



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206000222 U

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201621005275.5

(22)申请日 2016.08.30

(73)专利权人 武汉电力设备厂

地址 430064 湖北省武汉市武昌区白沙洲
特1号

(72)发明人 胡浩 韩军杰 赵昊 王宝双

(74)专利代理机构 武汉荆楚联合知识产权代理
有限公司 42215

代理人 王健

(51)Int.Cl.

E04H 6/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

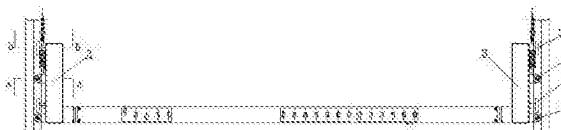
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种立体车库的提升刹车系统

(57)摘要

一种立体车库的提升刹车系统，该立体车库中由多根立柱(7)构成独立的提升井道，包括提升系统组件，提升系统组件包括纵向导向轮(1)、横向导向轮(2)、提升臂(3)和梳架组(4)，纵向导向轮(1)和横向导向轮(2)分别固定在提升臂(3)上，所述的提升臂(3)和梳架组(4)相连接，纵向导向轮(1)和横向导向轮(2)分别与提升井道的立柱(7)滚动摩擦；而且还包括有刹车组件，刹车组件包括刹车器(5)和刹车片(6)，刹车器(5)设置在提升臂(3)上，所述的刹车片(6)设置在框架总成上。使得不会与其他层车辆车板发生运行中的干涉擦碰；实现了在紧急情况下提升机构制动，保证了设备、车辆和人身安全。



1. 一种立体车库的提升刹车系统,该立体车库的框架总成采用多立柱结构,且由多根立柱(7)构成独立的提升井道,其特征在于:包括提升系统组件,所述的提升系统组件包括纵向导向轮(1)、横向导向轮(2)、提升臂(3)和梳架组(4),所述的纵向导向轮(1)和横向导向轮(2)分别固定在提升臂(3)上,所述的提升臂(3)和梳架组(4)相连接,纵向导向轮(1)和横向导向轮(2)分别与提升井道的立柱(7)滚动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种立体车库的提升刹车系统,其特征在于:还包括有刹车组件,所述的刹车组件包括刹车器(5)和刹车片(6),所述的刹车器(5)设置在提升臂(3)上,所述的刹车片(6)设置在框架总成上。

一种立体车库的提升刹车系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种提升刹车系统,更具体的说涉及一种立体车库的提升刹车系统,属于立体车库技术领域。

背景技术

[0002] 目前,现有的升降横移式立体车库通常没有设置提升刹车装置,因此车辆在提升过程中若发生钢丝绳链条断裂,无法制动提升车板,会造成车辆撞车和其他设备人事安全事故。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有的升降横移式立体车库存在的可能会造成车辆撞车和其他设备人事安全事故等缺陷,提供一种立体车库的提升刹车系统。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,所采用技术解决方案是:一种立体车库的提升刹车系统,该立体车库的框架总成采用多立柱结构,且由多根立柱构成独立的提升井道,包括提升系统组件,所述的提升系统组件包括纵向导向轮、横向导向轮、提升臂和梳架组,所述的纵向导向轮和横向导向轮分别固定在提升臂上,所述的提升臂和梳架组相连接,纵向导向轮和横向导向轮分别与提升井道的立柱滚动连接。

[0005] 还包括有刹车组件,所述的刹车组件包括刹车器和刹车片,所述的刹车器设置在提升臂上,所述的刹车片设置在框架总成上。

[0006] 与现有技术相比较,本实用新型的有益效果是:

[0007] 1、本实用新型中纵向导向轮和横向导向轮分别与提升井道的立柱滚动连接,因此纵向导向轮和横向导向轮在提升过程中起导向作用,使得车辆在高速提升过程中不会发生摇晃,且不会与其他层车辆车板发生运行中的干涉擦碰。

[0008] 2、本实用新型中的刹车器设置在提升臂上,刹车片设置在框架总成上,当发生钢丝绳断裂的情况时,刹车器和刹车片通过摩擦力制动,实现了在紧急情况下提升机构制动,保证了设备、车辆和人身安全。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型正视图。

[0010] 图2是本实用新型俯视图

[0011] 图3是图1中A-A剖视图。

[0012] 图4是图1中B-B剖视图。

[0013] 图5是本实用新型中刹车组件示意图。

[0014] 图中:纵向导向轮1,横向导向轮2,提升臂3,梳架组4,刹车器5,刹车片6,立柱7。

具体实施方式

- [0015] 以下结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细描述。
- [0016] 参见图1至图5,一种立体车库的提升刹车系统,该立体车库的框架总成采用多立柱结构,且由多根立柱7构成独立的提升井道。
- [0017] 参见图1至图5,本提升刹车系统包括提升系统组件,所述的提升系统组件包括纵向导向轮1、横向导向轮2、提升臂3和梳架组4。所述的纵向导向轮1和横向导向轮2分别固定在提升臂3上,所述的提升臂3和梳架组4通过螺栓相连接;纵向导向轮1和横向导向轮2分别与提升井道的立柱7滚动连接,提升过程中横向导向轮2与立柱7型钢翼缘板滚动摩擦导向,纵向导向轮1与立柱7型钢腹板滚动摩擦导向。
- [0018] 参见图4至图5,本提升刹车系统还包括有刹车组件,所述的刹车组件包括刹车器5和刹车片6,所述的刹车器5设置在提升臂3上,所述的刹车片6设置在框架总成上。
- [0019] 参见图1至图5,车辆升降过程中,本提升刹车系统在提升井道内上下运动,其中的纵向导向轮1和横向导向轮2通过提升井道的立柱7型钢翼缘板起导向作用,因此使得车辆在高速提升过程中不会发生摇晃,且不会与其他层车辆车板发生运行中的干涉擦碰。同时,本提升刹车系统上下运动过程中,当发生钢丝绳断裂的情况时,刹车器5与刹车片6抱闸在一起,通过摩擦力制动,此时本提升刹车系统将停止上下动作;从而实现了在紧急情况下提升机构制动,提高了设备的安全性和使用寿命,避免了安全事故发生,保证了设备、车辆和人身安全。
- [0020] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,上述结构都应当视为属于本实用新型的保护范围。

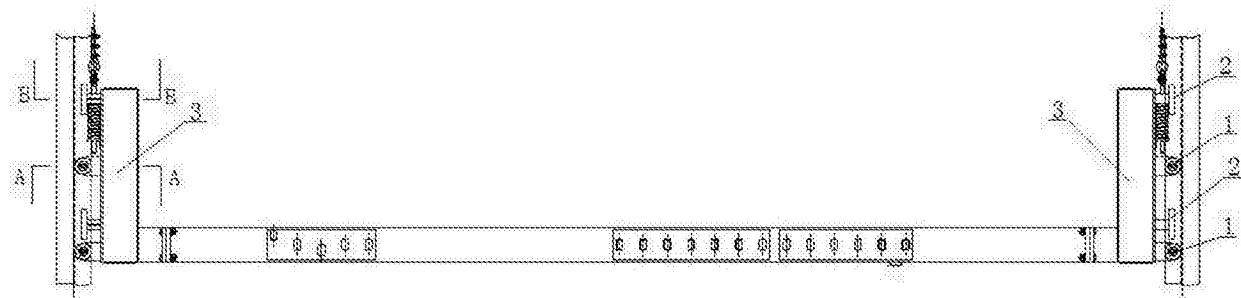


图1

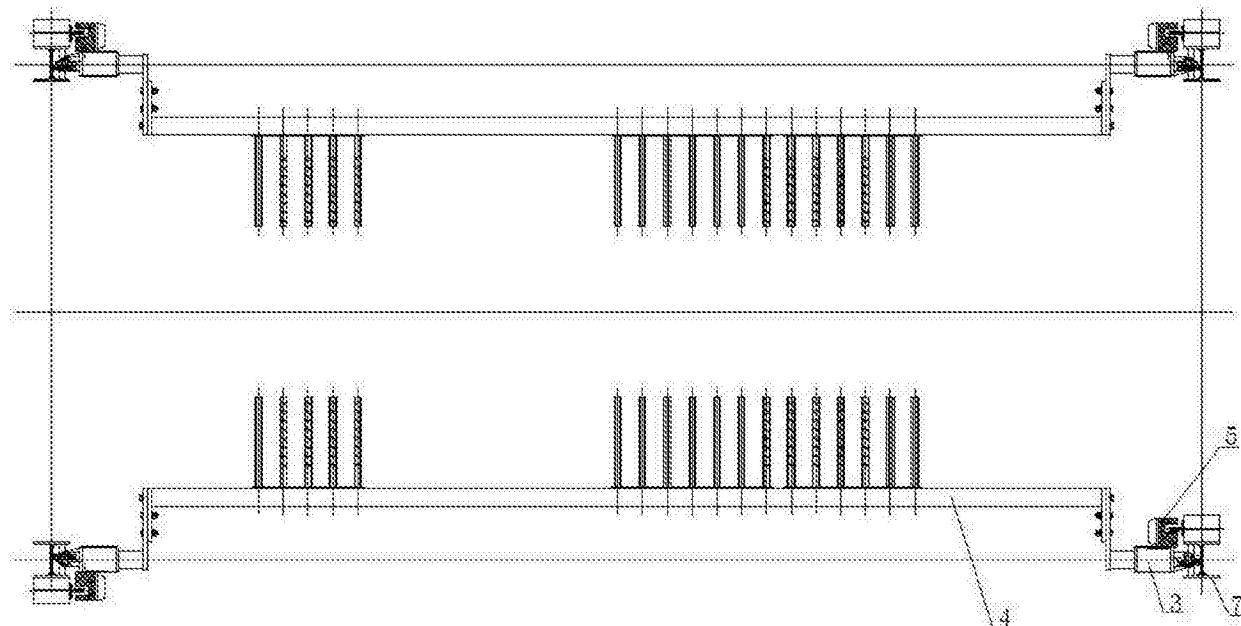


图2

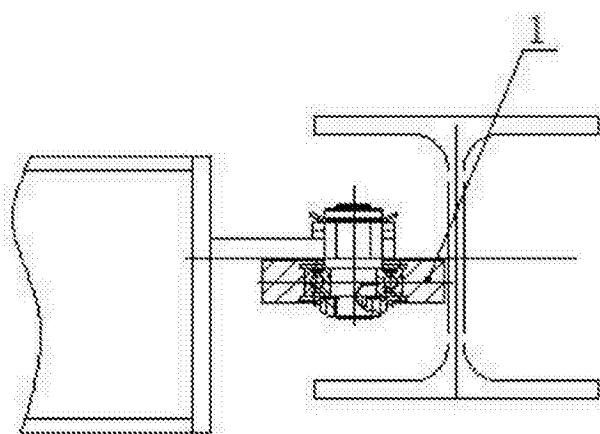


图3

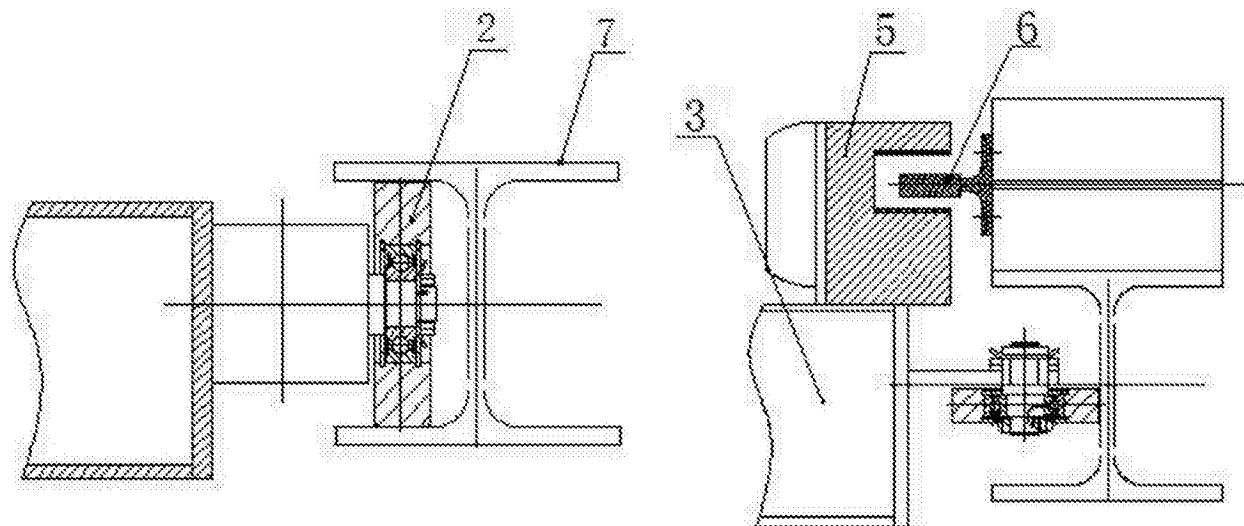


图4

图5