



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211998674 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 24

(21) 申请号 202020544294.5

(22) 申请日 2020.04.14

(73) 专利权人 山东高盛供应链管理有限公司
地址 250000 山东省济南市高新区济南综
合保税区8号厂房办公楼二层207室

(72) 发明人 温红纳

(74) 专利代理机构 山东国诚精信专利代理事务
所(特殊普通合伙) 37312
代理人 林剑

(51) Int. Cl.

B66F 7/20 (2006.01)

B66F 7/22 (2006.01)

B66F 7/28 (2006.01)

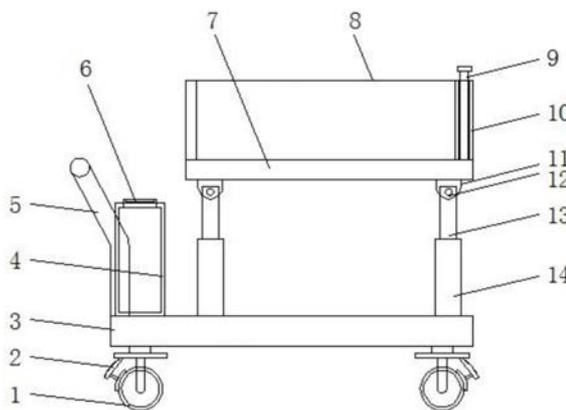
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种组合式升降装卸搬运车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组合式升降装卸搬运车,包括第一底板、液压泵、第二底板和活动板,所述第一底板的上端面一端焊接有把手,所述液压泵固定在第一底板的的上端面一端位于把手的中间处,所述液压泵的上端面中间处镶嵌有按键,所述第一底板的的上端面背离把手的一端固定有液压缸,且液压缸共设有四个,所述液压缸的上端均活动安装有液压杆,所述第二底板的下端面四角处均焊接有固定块,所述固定块通过连接轴活动安装在液压杆的上端一侧,所述第二底板的的上端面固定有挡板,所述挡板背离把手的一端内侧均固定有滑槽,所述活动板活动安装在滑槽内,所述第一底板的下端面四角处均固定有万向轮。本实用新型有利于对装卸搬运车上的货物进行升降的优点。



1. 一种组合式升降装卸搬运车,包括第一底板(3)、液压泵(4)、第二底板(7)和活动板(9),其特征在于:所述第一底板(3)的上端面一端焊接有把手(5)所述液压泵(4)固定在第一底板(3)的上端面一端位于把手(5)的中间处,所述液压泵(4)的上端面中间处镶嵌有按键(6),所述第一底板(3)的上端面背离把手(5)的一端固定有液压缸(14),且液压缸(14)共设有四个,所述液压缸(14)的上端均活动安装有液压杆(13),所述第二底板(7)的下端面四角处均焊接有固定块(11),所述固定块(11)通过连接轴(12)活动安装在液压杆(13)的上端一侧,所述第二底板(7)的上端面固定有挡板(8),所述挡板(8)背离把手(5)的一端内侧均固定有滑槽(10),所述活动板(9)活动安装在滑槽(10)内。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式升降装卸搬运车,其特征在于:所述第一底板(3)的下端面四角处均固定有万向轮(1),所述万向轮(1)的上端均活动安装有刹车片(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式升降装卸搬运车,其特征在于:所述液压泵(4)通过油管与液压缸(14)相连通,所述液压泵(4)的上端面中间处镶嵌有按键(6),且按键(6)与液压泵(4)通过导线相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式升降装卸搬运车,其特征在于:所述第二底板(7)的长度小于第一底板(3)的长度,所述第二底板(7)的宽度与第一底板(3)的宽度相等,所述第二底板(7)位于液压泵(4)的外侧。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式升降装卸搬运车,其特征在于:所述挡板(8)和滑槽(10)的高度相等,且滑槽(10)共设有两个,所述活动板(9)的高度大于滑槽(10)的高度。

一种组合式升降装卸搬运车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装卸机械技术领域,具体为一种组合式升降装卸搬运车。

背景技术

[0002] 装卸机械是指用于装车、卸车和搬运的机械。铁路车站采用的主要装卸机械因货物种类而异。装卸笨重货物采用门式起重机、桥式起重机、汽车起重机、轮胎起重机、履带起重机、轨道起重机、固定式起重机和叉车等。铁路货场和铁路集装箱场内采用的主要机型是双梁双悬臂门式起重机。对成件货物采用内燃叉车和电瓶叉车,以及配套的托盘和其他集装器具进行装卸和搬运作业。搬运行李包裹采用内燃牵引车和挂车。

[0003] 经大量检索发现:中国实用新型专利:申请号【CN201721255029.X】,公开号【CN207225428U】,本实用新型公开一种组合式升降装卸搬运车,它包括车架(1),在车架(1)的下端安装行走轮(2),在车架(1)的上端连接有载物台,在车架(1)一侧连接有门形手推杆,在门形手推杆上连接有集控箱(5),在车架(1)和载物台之间设有电推式升降机构,在升降装卸搬运车的载物台上放置有另一台升降装卸搬运车。本实用新型不仅能够降低工人的劳动强度,防止意外伤害,而且还节约人力,提高货物装卸搬运效率。

[0004] 为了方便货物的搬运,装卸搬运车得到了大力的发展,方便了对货物的搬运,而有些货物需要搬运移动的同时,需要将货物输送到高处,就需要用装卸搬运车进行升降,因此现在需要一种带有升降功能的装卸搬运车。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种组合式升降装卸搬运车,具备有利于对装卸搬运车上的货物进行升降的优点,解决了有些货物需要搬运移动的同时,需要将货物输送到高处的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合式升降装卸搬运车,包括第一底板、液压泵、第二底板和活动板,所述第一底板的的上端面一端焊接有把手所述液压泵固定在第一底板的的上端面一端位于把手的中间处,所述液压泵的上端面中间处镶嵌有按键,所述第一底板的的上端面背离把手的一端固定有液压缸,且液压缸共设有四个,所述液压缸的上端均活动安装有液压杆,所述第二底板的的下端面四角处均焊接有固定块,所述固定块通过连接轴活动安装在液压杆的上端一侧,所述第二底板的的上端面固定有挡板,所述挡板背离把手的一端内侧均固定有滑槽,所述活动板活动安装在滑槽内。

[0007] 优选的,所述第一底板的的下端面四角处均固定有万向轮,所述万向轮的上端均活动安装有刹车片。

[0008] 优选的,所述液压泵通过油管与液压缸相连通,所述液压泵的上端面中间处镶嵌有按键,且按键与液压泵通过导线相连接。

[0009] 优选的,所述第二底板的长度小于第一底板的长度,所述第二底板的宽度与第一底板的宽度相等,所述第二底板位于液压泵的外侧。

[0010] 优选的,所述挡板和滑槽的高度相等,且滑槽共设有两个,所述活动板的高度大于滑槽的高度。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置第一底板和第二底板,有利于对货物的装卸及移动的效果,在使用时,将货物直接放置在第二底板的上端面,且通过挡板和活动板有利于对货物的保存,且通过活动板有利于将货物卸下,同时通过第一底板和第一底板下端的万向轮,方便了对货物的移动,有利于对货物的搬运。

[0013] 2、本实用新型通过设置液压杆和液压缸,有利于实现对货物进行升降的效果,根据对货物搬运的要求不同,可通过液压杆和液压缸将货物向上或向下移动,通过液压泵上的按键课对四个液压杆同时进行控制,且也可根据需要对第二底板下端面一侧的液压杆进行控制,实现第二底板向一侧倾斜。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的俯视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的侧视结构示意图。

[0017] 图中:1、万向轮;2、刹车片;3、第一底板;4、液压泵;5、把手;6、按键;7、第二底板;8、挡板;9、活动板;10、滑槽;11、固定块;12、连接轴;13、液压杆;14、液压缸。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 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”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,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,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1至图3,本实用新型提供的一种实施例:一种组合式升降装卸搬运车,包括第一底板3、液压泵4、第二底板7和活动板9,第一底板3的上端面一端焊接有把手5,液压泵4固定在第一底板3的上端面一端位于把手5的中间处,液压泵4的上端面中间处镶嵌有按键6,第一底板3的上端面背离把手5的一端固定有液压缸14,且液压缸14共设有四个,液压缸14的上端均活动安装有液压杆13,第二底板7的下端面四角处均焊接有固定块11,固定块11

通过连接轴12活动安装在液压杆13的上端一侧,第二底板7的上端面固定有挡板8,挡板8背离把手5的一端内侧均固定有滑槽10,活动板9活动安装在滑槽10内,第一底板3的下端面四角处均固定有万向轮1,万向轮1的上端均活动安装有刹车片2,在使用时,将货物直接放置在第二底板7的上端面,且通过挡板8和活动板9有利于对货物的保存,且通过活动板9有利于将货物卸下,同时通过第一底板3和第一底板3下端的万向轮1,方便了对货物的移动,有利于对货物的搬运。

[0022] 液压泵4通过油管与液压缸14相连通,液压泵4的上端面中间处镶嵌有按键6,且按键6与液压泵4通过导线相连接,第二底板7的长度小于第一底板3的长度,第二底板7的宽度与第一底板3的宽度相等,第二底板7位于液压泵4的外侧,根据对货物搬运的要求不同,可通过液压杆13和液压缸14将货物向上或向下移动,通过液压泵4上的按键6可对四个液压杆13同时进行控制,且也可根据需要对第二底板7下端面一侧的液压杆13进行控制,实现第二底板7向一侧倾斜。

[0023] 挡板8和滑槽10的高度相等,且滑槽10共设有两个,活动板9的高度大于滑槽10的高度。

[0024] 工作原理:本实用新型工作中,在使用时,将货物直接放置在第二底板7的上端面,且通过挡板8和活动板9有利于对货物的保存,且通过活动板9有利于将货物卸下,同时通过第一底板3和第一底板3下端的万向轮1,方便了对货物的移动,有利于对货物的搬运,且根据对货物搬运的要求不同,可通过液压杆13和液压缸14将货物向上或向下移动,通过液压泵4上的按键6可对四个液压杆13同时进行控制,且也可根据需要对第二底板7下端面一侧的液压杆13进行控制,实现第二底板7向一侧倾斜。以上即为本实用新型的工作原理。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

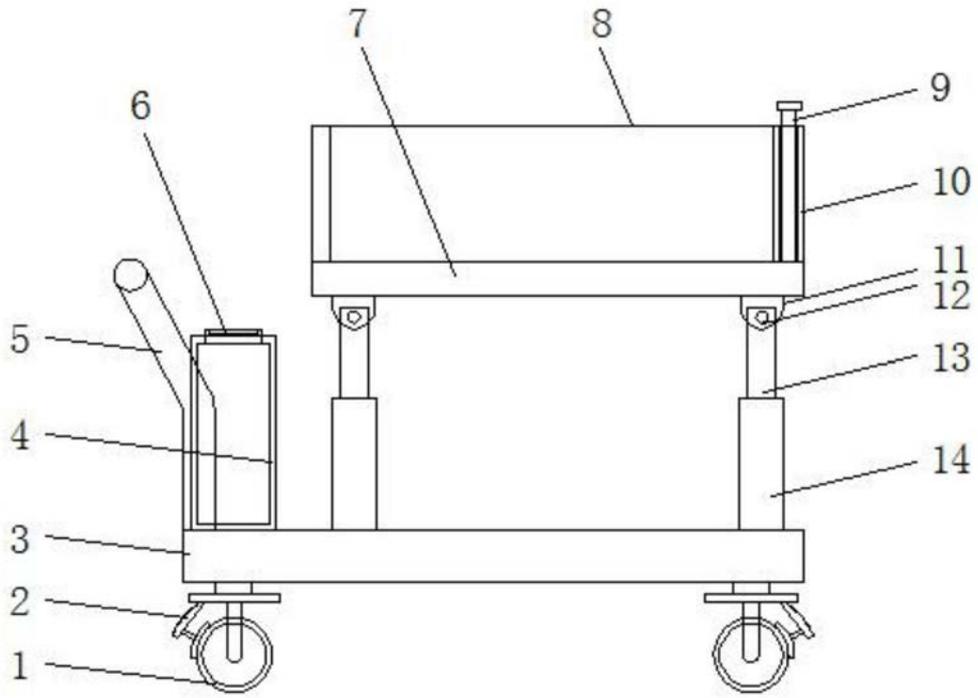


图1

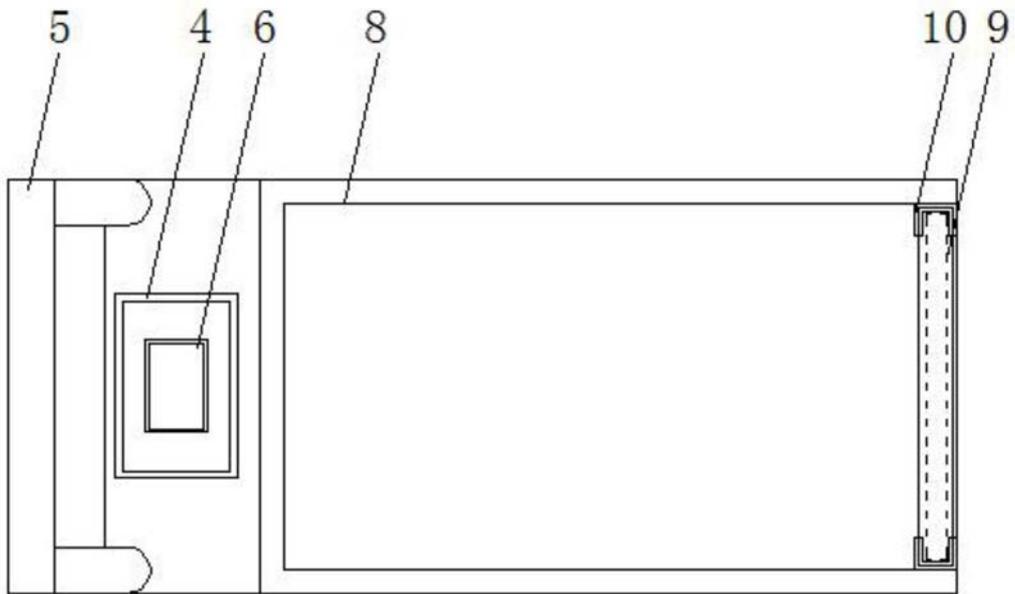


图2

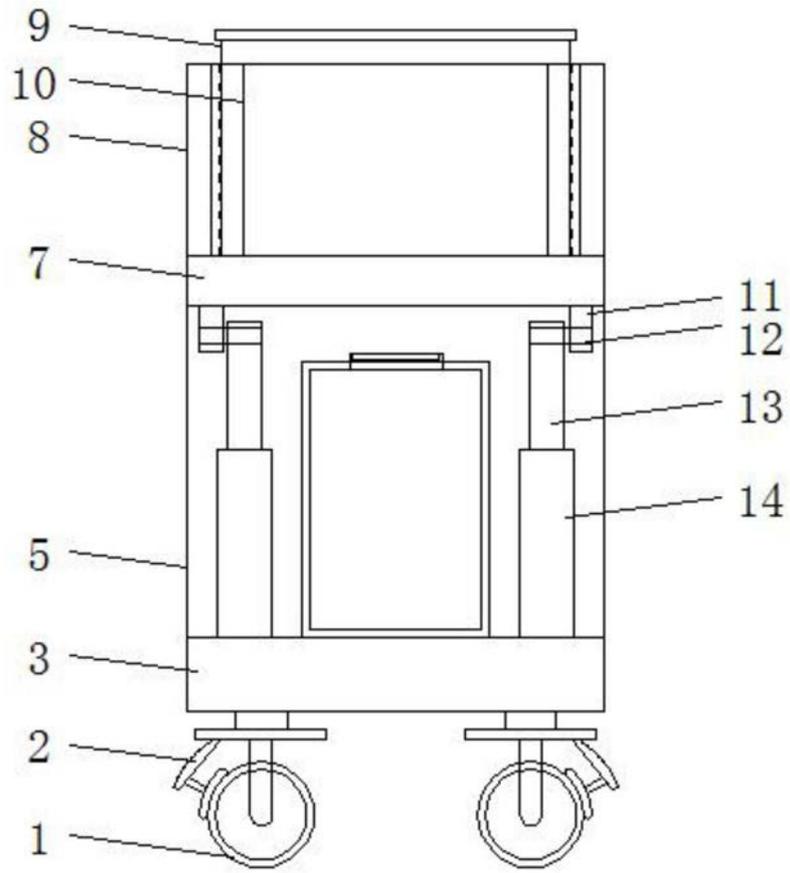


图3