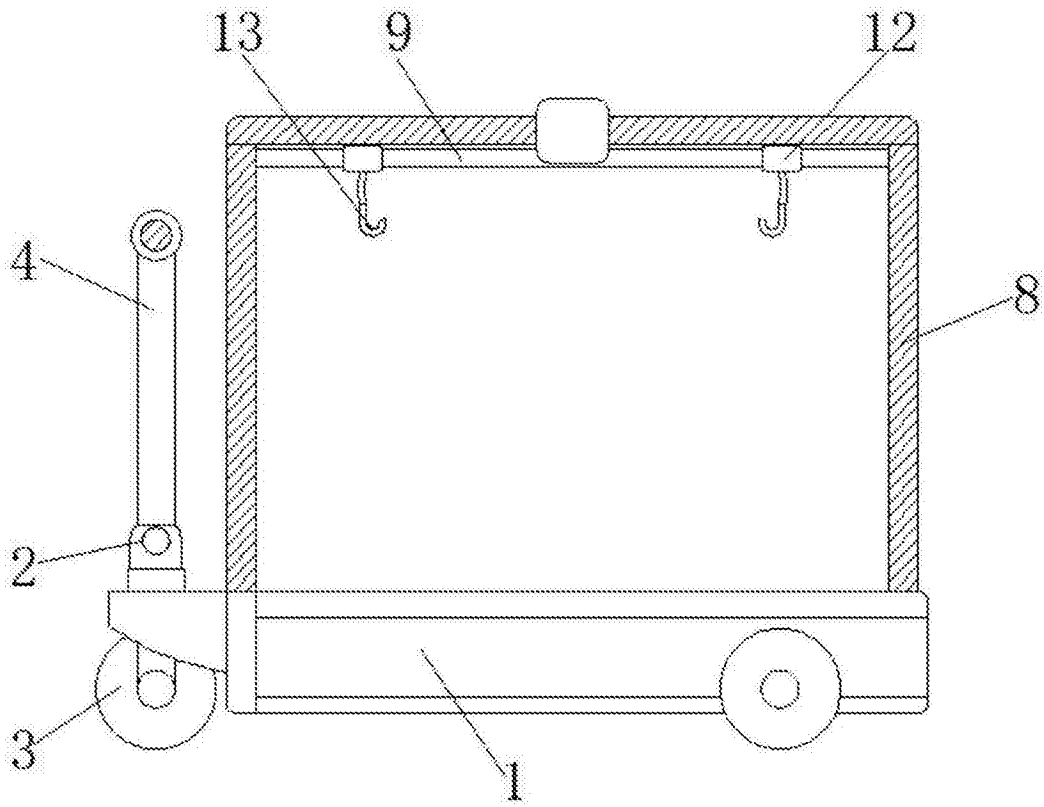


图1

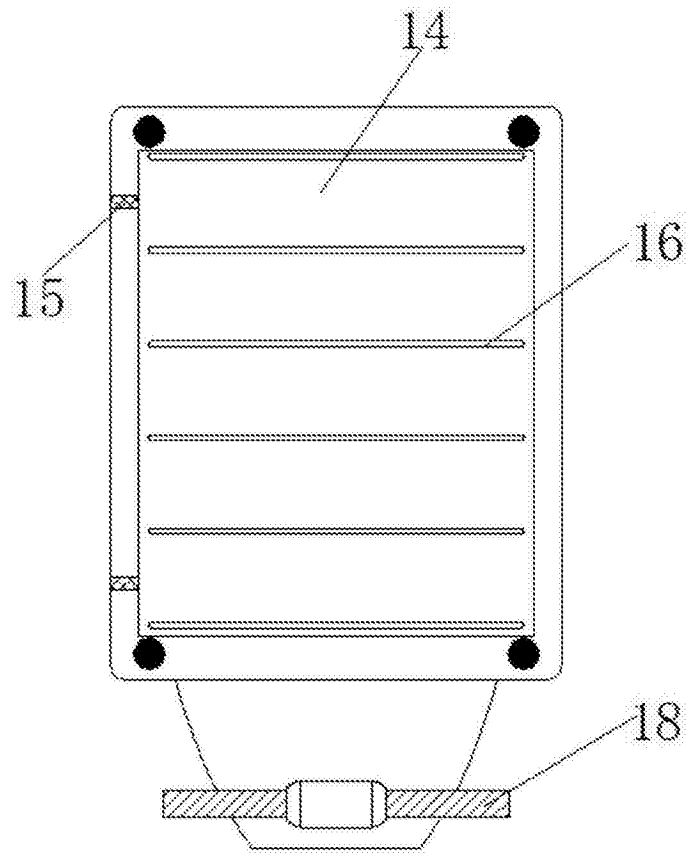


图2

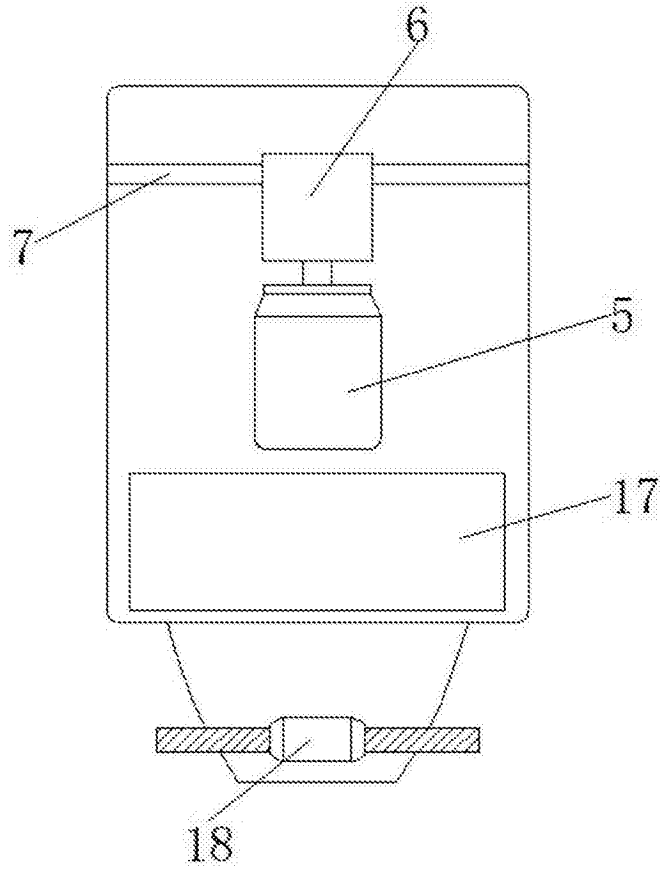


图3

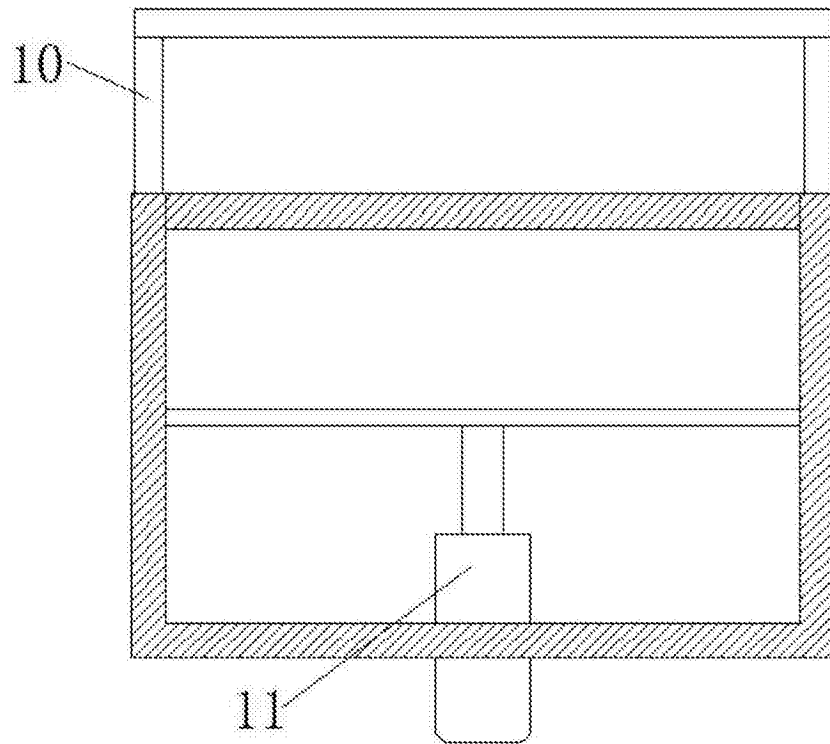


图4