



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207845045 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201721750144.4

(22)申请日 2017.12.15

(73)专利权人 刘小婷

地址 342200 江西省赣州市寻乌县长宁镇
城北新村

(72)发明人 卢爱梅

(51)Int.Cl.

B66F 9/075(2006.01)

B66F 9/22(2006.01)

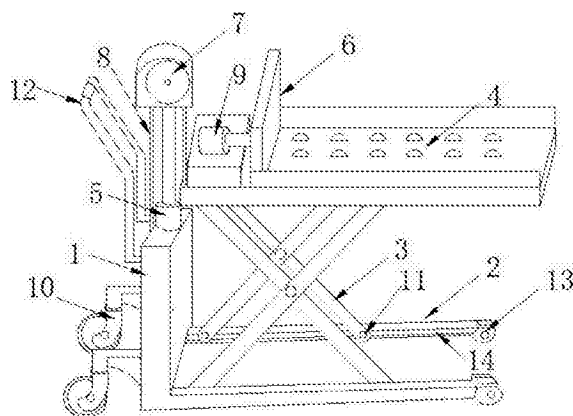
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种物流人力运输设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种物流人力运输设备，包括立板、第一液压缸和滑杆，第一液压缸固定在立板的内部，立板的一侧两端均固定连接有滑杆，滑杆的另一端固定连接有滚轮，滑杆的一侧设有滑轨，滑杆通过滑轨滑动连接有支撑杆，本实用新型所达到的有益效果是：通过支撑杆与承重板和滑杆的滑动连接，以及第一液压缸通过绳链与承重板的固定连接，使本实用新型具有高度伸降调节能力，使得人员在装载货物时可以自由实现升降，有效解决了现有运输车不可升降问题，第二液压缸以及推板的设计，使得运输车在卸货时可无需借助其他设备，直接实现卸货问题，大大提高了工作效率，同时也使运输装卸更加简单快捷。



1. 一种物流人力运输设备,包括立板(1)、第一液压缸(5)和滑杆(2),其特征在于,所述第一液压缸(5)固定在所述立板(1)的内部,所述立板(1)的一侧两端均固定连接有所述滑杆(2),所述滑杆(2)的另一端固定连接有滚轮(13),所述滑杆(2)的一侧上设有滑轨(14),所述滑杆(2)通过滑轨(14)滑动连接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的另一端分别滑动连接在承重板(4)的下端两侧,所述承重板(4)上端设有第二液压缸(9),所述第二液压缸(9)的一端位于所述承重板(4)上固定连接有推板(6),所述承重板(4)的一侧固定连接有绳链(8),所述绳链(8)的另一端穿过定滑轮(7)固定连接在所述立板(1)的另一侧上,所述定滑轮(7)固定连接在所述第一液压缸(5)的上端,所述绳链(8)下端位于所述立板(1)的两端均固定连接万向轮(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种物流人力运输设备,其特征在于,所述万向轮(10)的上端位于所述立板(1)上设有扶手(12),所述扶手(12)上设有防滑垫圈。

3. 根据权利要求1所述的一种物流人力运输设备,其特征在于,所述承重板(4)的下端两侧设有所述滑轨(14),所述支撑杆(3)的两端均设有滑轮(11),所述支撑杆(3)两两交叉相连且上下两端分别滑动连接在所述承重板(4)和所述滑杆(2)上。

4. 根据权利要求1所述的一种物流人力运输设备,其特征在于,所述推板(6)的两端位于所述承重板(4)上设有小挡板。

5. 根据权利要求1所述的一种物流人力运输设备,其特征在于,所述承重板(4)上端面上排列有若干滚球。

一种物流人力运输设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种人力运输设备,特别涉及一种物流人力运输设备,属于物流人力运输技术领域。

背景技术

[0002] 现代物流在地区经济发展中的重要作用,也越来越为人们所认识,不少省市把发展现代物流列入了重要议事日程,物流现代化和经济发展是密切相关的,预计在今后相当长的时期内中国的经济将保持稳定快速增长,和世界经济接轨的趋势也将加强,这是物流事业发展的环境,但物流行业还不是很成熟,仍存在“弱小、松散、速度慢”以及在宏观管理上不协调的问题,随着现代化物流的发展,机械运输越来越普遍,但是对于一些小较物的物品,或者因运输空间狭小机械无法操作时,还需要人工采用人力搬运运输,传统人力运输设备多采用常见的老虎车运输装卸货物,在装卸货物时,总还需要人工额外使用叉车设备将货物转移的人力运输车上,然后在通过人力运输车,运输卸载到货车上,实现货物的长途运输,这时对于货物装卸就要额外使用叉车设备,使得人力运输成本加大,且运输搬运卸货麻烦,存在使用不方便的问题,且对于装卸需要根据货车大小将货物抬高以满足搬运需要,传统的人力运输车无法实现,使的人力运输车的使用性大大削弱,且结构复杂,操作不方便。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0004] 本实用新型一种物流人力运输设备,包括立板、第一液压缸和滑杆,所述第一液压缸固定在所述立板的内部,所述立板的一侧两端均固定连接有所述滑杆,所述滑杆的另一端固定连接有所述滚轮,所述滑杆的一侧上设有滑轨,所述滑杆通过滑轨滑动连接有支撑杆,所述支撑杆的另一端分别滑动连接在承重板的下端两侧,所述承重板上端设有第二液压缸,所述第二液压缸的一端位于所述承重板上固定连接有所述推板,所述承重板的一侧固定连接有所述绳链,所述绳链的另一端穿过定滑轮固定连接在所述立板的另一侧上,所述定滑轮固定连接在所述第一液压缸的上端,所述绳链下端位于所述立板的下端均固定连接有所述万向轮。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述万向轮的上端位于所述立板上设有扶手,所述扶手上设有防滑垫圈。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述承重板的下端两侧设有滑轨,所述支撑杆的两端均设有滑轮,所述支撑杆两两交叉相连且上下两端分别滑动连接在所述承重板和所述滑杆上。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述推板的下端位于所述承重板上设有小挡板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述承重板上端面上排列有若干滚球。

[0009] 本实用新型所达到的有益效果是:通过支撑杆与承重板和滑杆的滑动连接,以及

第一液压缸通过绳链与承重板的固定连接,使本实用运输车具有高度伸降调节能力,使得人员在装载货物时可以自由实现升降,有效解决了现有运输车不可升降问题,第二液压缸以及推板的设计,使得运输车在卸货时可无需借助其他设备,直接实现卸货问题,大大提高了工作效率,同时也使运输装卸更加简单快捷。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中:1、立板;2、滑杆;3、支撑杆;4、承重板;5、第一液压腔;6、推板;7、定滑轮;8、绳链;9、第二液压缸;10、万向轮;11、滑轮;12、扶手;13、滚轮;14、滑轨。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 实施例

[0015] 如图1所示,本实用新型一种物流人力运输设备,包括立板1、第一液压缸5和滑杆2,第一液压缸5固定在立板1的内部,立板1的一侧两端均固定连接滑杆2,滑杆2的另一端固定连接滚轮13,滑杆2的一侧上设有滑轨14,滑杆2通过滑轨14滑动连接有支撑杆3,支撑杆3的另一端分别滑动连接在承重板4的下端两侧,承重板4上端设有第二液压缸9,第二液压缸9的一端位于承重板4上固定连接推板6,承重板4的一侧固定连接绳链8,绳链8的另一端穿过定滑轮7固定连接在立板1的另一侧上,定滑轮7固定连接在第一液压缸5的上端,绳链8下端位于立板1的两端均固定连接万向轮10。

[0016] 万向轮10的上端位于立板1上设有扶手12,扶手12上设有防滑垫圈,方便安全实用,承重板4的下端两侧设有滑轨14,支撑杆3的两端均设有滑轮11,支撑杆3两两交叉相连且上下两端分别滑动连接在承重板4和滑杆2上,时承重板可实现伸缩,推板6的两端位于承重板4上设有小挡板,防止运输中货物发生滑落,承重板4上端面上排列有若干滚球,卸货时,摩擦阻力更小,卸货时更方便。

[0017] 具体的,本实用新型使用时,当人员进行装载货物时,可将第一液压缸5和第二液压缸9伸缩至最下,然后将万向轮10和滚轮13将本实用新型设备插入货物底部,然后将第一液压缸5伸长至一定距离,此时第一液压缸5伸长,通过绳链8,将绳链8另一端固定的承载板4拉起,使货物升高,伸高至货物脱离地面即可,拉动扶手12将货物移动到需要卸载的位置,然后通过第二液压缸9伸出,带动推板6将货物卸下,假如需要将货物运输到较高的货车上,先将第一液压缸5升高从而带动绳链8将货物提高到与货车高度平齐位置,然后再启动第二液压缸9完成卸货任务。卸货完毕后,依次收缩液压缸即可完成工作,安全可靠高效快捷。

[0018] 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。

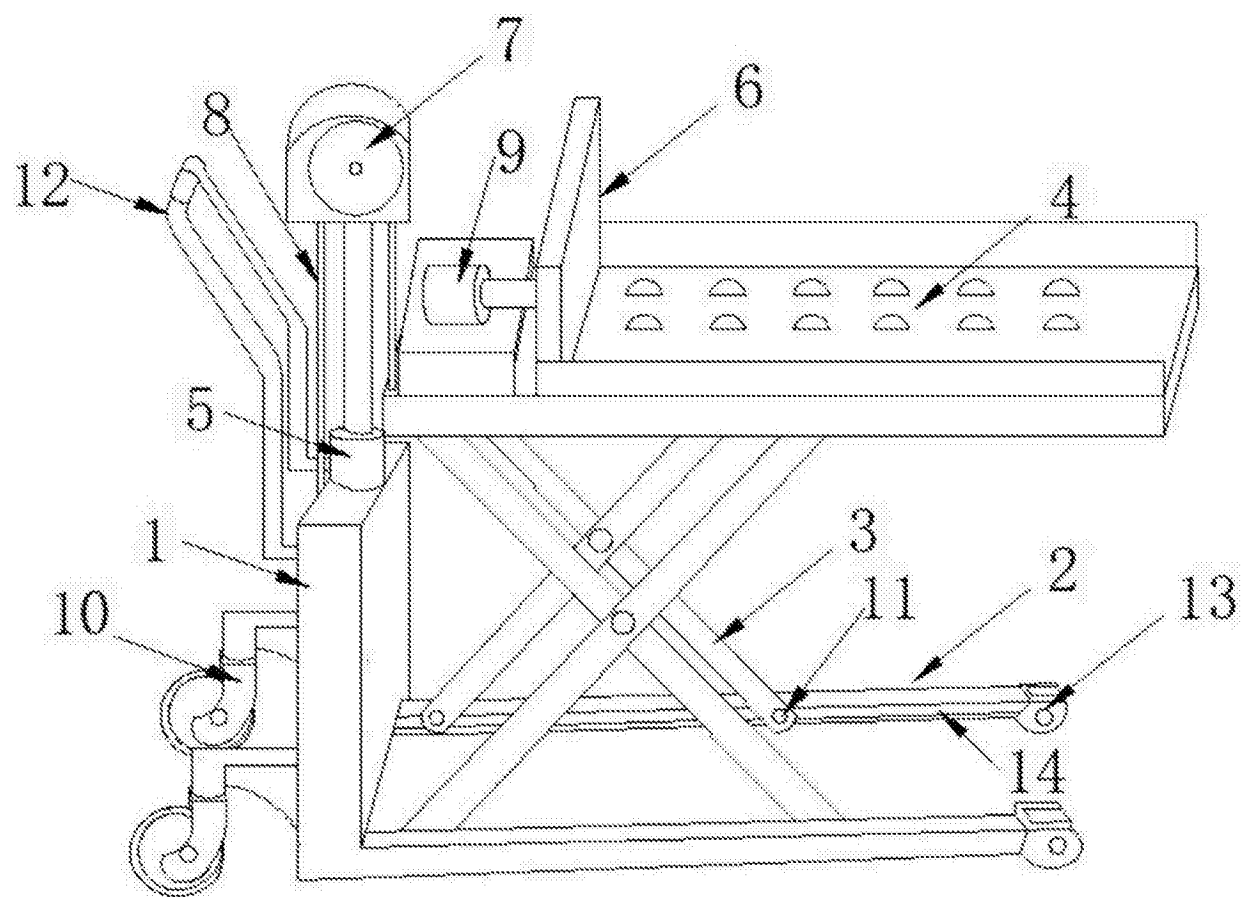


图1