(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 204432717 U
(45)授权公告日 2015.07.01

(21)申请号 201520070128.5

(22)申请日 2015.02.02

(73)专利权人 王洪涛
地址 066000 河北省秦皇岛市卢龙县木井乡木井村 310 号

(72)发明人 王洪涛

(51)Int.Cl.
B62B 5/02(2006.01)

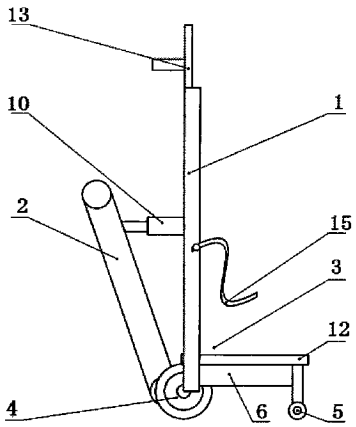
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种履带式楼梯搬运机

(57)摘要

本实用新型公开了一种履带式楼梯搬运机，包括机架和履带，所述的机架为“L”形，机架顶部为控制器，机架的背部为货物放置架，货物放置架的下端设有车轮和万向轮，车轮和万向轮之间设有电池，机架的腹部设有履带，所述的履带的一端与机架底部相转动连接，履带和机架之间还设有电机，电池连接控制器再连接电机，电机通过减速机连接履带，履带的另一端通过活塞杆连接在机架上，本实用新型不易打滑，使用本实用新型进行搬运时操作人员只需手扶拉手操作控制器辅助引导搬运机的运动方向即可，减轻了搬运人员的工作负担，且不会损伤楼梯。



CN 204432717 U

1. 一种履带式楼梯搬运机，其特征在于：包括机架和履带，所述的机架为“L”形，机架顶部为拉手控制器，机架的背部为货物放置架，货物放置架的下端设有车轮和万向轮，车轮和万向轮之间设有电池，机架的腹部设有履带，所述的履带的一端与机架底部相转动连接，履带和机架之间还设有电机，电池连接拉手控制器再连接电机，电机通过减速机连接履带，履带的另一端通过活塞杆连接在机架上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种履带式楼梯搬运机，其特征在于：所述的机架由两根“L”形的杆体通过多根横杆连接而成，机架的下端设有货物放置板。

3. 根据权利要求 2 所述的一种履带式楼梯搬运机，其特征在于：所述的杆体的顶端还设有拉手控制器，所述的拉手控制器伸缩连接在杆体上。

4. 根据权利要求 1 所述的一种履带式楼梯搬运机，其特征在于：所述的履带设有刹车系统。

5. 根据权利要求 1 所述的一种履带式楼梯搬运机，其特征在于：所述的机架上还设有货物捆绑带，货物捆绑带通过铆钉铆合在机架上。

一种履带式楼梯搬运机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及履带式楼梯搬运机。

背景技术

[0002] 日常生活中人们会因为各种原因需要在楼梯间搬运各类重物，由于楼梯间比较狭窄，人们一般只能通过人力或小车进行搬运，人力搬运非常消耗人的体力，搬运人员的工作负担极大，通过小车搬运由于楼梯的存在，基本是靠生拉硬拽，仍然极为耗费人力，还非常容易因磕碰导致楼梯台阶的损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于克服上述现有技术的不足，提供一种可减轻搬运人员负担，且不易损伤楼梯台阶的履带式楼梯搬运机。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种履带式楼梯搬运机，包括机架和履带，所述的机架为“L”形，机架顶部为拉手控制器，机架的背部为货物放置架，货物放置架的下端设有车轮和万向轮，车轮和万向轮之间设有电池，机架的腹部设有履带，所述的履带的一端与机架底部相转动连接，履带和机架之间还设有电机，电池连接拉手控制器和电机，电机通过减速机连接履带，履带的另一端通过活塞杆连接在机架上。

[0005] 所述的机架由两根“L”形的杆体通过多根横杆连接而成，机架的下端设有货物放置板。

[0006] 所述的杆体的顶端还设有拉手控制器，所述的拉手控制器伸缩连接在杆体上。

[0007] 所述的履带设有刹车系统。

[0008] 所述的机架上还设有货物捆绑带，货物捆绑带通过铆钉铆合在机架上。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型不易打滑，履带和机架的角度可调，使用本实用新型进行搬运时操作人员只需手扶拉手操作控制器辅助引导搬运机的运动方向即可，减轻了搬运人员的工作负担，且不会损伤楼梯。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型腹部的结构示意图；

[0012] 图 3 是本实用新型搬运货物时的示意图。

[0013] 图中：机架 1、履带 2、货物放置架 3、车轮 4、万向轮 5、电池 6、杆体 7、电机 8、减速机 9、活塞杆 10、横杆 11、货物放置板 12、拉手控制器 13、刹车系统 14、货物捆绑带 15、货物 16。

具体实施方式

[0014] 下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0015] 结合图 1 和图 2 所示，一种履带式楼梯搬运机，包括机架 1 和履带 2，所述的机架 1 为“L”形，机架 1 的背部为货物放置架 3，货物放置架 3 的下端设有车轮 4 和万向轮 5，车轮 4 和万向轮 5 之间设有电池 6，机架 1 的腹部设有履带 2，所述的履带 2 的一端与机架 1 底部相转动连接并且角度可调，履带 2 和机架 1 之间还设有电机 8，电池 6 连接拉手控制器 13 和电机 8，电机 8 通过减速机 9 连接履带 2，履带 2 的另一端通过活塞杆 10 连接在机架 1 上，所述的机架 1 由两根“L”形钢管通过多跟横杆 11 连接，机架 1 的下端设有货物放置板 12，所述的机架 1 的顶端还设有拉手控制器 13，所述的拉手控制器 13 伸缩连接在机架 1 上，所述的履带 2 设有刹车系统 14，所述的机架 1 上还设有货物捆绑带 15，货物捆绑带 15 通过铆钉铆合在机架 1 上。

[0016] 搬运货物时，如图 3 所示，拉动拉手使本实用新型倾斜，并使履带贴合到楼梯上，电机驱动履带运动，履带咬合楼梯的台阶进行爬升，操作人员只需手扶拉手辅助引导搬运机的运动方向即可，搬运机不易打滑，搬运过程变得简单轻松，且不会损伤楼梯。

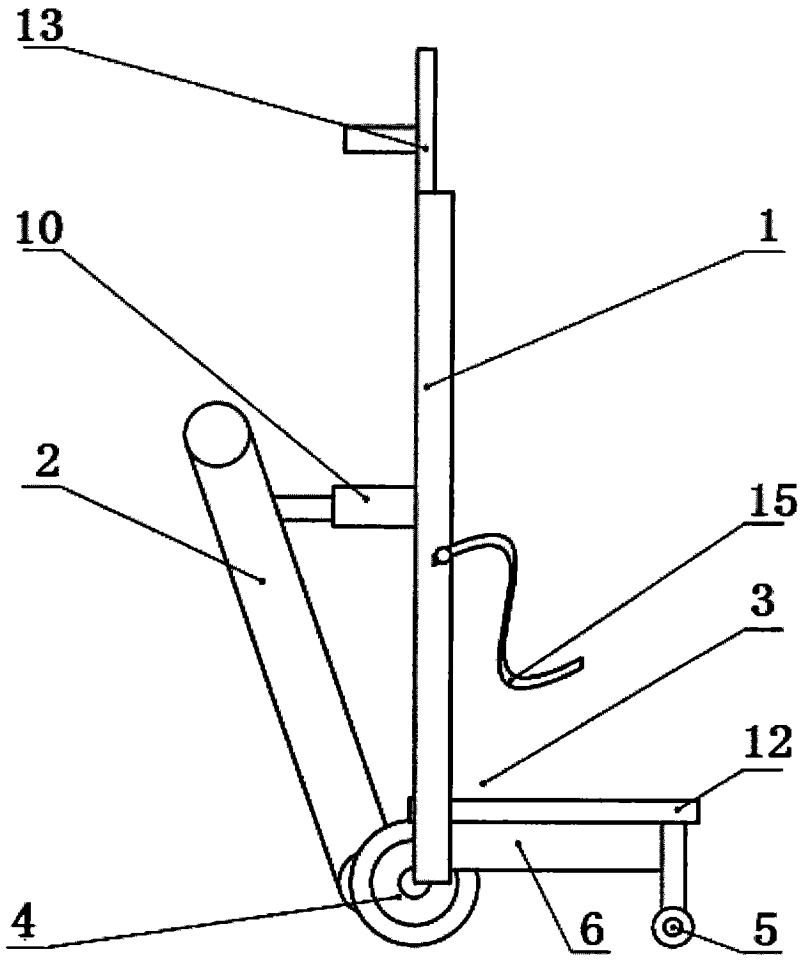


图 1

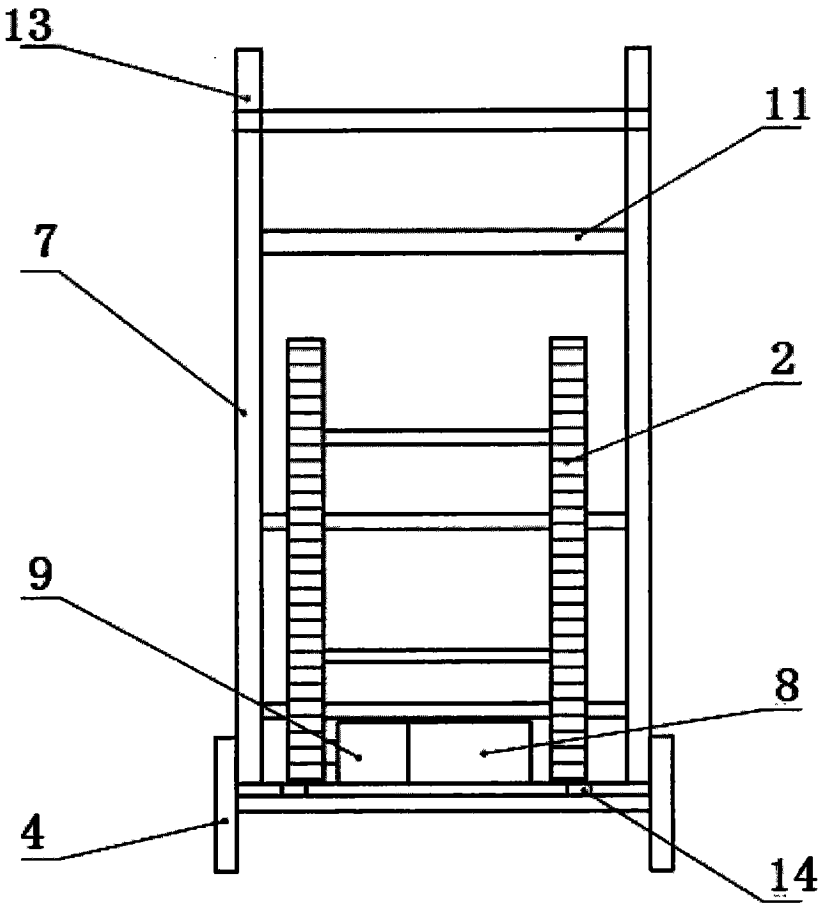


图 2

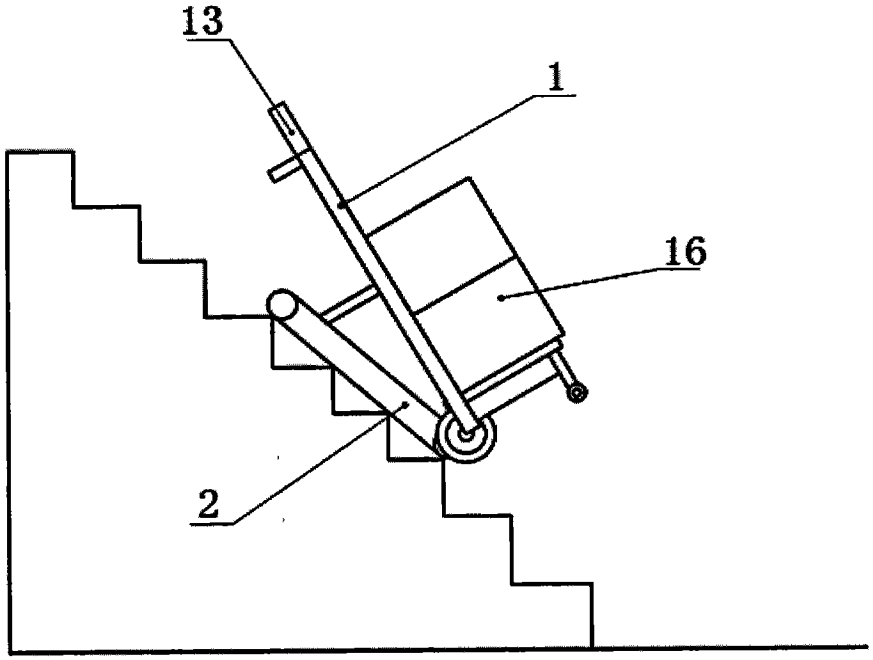


图 3