(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 207175362 U
(45)授权公告日 2018.04.03

(21)申请号 201721261354.7

(22)申请日 2017.09.28

(73)专利权人 洛阳金裕新材料科技有限公司
地址 471000 河南省洛阳市宜阳县香鹿山镇产业集聚区

(72)发明人 陈康 爨康翔

(74)专利代理机构 北京鼎宏元正知识产权代理事务所(普通合伙) 11458
代理人 邓金涛

(51)Int.Cl.
B66F 9/06(2006.01)
B66F 9/20(2006.01)

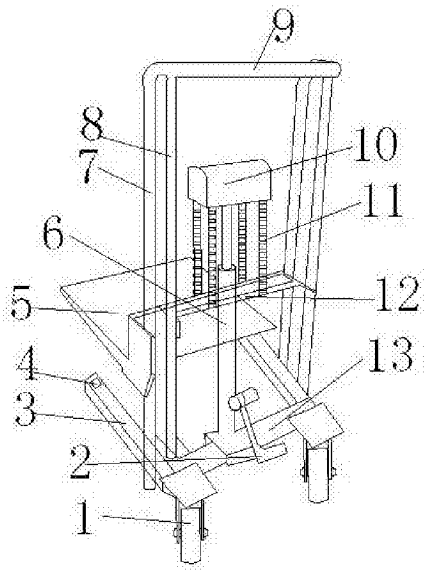
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种卷料卸料升降推车

(57)摘要

本实用新型公开了一种卷料卸料升降推车，包括底座、千斤顶支撑架、载物板支架、辅助支架、千斤顶、动力箱；所述底座和千斤顶支撑架为水平设置，所述载物板支架和所述辅助支架均为竖直设置，所述载物板支架的一侧上滑动连接有载物板，所述千斤顶的底端和所述千斤顶支撑架固定连接，所述千斤顶的顶出杆的顶端和所述动力箱固定连接，所述动力箱的两侧均啮合连接有两根链条，两根所述链条的一端均和所述载物板固定连接，两根所述链条的另一端均和所述固定架固定连接。本实用新型的载物板和载物板支架滑动连接，依靠千斤顶的升降来调节载物板在载物板支架上的位置，使得载物板在载物板支架上的定位比较精准，方便搬运和取放货物。



CN 207175362 U

1.一种卷料卸料升降推车，其特征在于：包括底座(3)、千斤顶支撑架(13)、载物板支架(7)、辅助支架(8)、千斤顶(6)、动力箱(10)；所述底座(3)和千斤顶支撑架(13)为水平设置，所述千斤顶支撑架(13)的两端均分别固定连接有两根所述底座(3)，所述载物板支架(7)和所述辅助支架(8)均为竖直设置，且所述载物板支架(7)的下部、所述辅助支架(8)的下部均和两根所述底座(3)固定连接，所述载物板支架(7)的中部、所述辅助支架(8)的中部均和固定架(12)固定连接，所述载物板支架(7)的上部、所述辅助支架(8)的上部均和手握杆(9)固定连接，所述载物板支架(7)的一侧上滑动连接有载物板(5)，所述千斤顶(6)的底端和所述千斤顶支撑架(13)固定连接，所述千斤顶(6)的顶出杆的顶端和所述动力箱(10)固定连接，所述动力箱(10)的两侧均啮合连接有两根链条(11)，两根所述链条(11)的一端均和所述载物板(5)固定连接，两根所述链条(11)的另一端均和所述固定架(12)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种卷料卸料升降推车，其特征在于：所述动力箱(10)包括齿轮(10-1)、接触部位(10-2)、中块(10-3)、齿轮轴(10-4)；所述中块(10-3)的两侧均固定连接有两根所述齿轮轴(10-4)，所述中块(10-3)的两侧固定连接的两根所述齿轮轴(10-4)上均转动连接有两个齿轮(10-1)，两个所述齿轮(10-1)上均啮合连接有两根所述链条(11)，所述接触部位(10-2)设置在所述中块(10-3)的底部，所述千斤顶(6)的顶出杆的顶端和所述接触部位(10-2)固定连接。

3.根据权利要求1或2所述的一种卷料卸料升降推车，其特征在于：所述动力箱(10)的外部安装有安全防护罩。

4.据权利要求1或2所述的一种卷料卸料升降推车，其特征在于：所述千斤顶(6)的下部的侧面上设置有摇杆(2)。

5.根据权利要求1或2所述的一种卷料卸料升降推车，其特征在于：所述底座(3)和所述千斤顶支撑架(13)为一体成型的结构。

6.根据权利要求5所述的一种卷料卸料升降推车，其特征在于：两根所述底座(3)的一端均分别安装有前轮(4)，两根所述底座(3)的另一端均分别安装有后轮(1)。

一种卷料卸料升降推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及推车设备技术领域，具体涉及一种卷料卸料升降推车。

背景技术

[0002] 推车是以人力推拉的货物并进行搬运操作的车辆，由于造价低廉，操作方便，短距离搬运货物时十分方便，因而推车在生产和生活中应用广泛。但是，当货物体积比较大或是比较笨重时，将货物放置于推车的载物板上或是将货物从载物板上卸下的过程中，操作较困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种卷料卸料升降推车，该实用新型有能升高或降低的载物板，能实现方便、快速的搬运及取放货物。

[0004] 为解决上述的技术问题，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 一种卷料卸料升降推车，包括底座、千斤顶支撑架、载物板支架、辅助支架、千斤顶、动力箱；所述底座和千斤顶支撑架为水平设置，所述千斤顶支撑架的两端均分别固定连接有两根所述底座，所述载物板支架和所述辅助支架均为竖直设置，且所述载物板支架的下部、所述辅助支架的下部均和两根所述底座固定连接，所述载物板支架的中部、所述辅助支架的中部均和固定架固定连接，所述载物板支架的上部、所述辅助支架的上部均和手握杆固定连接，所述载物板支架的一侧上滑动连接有载物板，所述千斤顶的底端和所述千斤顶支撑架固定连接，所述千斤顶的顶出杆的顶端和所述动力箱固定连接，所述动力箱的两侧均啮合连接有两根链条，两根所述链条的一端均和所述载物板固定连接，两根所述链条的另一端均和所述固定架固定连接。

[0006] 进一步，所述动力箱包括齿轮、接触部位、中块、齿轮轴；所述中块的两侧均固定连接有两根所述齿轮轴，所述中块的两侧固定连接的两根所述齿轮轴上均转动连接有两个齿轮，两个所述齿轮上均啮合连接有两根所述链条，所述接触部位设置在所述中块的底部，所述千斤顶的顶出杆的顶端和所述接触部位固定连接。

[0007] 进一步，所述动力箱的外部安装有安全防护罩。

[0008] 进一步，所述千斤顶的下部的侧面上设置有摇杆。

[0009] 进一步，所述底座和所述千斤顶支撑架为一体成型的结构。

[0010] 进一步，两根所述底座的一端均分别安装有前轮，两根所述底座3的另一端均分别安装有后轮。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型的载物板和载物板支架滑动连接，依靠千斤顶的升降来调节载物板在载物板支架上的位置，使得载物板在载物板支架上的定位比较精准，方便搬运和取放货物。

[0013] 2、千斤顶的下部的侧面上设置有摇杆，在使用该实用新型时，操作人员的手握住

手握杆，用脚踩动摇杆便可以实现载物板的升降，操作过程简单方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构图。

[0015] 图2为本实用新型的动力箱的结构图。

[0016] 图中，1-后轮、2-摇杆、3-底座、4-前轮、5-载物板、6-千斤顶、7-载物板支架、8-辅助支架、9-手握杆9、10-动力箱、11-链条、12-固定架、13千斤顶支撑架、10-1-齿轮、10-2-接触部位、10-3-中块、10-4-齿轮轴。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例1：

[0019] 一种卷料卸料升降推车，包括底座3、千斤顶支撑架13、载物板支架7、辅助支架8、千斤顶6、动力箱10；所述底座3和千斤顶支撑架13为水平设置，所述千斤顶支撑架13的两端均分别固定连接有两根所述底座3，所述载物板支架7和所述辅助支架8均为竖直设置，且所述载物板支架7的下部、所述辅助支架8的下部均和两根所述底座3固定连接，所述载物板支架7的中部、所述辅助支架8的中部均和固定架12固定连接，所述载物板支架7的上部、所述辅助支架8的上部均和手握杆9固定连接，所述载物板支架7的一侧上滑动连接有载物板5，所述千斤顶6的底端和所述千斤顶支撑架13固定连接，所述千斤顶6的顶出杆的顶端和所述动力箱10固定连接，所述动力箱10的两侧均啮合连接有两根链条11，两根所述链条11的一端均和所述载物板5固定连接，两根所述链条11的另一端均和所述固定架12固定连接。载物板5和载物板支架7滑动连接，依靠千斤顶6的升降来调节载物板5在载物板支架7上的位置，使得载物板5在载物板支架7上的定位比较精准，方便搬运和取放货物。

[0020] 实施例2：

[0021] 在实施例1的基础上，所述动力箱10包括齿轮10-1、接触部位10-2、中块10-3、齿轮轴10-4；所述中块10-3的两侧均固定连接有两根所述齿轮轴10-4，所述中块10-3的两侧固定连接的两根所述齿轮轴10-4上均转动连接有两个齿轮10-1，两个所述齿轮10-1上均啮合连接有两根所述链条11，所述接触部位10-2设置在所述中块10-3的底部，所述千斤顶6的顶出杆的顶端和所述接触部位10-2固定连接。所述中块10-3的两侧均有链条11，可以很好的实现载物板5在载物板支架7上的平稳升降过程。

[0022] 实施例3：

[0023] 在实施例1～2的基础上，所述动力箱10的外部安装有安全防护罩。设置防护罩的作用在于防止操作人员不小心被夹伤，作用还在于防止外物进入动力箱10内。

[0024] 实施例4：

[0025] 在实施例1～3的基础上，所述千斤顶6的下部的侧面上设置有摇杆2。操作人员的手握住手握杆9，用脚踩动摇杆2便可以实现载物板5的升降，操作过程简单方便。

[0026] 实施例5：

[0027] 在实施例1～4的基础上，所述底座3和所述千斤顶支撑架13为一体成型的结构。由于底座3和千斤顶支撑架13在设备运作过程中承受较大的外力的作用，一体成型的结构有利于结构的稳固，长期使用该设备后不会发生设备的损坏。

[0028] 实施例6：

[0029] 在实施例1～5的基础上，两根所述底座3的一端均分别安装有前轮4，两根所述底座3的另一端均分别安装有后轮1。设置有前轮4和后轮1则手握手握杆9可实现升降推车的推拉操作，操作过程省时省力。

[0030] 本实用新型的工作过程是：

[0031] 本实用新型为一种卷料卸料升降推车，该使用新型在使用过程中手握手握杆9可以实现对升降推车的推拉操作，对在一定高度的货物搬运时，操作人员的手握住手握杆9，用脚踩动摇杆2便可以实现载物板5的升降，载物板5的高度和货物的高度接近时，可轻松的把货物搬运到载物板5上，货物运输到目的地后，调节载物板5高度将货物卸在货物堆放位置。

[0032] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对本实用新型进行了描述，但是，应该理解，本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式，这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说，在本申请公开、附图和权利要求的范围内，可以对主题组合布局的组成部件和/或布局进行多种变型和改进。除了对组成部件和/或布局进行的变形和改进外，对于本领域技术人员来说，其他的用途也将是明显的。

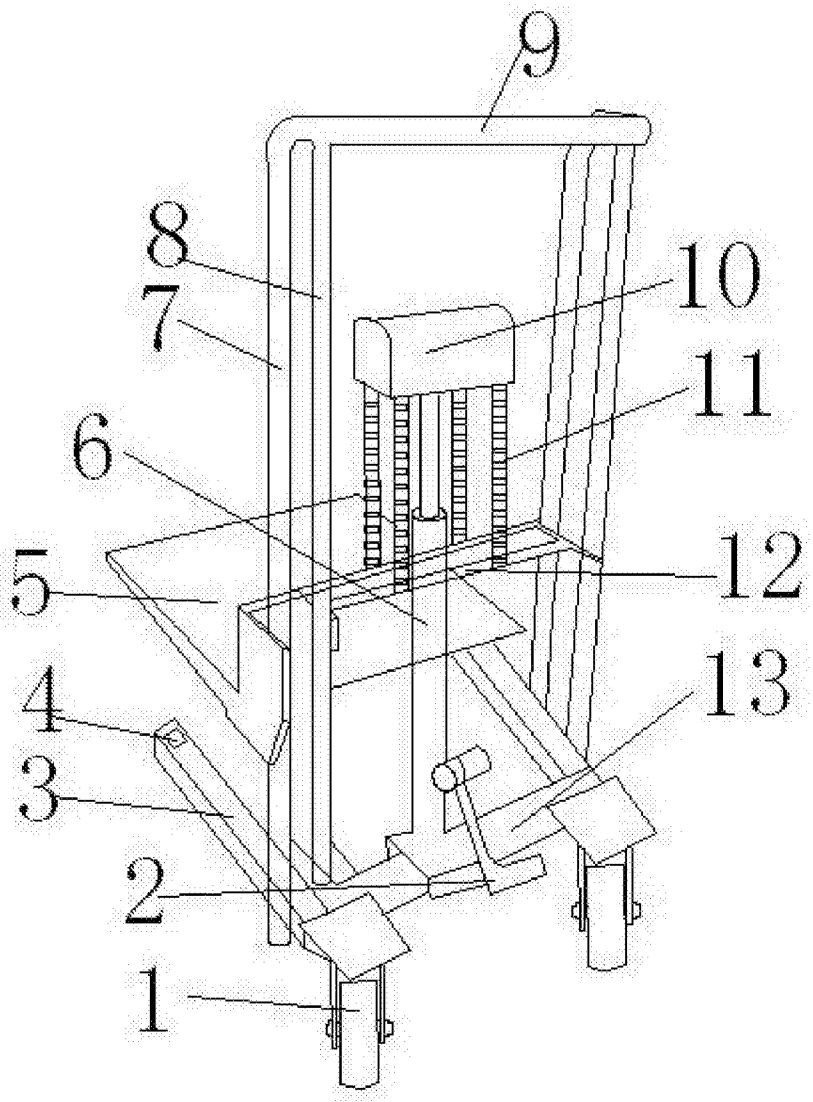


图1

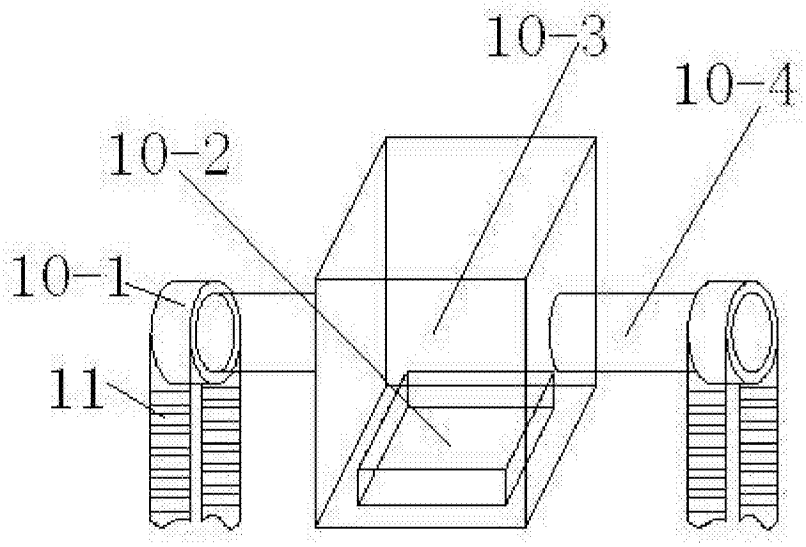


图2