(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222312492 U
(45)授权公告日 2025.01.07

(21)申请号 202421012899.4

(22)申请日 2024.05.11

(73)专利权人 河北敬业专用汽车有限公司
地址 050400 河北省石家庄市平山县南甸镇东庄村15号

(72)发明人 任新虎 赵强涛 焦志军

(74)专利代理机构 北京百裕知识产权代理事务所(普通合伙) 11953
专利代理师 邢佳佳

(51)Int.Cl.
B66C 1/22(2006.01)
B66C 1/28(2006.01)

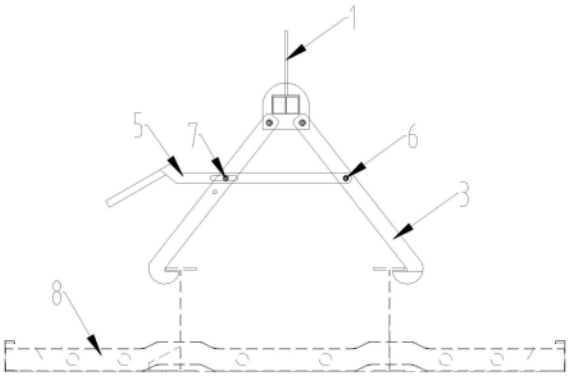
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种搬运挂车车架的吊具

(57)摘要

本实用新型提供一种搬运挂车车架的吊具，其包括吊环梁、扁担横梁、吊钩及开合机构，所述吊环梁固定在所述扁担横梁上，所述吊钩的上端与所述扁担横梁铰接、下端呈钩状吊挂货物，所述吊钩成对设置、对称分布在所述扁担横梁的左右两侧，所述开合机构为伸缩机构，开合机构的两端分别与成对的所述吊钩的中部铰接，其中一端具有相对所述吊钩滑动的自由度；所述开合机构包括压把及铰接钮，所述铰接钮包括分别固定在两个吊钩侧面中部的铰接钮A及铰接钮B，所述压把的一端与铰接钮A铰接，另一端上开设滑槽，所述铰接钮B穿过滑槽与吊钩固定、具有相对所述滑槽滑动的自由度，开设所述滑槽一端的压把伸出吊钩后设置有把手。



CN 222312492 U

1.一种搬运挂车车架的吊具,其特征在于:其包括吊环梁(1)、扁担横梁(2)、吊钩(3)及开合机构,所述吊环梁(1)固定在所述扁担横梁(2)上,所述吊钩(3)的上端与所述扁担横梁(2)铰接、下端呈钩状吊挂货物,所述吊钩(3)成对设置、对称分布在所述扁担横梁(2)的左右两侧,所述开合机构为伸缩机构,开合机构的两端分别与成对的所述吊钩(3)的中部铰接,其中一端具有相对所述吊钩(3)滑动的自由度。

2.根据权利要求1所述的一种搬运挂车车架的吊具,其特征在于:所述开合机构包括压把(5)及铰接钮,所述铰接钮包括分别固定在两个吊钩(3)侧面中部的铰接钮A(6)及铰接钮B(7),所述压把(5)的一端与铰接钮A(6)铰接,另一端上开设滑槽,所述铰接钮B(7)穿过滑槽与吊钩(3)固定、具有相对所述滑槽滑动的自由度,开设所述滑槽一端的压把(5)伸出吊钩(3)后设置有把手。

3.根据权利要求1所述的一种搬运挂车车架的吊具,其特征在于:所述吊钩(3)的数量为两对或两对以上、沿所述扁担横梁(2)的延伸方向均匀分布,每对所述吊钩(3)上均设置有一组开合机构。

4.根据权利要求1所述的一种搬运挂车车架的吊具,其特征在于:所述吊环梁(1)与扁担横梁(2)之间焊接固定。

5.根据权利要求2所述的一种搬运挂车车架的吊具,其特征在于:所述铰接钮A(6)、铰接钮B(7)分别焊接在所述吊钩(3)侧面上。

6.根据权利要求1所述的一种搬运挂车车架的吊具,其特征在于:所述扁担横梁(2)上焊接有连接板,所述吊钩(3)的上端通过螺栓(4)与连接板铰接。

一种搬运挂车车架的吊具

技术领域

[0001] 本实用新型属于吊装装备技术领域,涉及一种吊具,尤其为一种搬运挂车车架的吊具。

背景技术

[0002] 在现代生产制造的过程中,货物的吊装搬运作业是提高生产效率的重要环节。目前,挂车生产线上车架的吊运方式有两种:一种是直接用链条捆绑起吊,另一种是采用夹钳起吊。但是,链条捆绑的方式不论捆绑或是拆卸都很繁琐,频繁地拖拽、转移链条费时费力,工作效率低,并且也不容易判断链条自身的状态,存在链条断裂的安全隐患;而夹钳式吊具是从外侧包围、夹持车架,利用吊具的靠夹钳钳住车架纵梁的翼面进行吊运,重心需要反复调整,效率低下。

[0003] 因此,有必要提供一种使用方便、安全性高,并且对不同的作业场景适应性强的车架吊具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的在于提供一种搬运挂车车架的吊具,以解决现有技术中存在的挂车吊具使用不方便、安全性差、工作效率低、场景适应性差的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的的具体技术方案如下:

[0006] 一种搬运挂车车架的吊具,其包括吊环梁、扁担横梁、吊钩及开合机构,所述吊环梁固定在所述扁担横梁上,所述吊钩的上端与所述扁担横梁铰接、下端呈钩状吊挂货物,所述吊钩成对设置、对称分布在所述扁担横梁的左右两侧,所述开合机构为伸缩机构,开合机构的两端分别与成对的所述吊钩的中部铰接,其中一端具有相对所述吊钩滑动的自由度。

[0007] 所述开合机构包括压把及铰接钮,所述铰接钮包括分别固定在两个吊钩侧面中部的铰接钮A及铰接钮B,所述压把的一端与铰接钮A铰接,另一端上开设滑槽,所述铰接钮B穿过滑槽与吊钩固定、具有相对所述滑槽滑动的自由度,开设所述滑槽一端的压把伸出吊钩后设置有把手。

[0008] 所述吊钩的数量为两对或两对以上、沿所述扁担横梁的延伸方向均匀分布,每对所述吊钩上均设置有一组开合机构。

[0009] 所述吊环梁与扁担横梁之间焊接固定。

[0010] 所述铰接钮A、铰接钮B分别焊接在所述吊钩侧面上。

[0011] 所述扁担横梁上焊接有连接板,所述吊钩的上端通过螺栓与连接板铰接。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型通过提供一种搬运挂车车架的吊具,通过设置扁担横梁、吊钩及压把,将吊具设置为翼状结构,能够方便快捷地控制其吊运或拆卸,并且,本实用新型提供的技术方案结构简单,对吊具进行安全检修的步骤简单,方便;此外,当需对不同型号的车架吊运时,只需要控制压把下压或抬起至吊钩抓紧车架即可,不需要反复调整,适应性好,效率高。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为图1的左视图。

[0015] 图中标记说明:1、吊环梁,2、扁担横梁,3、吊钩,4、螺栓,5、压把,6、铰接钮A,7、铰接钮B,8、车架。

具体实施方式

[0016] 为了更好地了解本实用新型的目的、结构及功能,下面结合附图,对本实用新型做进一步详细的描述。

[0017] 如图1、图2所示,本实用新型提供了一种搬运挂车车架的吊具,其包括吊环梁1、扁担横梁2、吊钩3及开合机构,其中,吊环梁1焊接固定在所述扁担横梁2上、用于连接起吊装置,在扁担横梁2的两端分别设置有连接板,吊钩3成对设置,数量为两对,每对吊钩3堆成分布在扁担横梁2的左右两侧,两对吊钩3的上端分别与扁担横梁2两端的连接板铰接,下端呈钩状吊挂货物,两对吊钩3配合工作,保证了吊运车架8过程中的稳定性,开合机构为伸缩机构,本实施例中包括呈杆状、带有滑槽的压把5,以及设置在吊钩3侧面中部的铰接钮,分别为铰接钮A6与铰接钮B7,其中压把5的一端与铰接钮A6铰接,另一端上开设滑槽,铰接钮B7穿过滑槽与吊钩3固定、具有相对所述滑槽滑动的自由度,利用滑槽与铰接钮B7之间的相对滑动来控制铰接钮A6与铰接钮B7之间的距离,结构简单,使用方便,此外,为了方便工作人员控制压把5的抬起或落下从而吊钩3的开合,将压把5开设滑槽的一端延伸出挂钩外、设置为把手状。需说明的是,本实施例中的吊环及吊钩3均为钢板制作,结实耐用,日常检修仅需要对螺栓4及铰接钮处检查即可,简单方便。

[0018] 当需要夹持车架8时,起吊装置带动吊环梁1移动至车架8上方后落下,工作人员通过把手下压压把5,带动两吊钩3相对张开、使其张开至可以夹住车架8后,抬起压把5,带动两吊钩3相对闭合,使吊钩3抓紧车架8,起吊装置即可将吊环梁1吊起从而吊起车架8、转移至指定位置,结构简单,操作方便,有效提高了吊运效率及安全性。

[0019] 可以理解,本实用新型是通过一些实施例进行描述的,本领域技术人员知悉的,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。另外,在本实用新型的教导下,可以对这些特征和实施例进行修改以适应具体的情况及材料而不会脱离本实用新型的精神和范围。因此,本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制,所有落入本申请的权利要求范围内的实施例都属于本实用新型所保护的范围内。

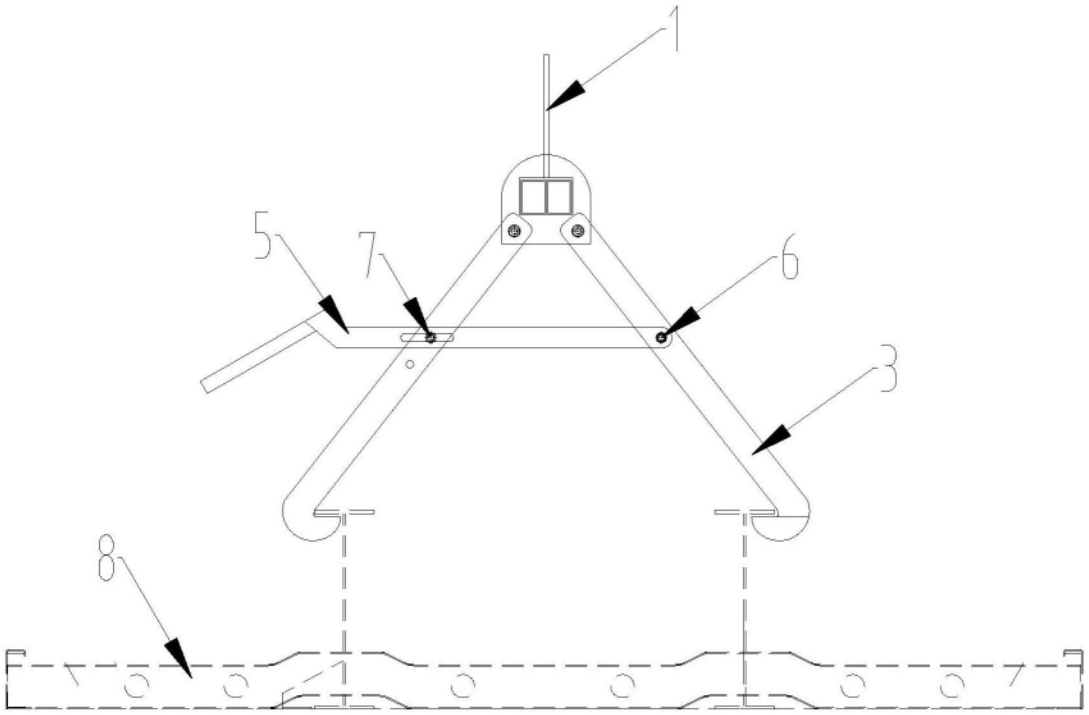


图1

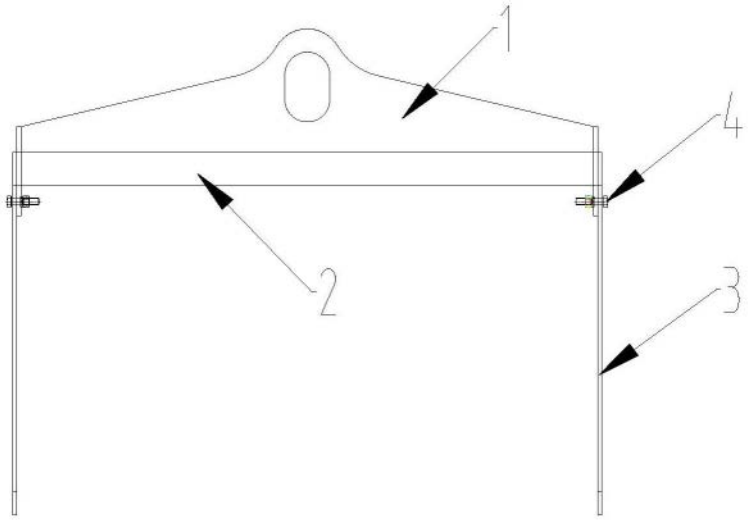


图2