# (19) 国家知识产权局



# (12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 218201703 U (45) 授权公告日 2023.01.03

(21) 申请号 202222822782.X

(22)申请日 2022.10.26

(73) 专利权人 苏州富美达电梯部件有限公司 地址 215000 江苏省苏州市吴江区七都镇 东环路西侧

(72) 发明人 濮建忠 孙红良 沈庆松

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务 所(普通合伙) 11357

专利代理师 李晓峰

(51) Int.CI.

*B66B* 17/12 (2006.01) *B66B* 7/00 (2006.01)

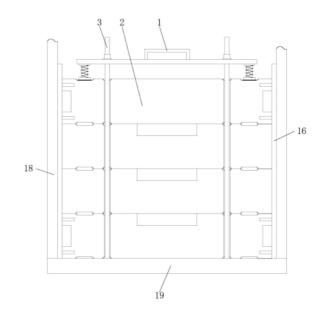
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

#### (54) 实用新型名称

一种对重定位连接式电梯补偿链架

#### (57) 摘要

本实用新型涉及一种对重定位连接式电梯补偿链架,包括对重基架、补偿链架和对重机构,对重基架的底部设置有补偿链架,对重基架内设置有对重机构,对重机构从上往下依次包括若干个相互连接设置的对重块,若干个对重块靠近左右两侧的位置上均沿着竖直方向开设有导柱孔,导柱孔内设置有导柱,导柱从上往下依次插接入导柱孔内并将若干个对重块连接在一起。本实用新型一种对重定位连接式电梯补偿链架,对重块的安装定位性能较好,可以大大减少对重块安装的错位发生几率,对重装置的稳定性较好;通过夹持板对导柱进行固定,并通过夹持杆对下方的对重块进行夹持处理,操作简单,使用方便。



- 1.一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,包括对重基架(18)、补偿链架(19)和对重机构,所述对重基架(18)的底部设置有补偿链架(19),所述对重基架(18)内设置有对重机构,所述对重机构从上往下依次包括若干个相互连接设置的对重块(2),顶部的和中间的若干个所述对重块(2)的底部中间位置均设置有凸块(14),中间的若干个和的底部所述对重块(2)的顶部中间位置均开设有与凸块(14)相连接的凹槽(15),若干个所述对重块(2)靠近左右两侧的位置上均沿着竖直方向开设有导柱孔(17),所述导柱孔(17)内设置有导柱(3),所述导柱(3)从上往下依次插接入导柱孔(17)内并将若干个所述对重块(2)连接在一起,所述导柱(3)的上方沿着水平方向设置有夹持板(4),所述夹持板(4)通过锁环套(5)与导柱(3)连接在一起,所述夹持板(4)底部的左右两侧均沿着竖直方向设置有夹持杆(6),所述夹持杆(6)与顶部的所述对重块(2)相接触设置。
- 2.如权利要求1所述的一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,若干个所述对重块(2)的左右两侧均沿着竖直方向设置有卡板(16),所述卡板(16)靠近顶部和底部的内侧均设置有插接块(10),顶部和底部的所述对重块(2)的左右两侧的外侧均开设有与所述插接块(10)相连接的插接槽(12)。
- 3.如权利要求2所述的一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,所述插接块 (10) 顶部和底部的卡板 (16) 的内侧均设置有连接件 (11),所述插接槽 (12) 顶部和底部的对重块 (2) 的外侧均开设有与所述连接件 (11) 相连接的连接孔 (13)。
- 4. 如权利要求3所述的一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,所述连接件(11)为销钉,所述连接孔(13)为销孔。
- 5.如权利要求3所述的一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,所述连接件(11)为螺栓,所述连接孔(13)为螺纹孔。
- 6. 如权利要求1所述的一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,所述对重块(2) 顶部和底部靠近两侧的位置上均还开设有避位槽(7),所述夹持杆(6)与顶部的对重块(2) 顶部的避位槽(7) 相接触设置。
- 7.如权利要求1所述的一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,所述夹持杆(6)的底部设置有压板(8),所述压板(8)的底部设置有接触垫(9)。
- 8. 如权利要求7所述的一种对重定位连接式电梯补偿链架,其特征在于,夹持杆(6)为弹簧柱,所述接触垫(9)为橡胶垫或者硅胶垫。

## 一种对重定位连接式电梯补偿链架

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯配件相关技术领域,尤其涉及一种对重定位连接式电梯补偿链架。

## 背景技术

[0002] 对重机构的作用是平衡轿厢的重量,使得拽引装置可以通过较小的功率和拉力,控制电梯轿厢的上下运动。在对重机构和轿架之间需要用到补偿链,补偿链安装在对重机构下方的补偿链架上。

[0003] 经过海量检索,发现现有技术公开号为CN216945790U,公开了一种对重补偿链架,从上往下依次包括顶梁和补偿链架,水平基架的左右两侧均设置有水平伸缩架,水平伸缩架的外侧设置有转接块,转接块上设置有竖直基架,竖直基架上设置有竖直伸缩架,顶梁内侧靠近顶部的位置设置有水平的移动板,移动板的底部中间位置设置有压板,压板的底部设置有接触垫。本实用新型一种对重补偿链架,通过外框内的水平基架、水平伸缩架、竖直基架和竖直伸缩架的结构设置,对重块的安装机构的可调节能力较强,可适用性范围较广;通过移动板和压板的结构设置,移动板的高度可调,且通过压板对下方的对重块进行夹持紧固操作。

[0004] 综上所述,现有技术中的对重块通常是简单的层叠安装在一起,对重块的安装定位性能较差,可能对导致对重块安装时产生错位,从而使得对重装置的稳定性能较差。

[0005] 有鉴于上述的缺陷,本设计人积极加以研究创新,以期创设一种对重定位连接式电梯补偿链架,使其更具有产业上的利用价值。

#### 实用新型内容

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是提供一种对重定位连接式电梯补偿链架。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0008] 一种对重定位连接式电梯补偿链架,包括对重基架、补偿链架和对重机构,对重基架的底部设置有补偿链架,对重基架内设置有对重机构,对重机构从上往下依次包括若干个相互连接设置的对重块,顶部的和中间的若干个对重块的底部中间位置均设置有凸块,中间的若干个和的底部对重块的顶部中间位置均开设有与凸块相连接的凹槽,若干个对重块靠近左右两侧的位置上均沿着竖直方向开设有导柱孔,导柱孔内设置有导柱,导柱从上往下依次插接入导柱孔内并将若干个对重块连接在一起,导柱的上方沿着水平方向设置有夹持板,夹持板通过锁环套与导柱连接在一起,夹持板底部的左右两侧均沿着竖直方向设置有夹持杆,夹持杆与顶部的对重块相接触设置。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,若干个对重块的左右两侧均沿着竖直方向设置有卡板,卡板靠近顶部和底部的内侧均设置有插接块,顶部和底部的对重块的左右两侧的外侧均开设有与插接块相连接的插接槽。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,插接块顶部和底部的卡板的内侧均设置有连接件,插接槽顶部和底部的对重块的外侧均开设有与连接件相连接的连接孔。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,连接件为销钉,连接孔为销孔。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,连接件为螺栓,连接孔为螺纹孔。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,对重块顶部和底部靠近两侧的位置上均还开设有避位槽,夹持杆与顶部的对重块顶部的避位槽相接触设置。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进,夹持杆的底部设置有压板,压板的底部设置有接触垫。

[0015] 作为本实用新型的进一步改进,夹持杆为弹簧柱,接触垫为橡胶垫或者硅胶垫。

[0016] 借由上述方案,本实用新型至少具有以下优点:

[0017] 本实用新型一种对重定位连接式电梯补偿链架,对重块的安装定位性能较好,可以大大减少对重块安装的错位发生几率,对重装置的稳定性较好;通过夹持板对导柱进行固定,并通过夹持杆对下方的对重块进行夹持处理,操作简单,使用方便。

[0018] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。

### 附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0020] 图1是本实用新型中对重机构的结构示意图:

[0021] 图2是图1中的对重机构安装到对重基架和补偿链架后的结构示意图。

[0022] 其中,图中各附图标记的含义如下。

[0023] 1把手 2对重块 [0024] 3导柱 4夹持板 [0025] 5锁环套 6夹持杆 [0026] 7避位槽 8压板 [0027] 9接触垫 10插接块 [0028] 11连接件 12插接槽 [0029] 13连接孔 14凸块 [0030] 15凹槽 16卡板 [0031] 17导柱孔 18对重基架

[0032] 19补偿链架

#### 具体实施方式

[0033] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0034] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面将结合本实用新型实施例中附图,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。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0035] 实施例

[0036] 如图1~图2所示,

[0037] 一种对重定位连接式电梯补偿链架,包括对重基架18、补偿链架19和对重机构,对重基架18的底部设置有补偿链架19,对重基架1内设置有对重机构,对重机构从上往下依次包括若干个相互连接设置的对重块2。

[0038] 相邻上下的对重块之间设置有便于定位安装的凸块凹槽机构,即,顶部的和中间的若干个对重块2的底部中间位置均设置有凸块14,中间的若干个和的底部对重块2的顶部中间位置均开设有与凸块14相连接的凹槽15。

[0039] 相邻上下的对重块之间设置有对若干个对重块串联起来的导柱机构,即,若干个对重块2靠近左右两侧的位置上均沿着竖直方向开设有导柱孔17,导柱孔17内设置有导柱3,导柱3从上往下依次插接入导柱孔17内并将若干个对重块2连接在一起,导柱3的上方沿着水平方向设置有夹持板4,夹持板4通过锁环套5与导柱3连接在一起,夹持板4底部的左右两侧均沿着竖直方向设置有夹持杆6,夹持杆6与顶部的对重块2相接触设置。对重块2顶部和底部靠近两侧的位置上均还开设有避位槽7,夹持杆6与顶部的对重块2顶部的避位槽7相接触设置。夹持杆6的底部设置有压板8,压板8的底部设置有接触垫9。其中,夹持杆6为弹簧柱,接触垫9为橡胶垫或者硅胶垫。

[0040] 若干个对重块外侧的紧固机构,即,若干个对重块2的左右两侧均沿着竖直方向设置有卡板16,卡板16靠近顶部和底部的内侧均设置有插接块10,顶部和底部的对重块2的左右两侧的外侧均开设有与插接块10相连接的插接槽12。插接块10顶部和底部的卡板16的内侧均设置有连接件11,插接槽12顶部和底部的对重块2的外侧均开设有与连接件11相连接的连接孔13。

[0041] 第一种连接方式:连接件11为销钉,连接孔13为销孔。

[0042] 第二种连接方式:连接件11为螺栓,连接孔13为螺纹孔。

[0043] 本实用新型一种对重定位连接式电梯补偿链架,对重块的安装定位性能较好,可以大大减少对重块安装的错位发生几率,对重装置的稳定性较好;通过夹持板对导柱进行固定,并通过夹持杆对下方的对重块进行夹持处理,操作简单,使用方便。

[0044] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语"中心"、"纵向"、"横向"、"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"竖直"、"水平"、"顶、"底"、"内"、"外"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语"第一"、"第二"等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指咧所指示的技术特征的数量。由此,限定有"第一"、"第二"等

的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,"多个"的含义是两个或两个以上。

[0045] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语"安装"、"相连"、"连接"应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接:可以是机械连接,也可以是电连接:可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通.对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0046] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,并不用于限制本实用新型,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技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

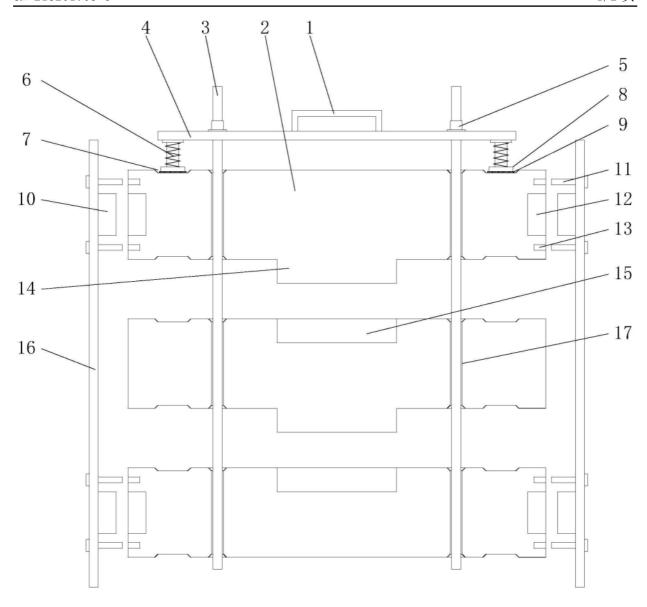


图1

