



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212868190 U

(45) 授权公告日 2021.04.02

(21) 申请号 202021131469.6

(22) 申请日 2020.06.18

(73) 专利权人 江苏奥润德电梯部件有限公司

地址 225400 江苏省泰州市泰兴市虹桥镇
新兴产业片区兴业路

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

F16C 29/10 (2006.01)

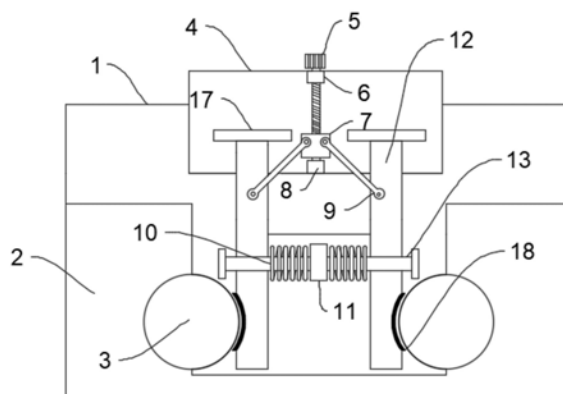
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种双轴心导轨滑块锁紧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双轴心导轨滑块锁紧装置,涉及滑块锁紧设备技术领域,包括双轴滑轨,所述双轴滑轨底部固定连接有滑轴,所述双轴滑轨活动连接有导轨滑块,所述导轨滑块底部开有安装孔,所述导轨滑块底部活动连接有滑轮,所述导轨滑块中间位置固定连接有安装座,所述安装座顶部中间位置固定连接有上螺母,所述安装座底部中间位置固定连接有下螺母,所述上螺母转动连接有调节螺杆,所述调节螺杆转动连接有带动块;本实用新型所设置的压紧板有两个,通过可使导轨滑块的两侧都被锁死在双轴滑轨,防止导轨滑块单侧被锁紧后受到外来负载时因压紧板产生的阻尼不足导致滑块在导轨上任意移动。



1. 一种双轴心导轨滑块锁紧装置,包括双轴滑轨(2),其特征在于,所述双轴滑轨(2)底部固定连接有滑轴(3),所述双轴滑轨(2)活动连接有导轨滑块(1),所述导轨滑块(1)底部开有安装孔(14),所述导轨滑块(1)底部活动连接有滑轮(15),所述导轨滑块(1)中间位置固定连接有安装座(4)所述安装座(4)顶部中间位置固定连接有上螺母(6),所述安装座(4)底部中间位置固定连接有下螺母(8),所述上螺母(6)转动连接有调节螺杆(5),所述调节螺杆(5)转动连接有带动块(7),所述带动块(7)活动连接有连接杆(9),所述连接杆(9)转动连接有压紧板(12),所述压紧板(12)活动连接有限位杆(13),所述限位杆(13)中间位置固定连接有限位块(11),所述限位杆(13)两端活动连接有压紧弹簧(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种双轴心导轨滑块锁紧装置,其特征在于,所述滑轴(3)的数目有两个,两个所述滑轴(3)分别固定在双轴滑轨(2)底部两端。

3. 根据权利要求1所述的一种双轴心导轨滑块锁紧装置,其特征在于,所述双轴滑轨(2)底部开有矩形槽(16),所述矩形槽(16)宽度与导轨滑块(1)底部的宽度相匹配,且矩形槽(16)的宽度是导轨滑块(1)的1.2倍。

4. 根据权利要求1所述的一种双轴心导轨滑块锁紧装置,其特征在于,所述连接杆(9)的数目有两个,两个所述连接杆(9)分别连接在带动块(7)的两端。

5. 根据权利要求1所述的一种双轴心导轨滑块锁紧装置,其特征在于,所述安装座(4)靠压紧板(12)上方固定连接有限位板(17),所述限位板(17)的数目有两个。

6. 根据权利要求1所述的一种双轴心导轨滑块锁紧装置,其特征在于,所述压紧板(12)底部开有圆弧槽(18),所述圆弧槽(18)上固定连有耐磨垫片。

一种双轴心导轨滑块锁紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及滑块锁紧设备技术领域,尤其涉及一种双轴心导轨滑块锁紧装置。

背景技术

[0002] 双轴心导轨是在德国研发的一种高速导轨,滑块和滚轮配合都是一体成型的。双轴心分为内夹式双轴心和外夹式双轴心,外夹式就是滑块在导轨的外面,内夹式就是滑块在导轨的内部。

[0003] 现有的双轴心导轨滑块锁紧装置主要采用滑块上安装有一个螺丝或者手柄能够锁住滑块在导轨上保持不动,但是螺丝或者手柄产生的阻尼有限,滑块在超过阻尼件的最大力后便无法保持锁紧状态。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中固定在滑块上的螺丝或者手柄产生的阻尼有限,滑块在超过阻尼件的最大力后便无法保持锁紧状态的问题,而提出的一种双轴心导轨滑块锁紧装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种双轴心导轨滑块锁紧装置,包括双轴滑轨,所述双轴滑轨底部固定连接有滑轴,所述双轴滑轨活动连接有导轨滑块,所述导轨滑块底部开有安装孔,所述导轨滑块底部活动连接有滑轮,所述导轨滑块中间位置固定连接有安装座所述安装座顶部中间位置固定连接上有上螺母,所述安装座底部中间位置固定连接有限位杆,所述上螺母转动连接有调节螺杆,所述调节螺杆转动连接有带动块,所述带动块活动连接有连接杆,所述连接杆转动连接有压紧板,所述压紧板活动连接有限位杆,所述限位杆中间位置固定连接有限位块,所述限位杆两端活动连接有压紧弹簧。

[0007] 可选地,所述滑轴的数目有两个,两个所述滑轴分别固定在双轴滑轨底部两端。

[0008] 可选地,所述双轴滑轨底部开有矩形槽,所述矩形槽宽度与导轨滑块底部的宽度相匹配,且矩形槽的宽度是导轨滑块的1.2倍。

[0009] 可选地,所述连接杆的数目有两个,两个所述连接杆分别连接在带动块的两端。

[0010] 可选地,所述安装座靠压紧板上方固定连接有限位板,所述限位板的数目有两个。

[0011] 可选地,所述压紧板底部开有圆弧槽,所述圆弧槽上固定连有耐磨垫片。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具备以下优点:

[0013] 1、本实用新型通过转动调节螺杆,调节螺杆迫使带动块带动连接杆,连接杆带动压紧板压紧滑轴,使得导轨滑块锁紧在双轴滑轨的某处。

[0014] 2、本实用新型所设置的压紧板有两个,通过可使导轨滑块的两侧都被锁死在双轴滑轨,防止导轨滑块单侧被锁紧后受到外来负载时因压紧板产生的阻尼不足导致滑块在导轨上任意移动。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0016] 图2为导轨滑块的俯视结构示意图。

[0017] 图中：1导轨滑块、2双轴滑轨、3滑轴、4安装座、5调节螺杆、6上螺母、7带动块、8下螺母、9连接杆、10压紧弹簧、11限位块、12压紧板、13限位杆、14安装孔、15滑轮、16矩形槽、17限位板、18圆弧槽。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-2，一种双轴心导轨滑块锁紧装置，包括双轴滑轨2，双轴滑轨2底部固定连接滑轴3，滑轴3的数目有两个，两个滑轴3分别固定在双轴滑轨2底部两端；双轴滑轨2活动连接有导轨滑块1，双轴滑轨2底部开有矩形槽16，矩形槽16宽度与导轨滑块1底部的宽度相匹配，且矩形槽16的宽度是导轨滑块1的1.2倍；

[0020] 导轨滑块1底部开有安装孔14，导轨滑块1底部活动连接有滑轮15，导轨滑块1中间位置固定连接安装座4，安装座4靠压紧板12上方固定连接有限位板17，限位板17的数目有两个；安装座4顶部中间位置固定连接上螺母6，

[0021] 安装座4底部中间位置固定连接下螺母8，上螺母6转动连接有调节螺杆5，调节螺杆5转动连接有带动块7，带动块7活动连接有连接杆9，连接杆9的数目有两个，两个连接杆9分别连接在带动块7的两端；连接杆9转动连接有压紧板12，压紧板12底部开有圆弧槽18，圆弧槽18上固定连接耐磨垫片，耐磨垫片可增加导轨压紧板12与滑轴3之间的阻尼力；压紧板12活动连接有限位杆13，限位杆13中间位置固定连接限位块11，限位杆13两端活动连接有压紧弹簧10。

[0022] 工作原理如下：将导轨滑块1活动连接到双轴滑轨2上，移动导轨滑块1到需要被锁紧在双轴滑轨2的相应位置上，转动调节螺杆5，调节螺杆5迫使带动块7沿调节螺杆5向下移动，调节螺杆5带动连接杆9移动，连接杆9带动两侧的压紧板12压紧滑轴3，压紧弹簧10也一定程度的使压紧板压紧在滑轴上，最终使导轨滑块12底部被锁死在双轴滑轨的某个位置上。

[0023] 当需要松开导轨滑块1时，反向旋转调节螺杆5，调节螺杆5迫使带动块7向上移动，带动块7带动连接杆9最终带动两侧的压紧板12向限位块11靠近，最终压紧板12脱离滑轴3，导轨滑块1与双轴滑轨2可以自由相对移动。

[0024] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

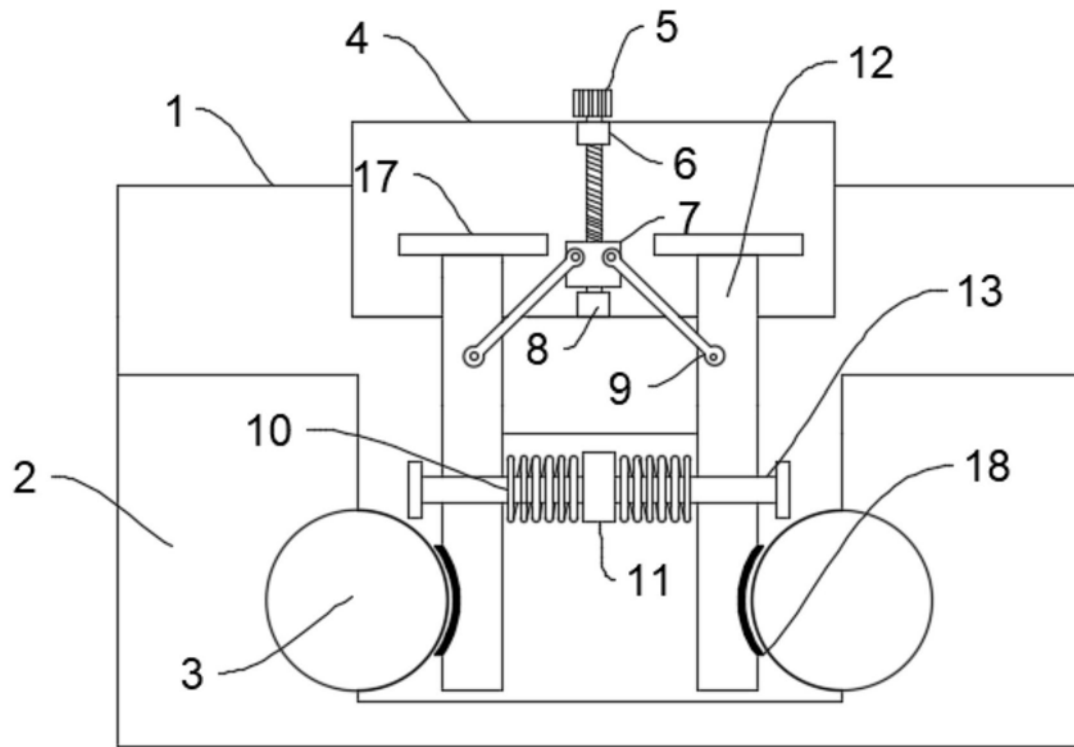


图1

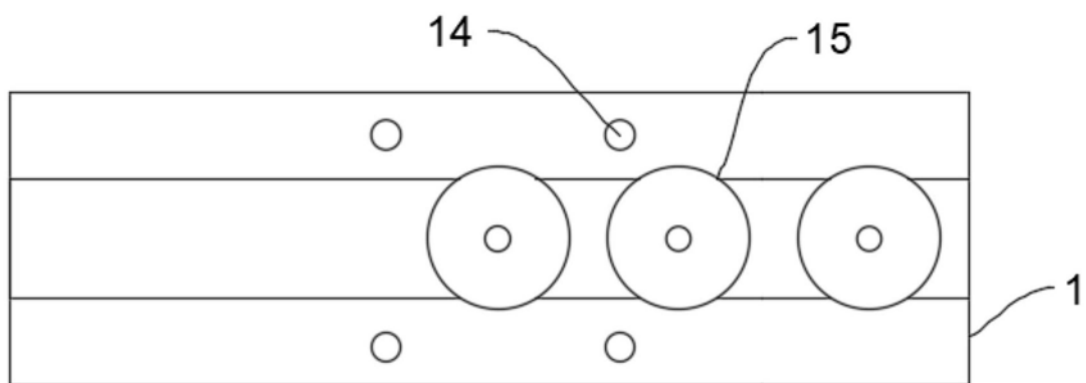


图2