



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206108712 U

(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201620941144.1

(22)申请日 2016.08.25

(73)专利权人 内蒙古包钢钢联股份有限公司

地址 014000 内蒙古自治区包头市昆区河西工业区

(72)发明人 张忠民 连丽梅 段瑞英 王树辉
孙晓丽 张立权 高扬

(74)专利代理机构 北京律远专利代理事务所
(普通合伙) 11574

代理人 全成哲

(51)Int.Cl.

B66C 1/28(2006.01)

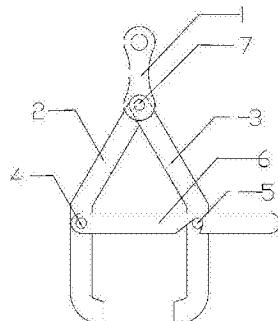
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

车轮立式吊具

(57)摘要

本实用新型公开了一种车轮立式吊具，其包括：吊链、吊钩组件和锁钩；其中，吊链的下部设置有销孔；吊钩组件包括沿吊链的竖直中心线对称设置的第一吊钩和第二吊钩；第一吊钩和第二吊钩的顶部均通过销轴与吊链相连；第一吊钩和第二吊钩的钩体部相对设置；第一吊钩上设置有第一定位凸起；第二吊钩上设置有第二定位凸起；锁钩的一端与第一定位凸起相连，另一端的底部向上凹陷形成开口钩，锁钩的另一端通过开口钩卡住第二定位凸起。该车轮立式吊具有结构简单，操作方便，因此通用性较高，易于推广，适用安全可靠的优点。



1. 一种车轮立式吊具，其特征在于，包括：吊链、吊钩组件和锁钩；其中，所述吊链的下部设置有销孔；所述吊钩组件包括沿所述吊链的竖直中心线对称设置的第一吊钩和第二吊钩；所述第一吊钩和第二吊钩的顶部均通过销轴与所述吊链相连；所述第一吊钩和第二吊钩的钩体部相对设置；所述第一吊钩上设置有第一定位凸起；所述第二吊钩上设置有第二定位凸起；所述锁钩的一端与所述第一定位凸起相连，另一端的底部向上凹陷形成开口钩，所述锁钩的另一端通过所述开口钩卡持住所述第二定位凸起。
2. 根据权利要求1所述的车轮立式吊具，其特征在于，吊钩组件为两组，沿所述吊链的厚度方向设置于所述吊链的两侧。
3. 根据权利要求1所述的车轮立式吊具，其特征在于，所述第一定位凸起和第二定位凸起为定位销。

车轮立式吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铁路车辆生产检修技术领域,特别是涉及一种车轮立式吊具。

背景技术

[0002] 目前在铁路车辆检修作业中,需要对轮上的车轮进行分解、加工、重新压装,或是新的车轮、车轴进行压装,在此过程中,需要将车轮多次吊装、转运,由于车轮所特有的形状和重量等因素,平时车轮是水平位置放置,组装时需要将其翻转为垂直位置,普通的吊具难以完成,无法满足生产检修需要。在现有生产工艺中,也有专用于吊装铁路车辆车轮的吊具,但其结构复杂,操作繁琐。

实用新型内容

[0003] 为了解决以上技术问题,本实用新型提供一种车轮立式吊具。

[0004] 本实用新型提供一种车轮立式吊具,其包括:吊链、吊钩组件和锁钩;其中,

[0005] 所述吊链的下部设置有销孔;

[0006] 所述吊钩组件包括沿所述吊链的竖直中心线对称设置的第一吊钩和第二吊钩;所述第一吊钩和第二吊钩的顶部均通过销轴与所述吊链相连;所述第一吊钩和第二吊钩的钩体部相对设置;

[0007] 所述第一吊钩上设置有第一定位凸起;所述第二吊钩上设置有第二定位凸起;

[0008] 所述锁钩的一端与所述第一定位凸起相连,另一端的底部向上凹陷形成开口钩,所述锁钩的另一端通过所述开口钩卡持住所述第二定位凸起。

[0009] 进一步地,吊钩组件为两组,沿所述吊链的厚度方向设置于所述吊链的两侧。

[0010] 进一步地,所述第一定位凸起和第二定位凸起为定位销。

[0011] 本实用新型提供的车轮立式吊具具有以下优点:

[0012] 一、结构简单,操作方便,在使用时打开锁钩,打开吊钩,将车轮的轮辋部位于两对吊钩之内,然后将锁钩挂住第二定位凸起,锁紧吊钩就可以将车轮吊起。

[0013] 二、该车轮立式吊具可以适用于不同直径的车轮,对于机车、车辆车轮的直立吊运均适用,无论车轮是处于水平位置、还是直立位置,都可以使用,因此通用性较高,易于推广。

[0014] 三、通过设置成对吊钩的对称式锁紧结构,所以在吊钩吊装车轮时,车轮不会掉落,保证安全生产。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的车轮立式吊具的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提供的车轮立式吊具的工作状态示意图。

[0017] 附图标记说明:

[0018] 1-吊链;

- [0019] 2-第一吊钩；
- [0020] 3-第二吊钩；
- [0021] 4-第一定位凸起；
- [0022] 5-第二定位凸起；
- [0023] 6-锁钩；
- [0024] 7-销轴；
- [0025] 8-车轮。

具体实施方式

[0026] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案，下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0027] 在一种具体的实施方式中，本实用新型提供了一种车轮立式吊具。请参考图1和图2，该图示出了本实用新型提供的车轮立式吊具的结构。该车轮立式吊具包括：吊链1、吊钩组件和锁钩6；其中，

[0028] 吊链1的下部设置有销孔；

[0029] 吊钩组件包括沿吊链1的竖直中心线对称设置的第一吊钩2和第二吊钩3；第一吊钩2和第二吊钩3的顶部均通过销轴7与吊链1相连；第一吊钩2和第二吊钩3的钩体部相对设置；

[0030] 第一吊钩2上设置有第一定位凸起4；第二吊钩3上设置有第二定位凸起5；

[0031] 锁钩6的一端与第一定位凸起4相连，另一端的底部向上凹陷形成开口钩，锁钩6的另一端通过开口钩卡住第二定位凸起5。

[0032] 本实施例提供的车轮立式吊具的使用过程如下：将锁钩6的自由端向上抬起，调整两个吊钩之间的距离，使车轮8的轮辋部位放置于两个吊钩之间；而后将锁钩6的开口钩钩住第二吊钩3的第二定位凸起5，由此锁紧两个吊钩使其不能打开，即可将车轮8由水平位置吊起至直立状态（图2）。

[0033] 优选的，上述吊钩组件为两组，沿所述吊链1的厚度方向设置于所述吊链1的两侧。通过增加吊钩数目，可以增加与车轮8的接触面积，进而提高可靠性。

[0034] 优选的，上述第一定位凸起4和第二定位凸起5均为定位销。原料易得，加工方便。

[0035] 由上述内容可知，本实用新型提供的车轮立式吊具具有以下优点：

[0036] 一、结构简单，操作方便，在使用时打开锁钩，打开吊钩，将车轮的轮辋部置于两对吊钩之内，然后将锁钩挂住第二定位凸起，锁紧吊钩就可以将车轮吊起。

[0037] 二、该车轮立式吊具可以适用于不同直径的车轮，对于机车、车辆车轮的直立吊运均适用，无论车轮是处于水平位置、还是直立位置，都可以使用，因此通用性较高，易于推广。

[0038] 三、通过设置成对吊钩的对称式锁紧结构，所以在吊钩吊装车轮时，车轮不会掉落，保证安全生产。

[0039] 以上对本实用新型所提供的车轮立式吊具进行了详细介绍。本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本实

用新型的方法及其核心思想。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以对本实用新型进行若干改进和修饰，这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

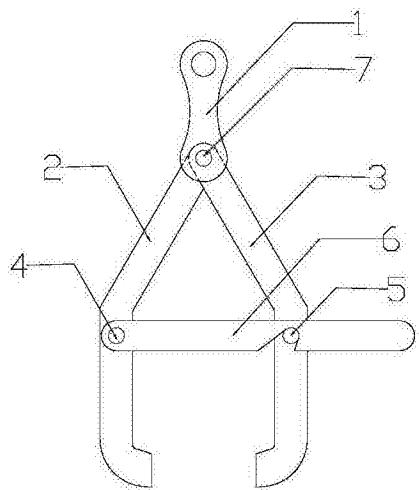


图1

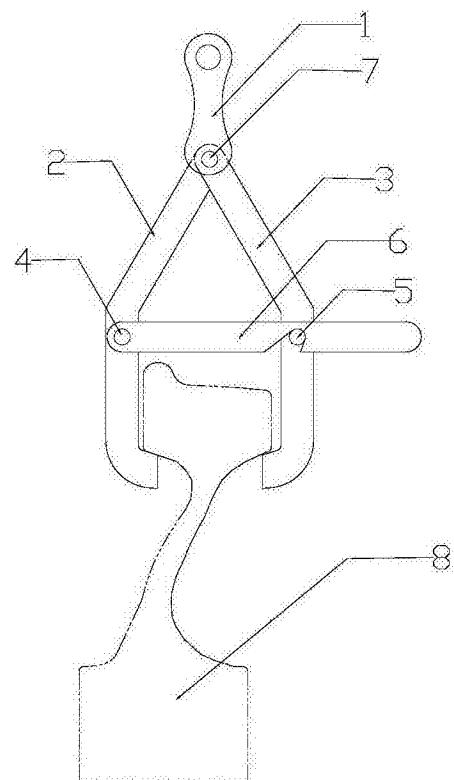


图2