



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211169725 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201922084543.7

(22)申请日 2019.11.28

(73)专利权人 上海祖裕实业有限公司

地址 200120 上海市浦东新区南六公路699

弄一支弄134号

专利权人 汝州市神火顺通矿业有限公司

(72)发明人 邵岗 赵红磊 吴伟 李强

蒋佳璇

(51)Int.Cl.

B66F 9/06(2006.01)

B66F 9/075(2006.01)

B66F 9/12(2006.01)

B66F 9/22(2006.01)

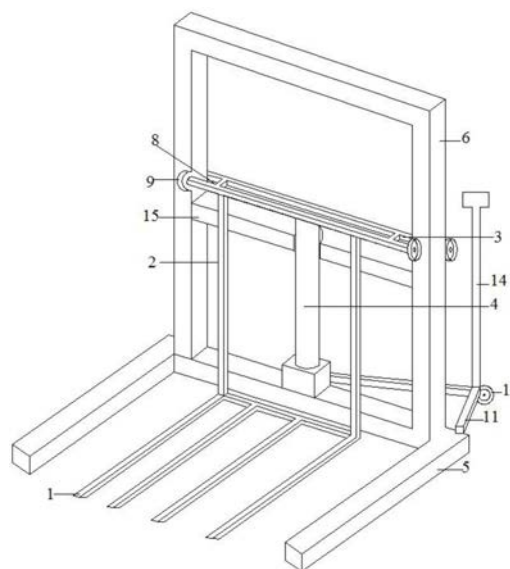
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种简易手推式叉车

(57)摘要

本实用新型公开了一种简易手推式叉车,包括货叉,所述货叉后侧连接连接杆的下端,所述连接杆的上端连接升降梁,所述升降梁底部连接起吊油缸,所述起吊油缸底部固定于叉车底部横梁上,所述叉车底部横梁与叉车立架连接,所述叉车底部横梁前侧设有滚轮,所述升降梁两端设有滑道,所述每个滑道上安装有两个轴承,所述轴承与叉车立架接触,所述升降梁通过轴承限位在叉车立架上,所述起吊油缸上设有压力杆,所述叉车底部横梁与叉车立架连接处通过牵引架一端连接移动万向轮,所述移动万向轮上方设有拉杆,所述拉杆连接牵引架另一端。本装置体积较小,可以在狭小空间内使用,避免了人工搬运带来的搬运成本和搬运规程中存在的安全隐患。



1. 一种简易手推式叉车,包括货叉,其特征在于:所述货叉后侧连接连接杆的下端,所述连接杆的上端连接升降梁,所述升降梁底部连接起吊油缸,所述起吊油缸底部固定于叉车底部横梁上,所述叉车底部横梁与叉车立架连接,所述货叉向下运动到最低点位于叉车底部横梁的框架内部,所述叉车底部横梁前侧设有滚轮,所述升降梁两端设有滑道,所述每个滑道上安装有两个轴承,所述轴承与叉车立架接触,所述升降梁通过轴承限位在叉车立架上,并可沿叉车立架上下移动,所述起吊油缸上设有压力杆,用于升降起吊油缸,所述叉车底部横梁与叉车立架连接处通过牵引架一端连接移动万向轮,所述移动万向轮上设有刹车片,所述移动万向轮上方设有拉杆,所述拉杆连接牵引架另一端。

2. 根据权利要求1所述的一种简易手推式叉车,其特征在于:所述牵引架包括牵引框架、牵引滑轨和定位销,所述牵引滑轨位于牵引框架内部,可沿牵引框架滑动,所述牵引框架和牵引滑轨在对应位置设有定位孔,所述定位销通过定位孔将牵引框架和牵引滑轨固定连接。

3. 根据权利要求1或2任意一项所述的一种简易手推式叉车,其特征在于:所述起吊油缸上端通过加强横梁固定于叉车立架上。

4. 根据权利要求1或2任意一项所述的一种简易手推式叉车,其特征在于:所述拉杆通过转轴连接牵引架,所述拉杆可以沿牵引架旋转。

一种简易手推式叉车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及叉车技术领域,具体涉及一种简易手推式叉车。

背景技术

[0002] 叉车是用于搬运物品的重要设备,现有的叉车主要分为内燃式叉车、电动叉车、手动液压式叉车,这些现有叉车操作方便、载物重量大,但体积大。在狭小空间的情况下,上述叉车均不能使用,只能采用人工搬运,安全隐患大,效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种简易手推式叉车,以解决上述背景技术中提出的问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种简易手推式叉车,包括货叉,所述货叉后侧连接连接杆的下端,所述连接杆的上端连接升降梁,所述升降梁底部连接起吊油缸,所述起吊油缸底部固定于叉车底部横梁上,所述叉车底部横梁与叉车立架连接,所述货叉向下运动到最低点位于叉车底部横梁的框架内部,所述叉车底部横梁前侧设有滚轮,所述升降梁两端设有滑道,所述每个滑道上安装有两个轴承,所述轴承与叉车立架接触,所述升降梁通过轴承限位在叉车立架上,并可沿叉车立架上下移动,所述起吊油缸上设有压力杆,用于升降起吊油缸,所述叉车底部横梁与叉车立架连接处通过牵引架一端连接移动万向轮,所述移动万向轮上设有刹车片,所述移动万向轮上方设有拉杆,所述拉杆连接牵引架另一端。

[0004] 优选地,所述牵引架包括牵引框架、牵引滑轨和定位销,所述牵引滑轨位于牵引框架内部,可沿牵引框架滑动,所述牵引框架和牵引滑轨在对应位置设有定位孔,所述定位销通过定位孔将牵引框架和牵引滑轨固定连接。

[0005] 优选地,所述起吊油缸上端通过加强横梁固定于叉车立架上。

[0006] 优选地,所述拉杆通过转轴连接牵引架,所述拉杆可以沿牵引架旋转。

[0007] 本实用新型的技术效果和优点:本装置体积较小,可以在狭小空间内使用,避免了人工搬运带来的搬运成本和搬运规程中存在的安全隐患,大大提高了安全性,减小施工人员的劳动强度;制造成本低,实用价值高。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型的右视图;

[0010] 图3为本实用新型的牵引架结构剖视图。

[0011] 图中:1-货叉,2-连接杆,3-升降梁,4-起吊油缸,5-叉车底部横梁,6-叉车立架,7-滚轮,8-滑道,9-轴承,10-压力杆,11-牵引架,12-移动万向轮,13-刹车片,14-拉杆,15-加强横梁,111-牵引框架,112-牵引滑轨,113-定位销,114-定位孔。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的实现技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型,在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接或是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以两个元件内部的连通。

[0013] 实施例1

[0014] 如图1和图2所示的一种简易手推式叉车,包括货叉1,所述货叉1后侧连接连接杆2的下端,所述连接杆2的上端连接升降梁3,所述升降梁3底部连接起吊油缸4,所述起吊油缸4底部固定于叉车底部横梁5上,所述叉车底部横梁5与叉车立架6连接,所述货叉1向下运动到最低点位于叉车底部横梁5的框架内部,所述叉车底部横梁5前侧设有滚轮7,所述升降梁3两端设有滑道8,所述每个滑道8上安装有两个轴承9,所述轴承9与叉车立架6接触,所述升降梁3通过轴承9限位在叉车立架6上,并可沿叉车立架6上下移动,所述起吊油缸4上设有压力杆10,用于升降起吊油缸4,所述叉车底部横梁5与叉车立架6连接处通过牵引架11一端连接移动万向轮12,所述移动万向轮12上设有刹车片13,所述移动万向轮12上方设有拉杆14,所述拉杆14连接牵引架11另一端。

[0015] 实施例2

[0016] 如图1~图3所示的一种简易手推式叉车,包括货叉1,所述货叉1后侧连接连接杆2的下端,所述连接杆2的上端连接升降梁3,所述升降梁3底部连接起吊油缸4,所述起吊油缸4底部固定于叉车底部横梁5上,所述叉车底部横梁5与叉车立架6连接,所述货叉1向下运动到最低点位于叉车底部横梁5的框架内部,所述叉车底部横梁5前侧设有滚轮7,所述升降梁3两端设有滑道8,所述每个滑道8上安装有两个轴承9,所述轴承9与叉车立架6接触,所述升降梁3通过轴承9限位在叉车立架6上,并可沿叉车立架6上下移动,所述起吊油缸4上设有压力杆10,用于升降起吊油缸4,所述叉车底部横梁5与叉车立架6连接处通过牵引架11一端连接移动万向轮12,所述移动万向轮12上设有刹车片13,所述移动万向轮12上方设有拉杆14,所述拉杆14连接牵引架11另一端。

[0017] 优选地,所述牵引架11包括牵引框架111、牵引滑轨112和定位销113,所述牵引滑轨112一端位于牵引框架111内部,可沿牵引框架111滑动,所述牵引滑轨112另一端连接移动万向轮12,所述牵引框架111和牵引滑轨112在对应位置设有定位孔114,所述定位销113通过定位孔114将牵引框架111和牵引滑轨112固定连接。

[0018] 优选地,所述起吊油缸4上端通过加强横梁15固定于叉车立架6上。

[0019] 优选地,所述拉杆14通过转轴连接牵引架11,所述拉杆14可以沿牵引架11旋转。

[0020] 本实用新型工艺流程和工作原理为:搬运物料时,根据货物大小和使用空间大小,调节牵引架11的牵引框架111与牵引滑轨112之间的位置,从而调整拉杆14与货物之间的距离,在保护施工人员的同时,也可以方便因货物过重多人牵引,再将手推叉车的货叉1和叉车底部横梁5置于搬运物料下方,使用压力杆10手动升起起吊油缸4,起吊油缸4使升降梁3向上抬高,升降梁3通过轴承9与叉车立架6的滑动向上搬运物料,施工人员通过拉杆14牵引手推叉车至目标地点,手动起吊油缸4回程阀门下放物料,完成物料短距离搬运。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本

实用新型, 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明, 对于本领域的技术人员来说, 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分技术特征进行等同替换, 凡在本实用新型的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本实用新型的保护范围之内。

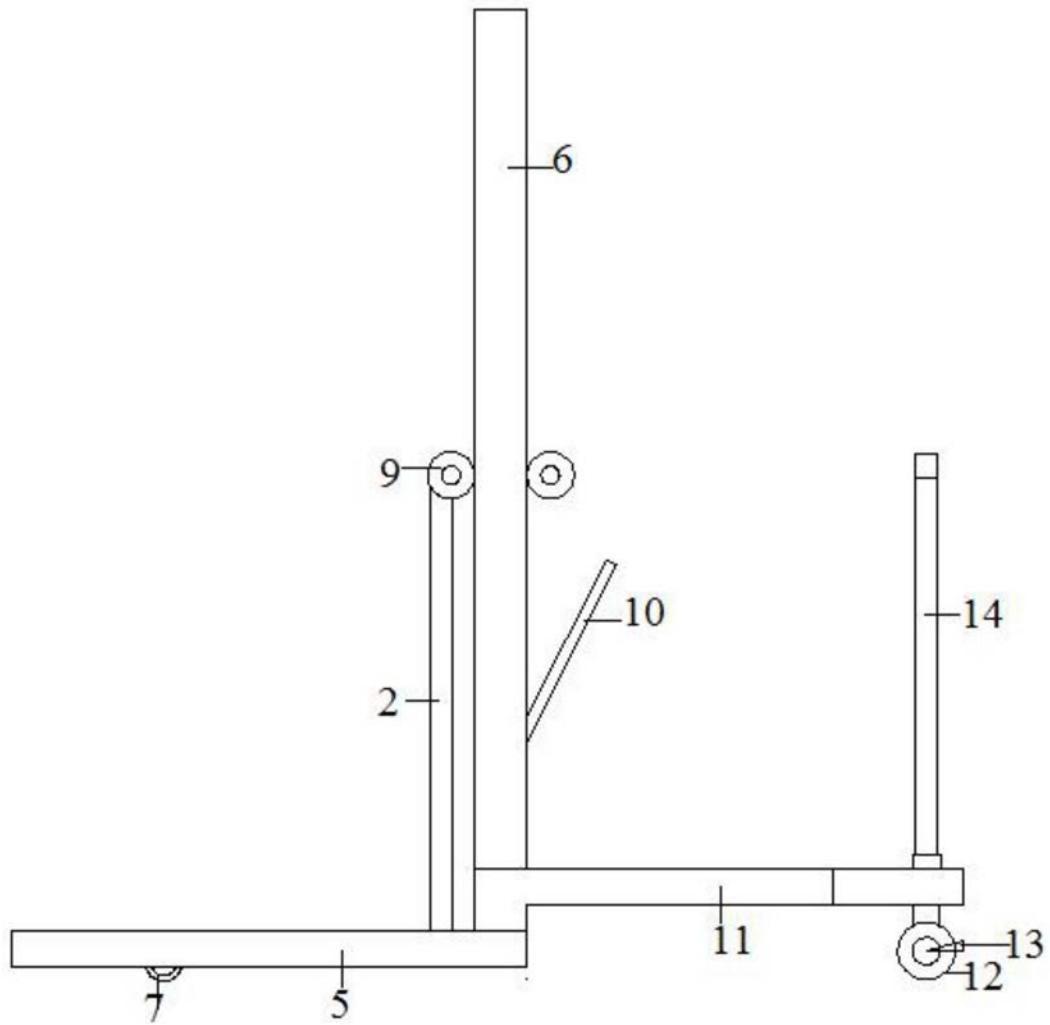


图2

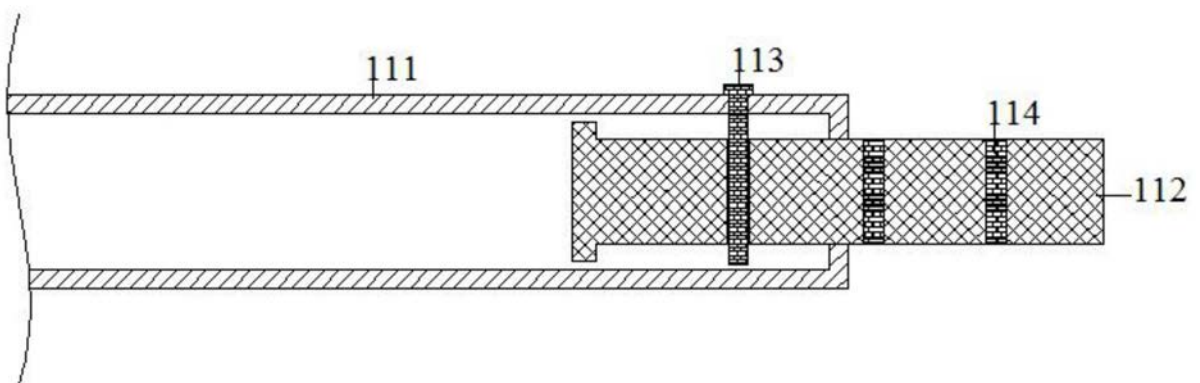


图3