



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103204389 B

(45) 授权公告日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201210063029. 5

(22) 申请日 2012. 01. 13

(73) 专利权人 谢刚

地址 430000 湖北省武汉市武昌区东三路
14-6-1 号

(72) 发明人 谢刚

(51) Int. Cl.

B65G 67/08(2006. 01)

审查员 刘贵龙

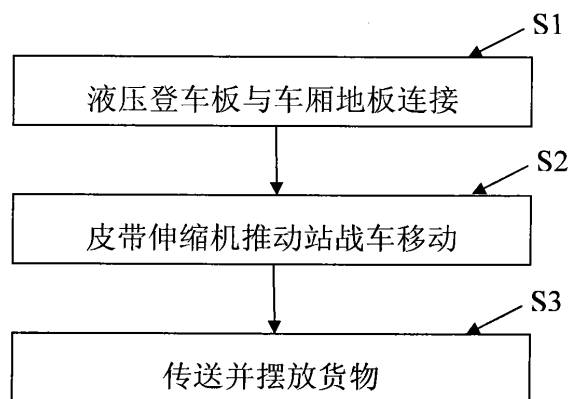
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法

(57) 摘要

一种顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法,包括以下步骤:液压登车板通过调整上扬和下降的角度与车厢底板连接;皮带伸缩机向车厢内方向伸缩,推动站车,所述站车通过所述液压登车板登车并进入所述车厢内;传送并摆放货物。本发明的积极效果在于:本发明所述的装车机方法是一种新型装车方式,此装车系统具有水平伸缩装卸车功能;不同高度车辆的登车作业功能;直升降装卸功能;能满足车底板高度 1.2m-1.5m 之间的车辆系统化装卸车作业。



1. 一种顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法,其特征在于,包括以下步骤:
液压登车板通过调整上扬和下降的角度与车厢底板连接;
皮带伸缩机向车厢内方向伸缩,推动站车,所述站车通过所述液压登车板登车并进入所述车厢内;
传送并摆放货物;具体是指:所述货物通过传送带传送至所述车厢内,作业人员通过所述站车来调整货物的高度,从而将货物进行摆放。
2. 根据权利要求1所述的顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法,其特征在于,所述皮带伸缩机可根据货物摆放的位置来随时调整伸缩的距离。

顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及机械传送技术领域,特别涉及一种顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法。

背景技术

[0002] 装卸货物,特别是那些需要输送至高处的货物,往往需要搭梯子、铺跳板,需要多名人员配合共同作业。尤其在搬运一些重量大、体积大的货物时,如果没有一台有效地装卸货物的装置或方法,那将给作业人员带啦巨大的困难。

[0003] 目前,现有的装车机在货物装车时,伸缩皮带伸缩的长度和高度是固定的。当遇到运送车辆车厢的高度较高或较矮时,作业人员搬运货物时将会非常吃力。当运送车辆的车辆深度较深时,就需要多名作业人员共同配合,互相传递货物并进行摆放,十分不方便。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是提供一种顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明是按如下方式实现的:一种顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法,包括以下步骤:

[0006] 液压登车板通过调整上扬和下降的角度与车厢底板连接;

[0007] 皮带伸缩机向车厢内方向伸缩,推动站车,所述站车通过所述液压登车板登车并进入所述车厢内;

[0008] 传送并摆放货物。

[0009] 本发明的积极效果在于:本发明所述的装车机方法是一种新型装车方式,此装车系统具有水平伸缩装卸车功能;不同高度车辆的登车作业功能;直升降装卸功能;能满足车底板高度 1.2m-1.5m 之间的车辆系统化装卸车作业。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明的步骤示意图;

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0012] 本发明所述的一种顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法,包括以下步骤:

[0013] S1:液压登车板与车厢底板连接。当伸缩皮带机工作时,月台与货车底板形成斜坡过度。当货车的车厢底板距地高度为 1.5m 时,液压登车板上抬至与车厢底板同一高度,并搭实连接。当货车的车厢底板距地高度为 1.2m 时,液压登车板下降至与车厢底板同一高度,并搭实连接。

[0014] S2:皮带伸缩机向车厢内方向伸缩,推动站车,站车通过液压登车板登车并进入车厢内最深处。

[0015] S3:传送并摆放货物。此时作业人员站在车厢内最深处,货物通过传送带传送至车厢内,作业人员将货物进行摆放。

[0016] 当货物摆放过高,以至于作业人员无法继续作业时,该人员可站在站车踏板上。调整站车升高,站车上的随动皮带随动升降,该人员也就随之升高或降低,保证货物输送的高度,以便于该人员对货物进行规整摆放。

[0017] 当车厢内最深处的货物已摆满时,操作人员可控制伸缩皮带机回缩一段距离后继续传送货物。这样可以避免作业人员在车厢内来回走动、攀爬,避免了踩货、损货的现象发生。

[0018] 伸缩皮带装车机伸缩运动贯穿整个装车过程,实现装车系统化、自动化。

[0019] 伸缩皮带装车机处于关闭待机状态时:此时的伸缩皮带机处于回缩状态,站车处于最低位置,液压登车板处于回缩状态。

[0020] 本发明所述的一种顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法,为组合式方法。卸货作业同理,作业流程相反。

[0021] 本发明所述的顶升式伸缩皮带装车机装卸货物的方法解决了如下问题:

[0022] 1、通过液压调节板解决了月台和不同车底板高度(1150mm-1650mm)的车辆与月台的连接。

[0023] 2、通过伸缩皮带及其动力解决了装车机在车厢内外水平移动,解决了超长车辆(车厢长度12m-19.8m)货物在车内机械输送(车内最多输送长达15m)的问题。

[0024] 3、通过液压调节板及装车机站车和皮带机相连结构配合,解决了装车机进入不同高度车底板的车辆进行作业的问题。

[0025] 4、通过装车机的升降解决了搬运工人安全升高0.8m进行作业的问题。

[0026] 5、通过装车机的升降解决了货物随搬运工人相对应升高到合适高度的问题。

[0027] 通过以上功能实现了搬运人工少、输送速度快、装卸效率高、文明作业装卸过程不踩货物、货损少。

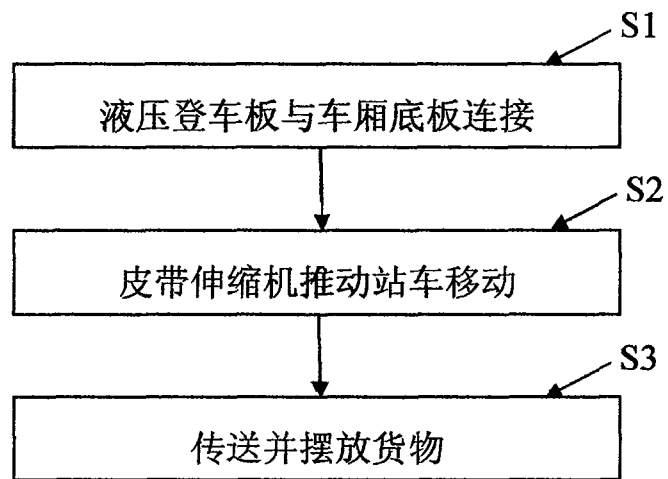


图 1