



(21) 申请号 202421928118.6

(22) 申请日 2024.08.09

(73) 专利权人 江苏聚力智能机械股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区汾湖经济开发区新黎路300号

(72) 发明人 张煜 任宇涛 沈涛

(74) 专利代理机构 苏州耕灏知识产权代理事务所(普通合伙) 32276

专利代理师 项丽

(51) Int.Cl.

B66B 7/02 (2006.01)

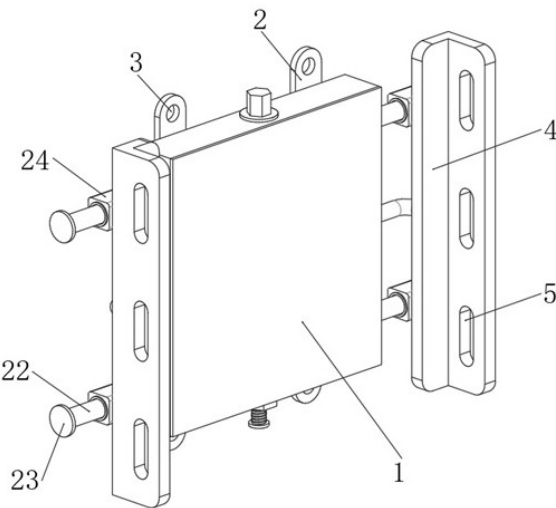
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电梯导轨支架

(57) 摘要

本实用新型提供了一种电梯导轨支架,涉及电梯导轨支架技术领域,解决了电梯导轨支架在使用过程中,不便于根据电梯导轨的宽度进行调节,存在一定的局限性,从而不便于达到更好的实用性的问题,其包括壳体,壳体的外侧边对称固定安装有定位安装条,且定位安装条的顶端内部以及底端内部均贯穿开设有固定安装孔,壳体远离定位安装条的一侧对称设置有条形角钢,且条形角钢与壳体互相靠近的一侧水平对齐,两个条形角钢的侧边内部均匀贯穿开设有固定连接槽,壳体的内部安装有调节组件;本实用新型,能够使得电梯导轨支架在使用过程中,便于根据电梯导轨的宽度进行调节,降低了其局限性,从而便于达到更好的实用性。



1. 一种电梯导轨支架,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的外侧边对称固定安装有定位安装条(2),且定位安装条(2)的顶端内部以及底端内部均贯穿开设有固定安装孔(3),壳体(1)远离定位安装条(2)的一侧对称设置有条形角钢(4),且条形角钢(4)与壳体(1)互相靠近的一侧水平对齐,两个条形角钢(4)的侧边内部均匀贯穿开设有固定连接槽(5),壳体(1)的内部安装有调节组件(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯导轨支架,其特征在于:所述调节组件(6)包括双向螺杆(7),且双向螺杆(7)转动安装于壳体(1)的内部,双向螺杆(7)的外侧中部固定安装有中间环(8),双向螺杆(7)的外侧对称螺纹安装有螺纹活动套(9),螺纹活动套(9)的两侧均固定安装有第一连接轴(10),第一连接轴(10)上转动安装有连接条(11),连接条(11)远离第一连接轴(10)的一端转动安装有第二连接轴(12),壳体(1)的内部对称设置有活动块(13),且第二连接轴(12)固定安装于活动块(13)的外侧,两个活动块(13)互相远离的一侧中部均固定安装有活动杆(14),且活动杆(14)远离活动块(13)的一端活动贯穿并延伸至壳体(1)的外部,两个活动杆(14)互相远离的一端均呈九十度弯曲结构,活动杆(14)远离活动块(13)的一端与条形角钢(4)靠近壳体(1)的一侧中部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种电梯导轨支架,其特征在于:所述壳体(1)的内部对称固定安装有第一定位滑杆(15),且两根活动杆(14)位于两根第一定位滑杆(15)之间,活动块(13)的外侧对称固定安装有第一定位滑套(16),且第一定位滑套(16)滑动安装于第一定位滑杆(15)的外侧,第一定位滑杆(15)的外侧对称固定安装有限位环(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种电梯导轨支架,其特征在于:两个所述限位环(17)之间的距离大于中间环(8)的直径,第一定位滑套(16)与限位环(17)之间的距离跟活动块(13)与中间环(8)之间的距离相同。

5. 根据权利要求2所述的一种电梯导轨支架,其特征在于:所述壳体(1)的顶端中部设置有调节块(18),且双向螺杆(7)的顶部延伸至壳体(1)的顶部并与调节块(18)的底端中部固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种电梯导轨支架,其特征在于:所述双向螺杆(7)的底端延伸至壳体(1)的底部,双向螺杆(7)的底部固定安装有圆形挡块(19),圆形挡块(19)与壳体(1)之间且位于双向螺杆(7)的外侧开设有锁紧螺纹(20),锁紧螺纹(20)的外侧螺纹安装有锁紧螺母(21),且锁紧螺母(21)的顶部与壳体(1)的底部接触。

7. 根据权利要求1所述的一种电梯导轨支架,其特征在于:所述壳体(1)的两侧均对称固定安装有第二定位滑杆(22),第二定位滑杆(22)远离壳体(1)的一侧固定安装有限位块(23),第二定位滑杆(22)的外侧滑动安装有第二定位滑套(24),第二定位滑套(24)的外侧固定安装有连接块(25),且连接块(25)远离第二定位滑套(24)的一侧与条形角钢(4)固定连接。

一种电梯导轨支架

技术领域

[0001] 本实用新型属于电梯导轨支架技术领域,具体为一种电梯导轨支架。

背景技术

[0002] 电梯导轨支架是电梯系统中的重要组成部分,它的主要作用是支撑和固定电梯导轨,确保电梯平稳安全的运行,电梯导轨支架通过将导轨固定在建筑物的墙壁、地面或电梯井道中,为电梯提供导向和支撑,确保电梯在运行过程中不会发生偏移或晃动,而电梯导轨支架在使用过程中,不便于根据电梯导轨的宽度进行调节,存在一定的局限性,从而不便于达到更好的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是要提供一种电梯导轨支架,解决了电梯导轨支架在使用过程中,不便于根据电梯导轨的宽度进行调节,存在一定的局限性,从而不便于达到更好的实用性的问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 本实用新型提供了一种电梯导轨支架,包括壳体,所述壳体的外侧边对称固定安装有定位安装条,且定位安装条的顶端内部以及底端内部均贯穿开设有固定安装孔,壳体远离定位安装条的一侧对称设置有条形角钢,且条形角钢与壳体互相靠近的一侧水平对齐,两个条形角钢的侧边内部均匀贯穿开设有固定连接槽,壳体的内部安装有调节组件。

[0006] 优选的,所述调节组件包括双向螺杆,且双向螺杆转动安装于壳体的内部,双向螺杆的外侧中部固定安装有中间环,双向螺杆的外侧对称螺纹安装有螺纹活动套,螺纹活动套的两侧均固定安装有第一连接轴,第一连接轴上转动安装有连接条,连接条远离第一连接轴的一端转动安装有第二连接轴,壳体的内部对称设置有活动块,且第二连接轴固定安装于活动块的外侧,两个活动块互相远离的一侧中部均固定安装有活动杆,且活动杆远离活动块的一端活动贯穿并延伸至壳体的外部,两个活动杆互相远离的一端均呈九十度弯曲结构,活动杆远离活动块的一端与条形角钢靠近壳体的一侧中部固定连接。

[0007] 优选的,所述壳体的内部对称固定安装有第一定位滑杆,且两根活动杆位于两根第一定位滑杆之间,活动块的外侧对称固定安装有第一定位滑套,且第一定位滑套滑动安装于第一定位滑杆的外侧,第一定位滑杆的外侧对称固定安装有限位环。

[0008] 优选的,两个所述限位环之间的距离大于中间环的直径,第一定位滑套与限位环之间的距离跟活动块与中间环之间的距离相同。

[0009] 优选的,所述壳体的顶端中部设置有调节块,且双向螺杆的顶部延伸至壳体的顶部并与调节块的底端中部固定连接。

[0010] 优选的,所述双向螺杆的底端延伸至壳体的底部,双向螺杆的底部固定安装有圆形挡块,圆形挡块与壳体之间且位于双向螺杆的外侧开设有锁紧螺纹,锁紧螺纹的外侧螺纹安装有锁紧螺母,且锁紧螺母的顶部与壳体的底部接触。

[0011] 优选的,所述壳体的两侧均对称固定安装有第二定位滑杆,第二定位滑杆远离壳体的一侧固定安装有限位块,第二定位滑杆的外侧滑动安装有第二定位滑套,第二定位滑套的外侧固定安装有连接块,且连接块远离第二定位滑套的一侧与条形角钢固定连接。

[0012] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0013] 本实用新型提供的一种电梯导轨支架,在工作中,通过设置的壳体、定位安装条、固定安装孔、条形角钢、固定连接槽以及调节组件的互相作用,能够使得电梯导轨支架在使用过程中,便于根据电梯导轨的宽度进行调节,降低了其局限性,从而便于达到更好的实用性;

[0014] 在工作中,通过设置的第一定位滑套、第一定位滑杆以及限位环的互相作用,能够使得活动块在移动时,便于达到更好的稳定性,从而确保了调节组件能够稳定的进行工作。

附图说明

[0015] 后文将参照附图以示例性而非限制性的方式详细描述本实用新型的一些具体实施例。附图中相同的附图标记标示了相同或类似的部件或部分。本领域技术人员应该理解,这些附图未必是按比例绘制的。附图中:

[0016] 图1为本实用新型优选实施例中的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型优选实施例中的条形角钢部分放大结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型优选实施例中的调节组件结构示意图。

[0019] 其中,附图标记说明如下:

[0020] 1、壳体;2、定位安装条;3、固定安装孔;4、条形角钢;5、固定连接槽;6、调节组件;7、双向螺杆;8、中间环;9、螺纹活动套;10、第一连接轴;11、连接条;12、第二连接轴;13、活动块;14、活动杆;15、第一定位滑杆;16、第一定位滑套;17、限位环;18、调节块;19、圆形挡块;20、锁紧螺纹;21、锁紧螺母;22、第二定位滑杆;23、限位块;24、第二定位滑套;25、连接块。

具体实施方式

[0021] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 此外,下面所描述的本实用新型不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0024] 参考图1、图2和图3,为本实用新型提供的一种电梯导轨支架,包括壳体1,壳体1的外侧边对称固定安装有定位安装条2,且定位安装条2的顶端内部以及底端内部均贯穿开设

有固定安装孔3,壳体1远离定位安装条2的一侧对称设置有条形角钢4,且条形角钢4与壳体1互相靠近的一侧水平对齐,两个条形角钢4的侧边内部均匀贯穿开设有固定连接槽5,壳体1的内部安装有调节组件6,壳体1的两侧均对称固定安装有第二定位滑杆22,第二定位滑杆22远离壳体1的一侧固定安装有限位块23,第二定位滑杆22的外侧滑动安装有第二定位滑套24,第二定位滑套24的外侧固定安装有连接块25,且连接块25远离第二定位滑套24的一侧与条形角钢4固定连接。

[0025] 参考图1、图2和图3,调节组件6包括双向螺杆7,且双向螺杆7转动安装于壳体1的内部,双向螺杆7的外侧中部固定安装有中间环8,双向螺杆7的外侧对称螺纹安装有螺纹活动套9,螺纹活动套9的两侧均固定安装有第一连接轴10,第一连接轴10上转动安装有连接条11,连接条11远离第一连接轴10的一端转动安装有第二连接轴12,壳体1的内部对称设置有活动块13,且第二连接轴12固定安装于活动块13的外侧,壳体1的内部对称固定安装有第一定位滑杆15,且两根活动杆14位于两根第一定位滑杆15之间,活动块13的外侧对称固定安装有第一定位滑套16,且第一定位滑套16滑动安装于第一定位滑杆15的外侧,第一定位滑杆15的外侧对称固定安装有限位环17,两个限位环17之间的距离大于中间环8的直径,第一定位滑套16与限位环17之间的距离跟活动块13与中间环8之间的距离相同,两个活动块13互相远离的一侧中部均固定安装有活动杆14,且活动杆14远离活动块13的一端活动贯穿并延伸至壳体1的外部,两个活动杆14互相远离的一端均呈九十度弯曲结构,活动杆14远离活动块13的一端与条形角钢4靠近壳体1的一侧中部固定连接,壳体1的顶端中部设置有调节块18,且双向螺杆7的顶部延伸至壳体1的顶部并与调节块18的底端中部固定连接,双向螺杆7的底端延伸至壳体1的底部,双向螺杆7的底部固定安装有圆形挡块19,圆形挡块19与壳体1之间且位于双向螺杆7的外侧开设有锁紧螺纹20,锁紧螺纹20的外侧螺纹安装有锁紧螺母21,且锁紧螺母21的顶部与壳体1的底部接触。

[0026] 参考图1、图2和图3,使用中,通过设置的壳体1、定位安装条2、固定安装孔3、条形角钢4、固定连接槽5以及调节组件6的互相作用,能够使得电梯导轨支架在使用过程中,便于根据电梯导轨的宽度进行调节,降低了其局限性,从而便于达到更好的实用性,并且通过设置的第一定位滑套16、第一定位滑杆15以及限位环17的互相作用,能够使得活动块13在移动时,便于达到更好的稳定性,从而确保了调节组件6能够稳定的进行工作。

[0027] 参考图1、图2和图3,工作原理:工作时,首先采用与固定安装孔3直径相适配的固定螺栓对定位安装条2进行固定安装,然后握住调节块18使得双向螺杆7保持不动,然后拧松锁紧螺母21,解除对双向螺杆7的定位,然后转动调节块18,带动双向螺杆7进行转动,双向螺杆7带动螺纹活动套9进行移动,螺纹活动套9带动第一连接轴10进行移动,第一连接轴10带动连接条11进行运动,连接条11通过第二连接轴12带动活动块13进行移动,活动块13带动第一定位滑套16在第一定位滑杆15的外侧进行滑动,能够确保活动块13在移动时达到更好的稳定性,同时活动块13带动活动杆14进行移动,活动杆14带动条形角钢4进行移动,条形角钢4通过连接块25带动第二定位滑套24在第二定位滑杆22的外侧进行滑动,能够确保条形角钢4在移动时达到更好的稳定性,待两个条形角钢4之间的距离与电梯导轨的宽度相适配后,停止对调节块18进行转动,然后再次握住调节块18保持不动,然后拧紧锁紧螺母21,重新对双向螺杆7进行定位,然后放开调节块18,以此能够使得电梯导轨支架在使用过程中,便于根据电梯导轨的宽度进行调节,降低了其局限性,从而便于达到更好的实用性。

[0028] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

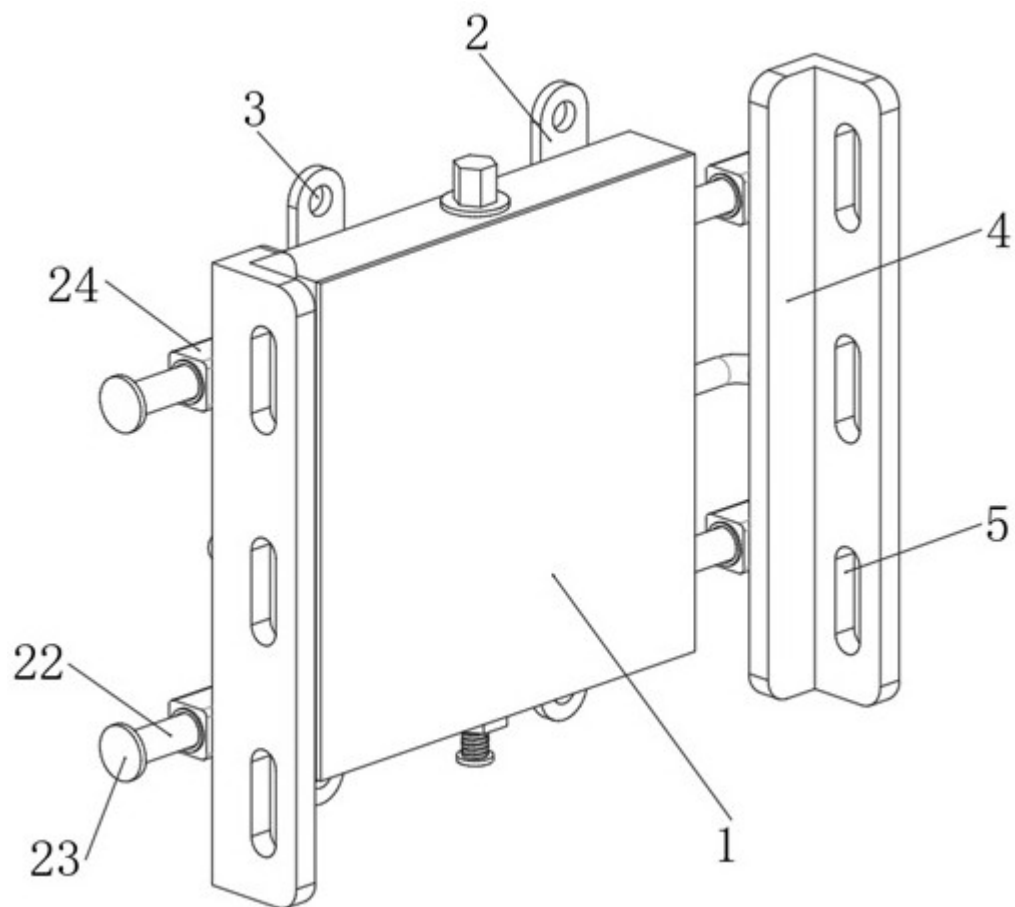


图1

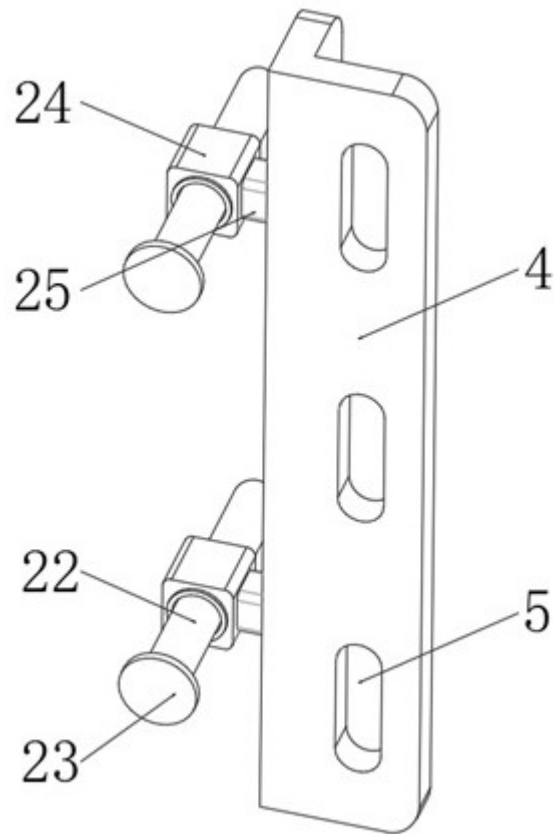


图2

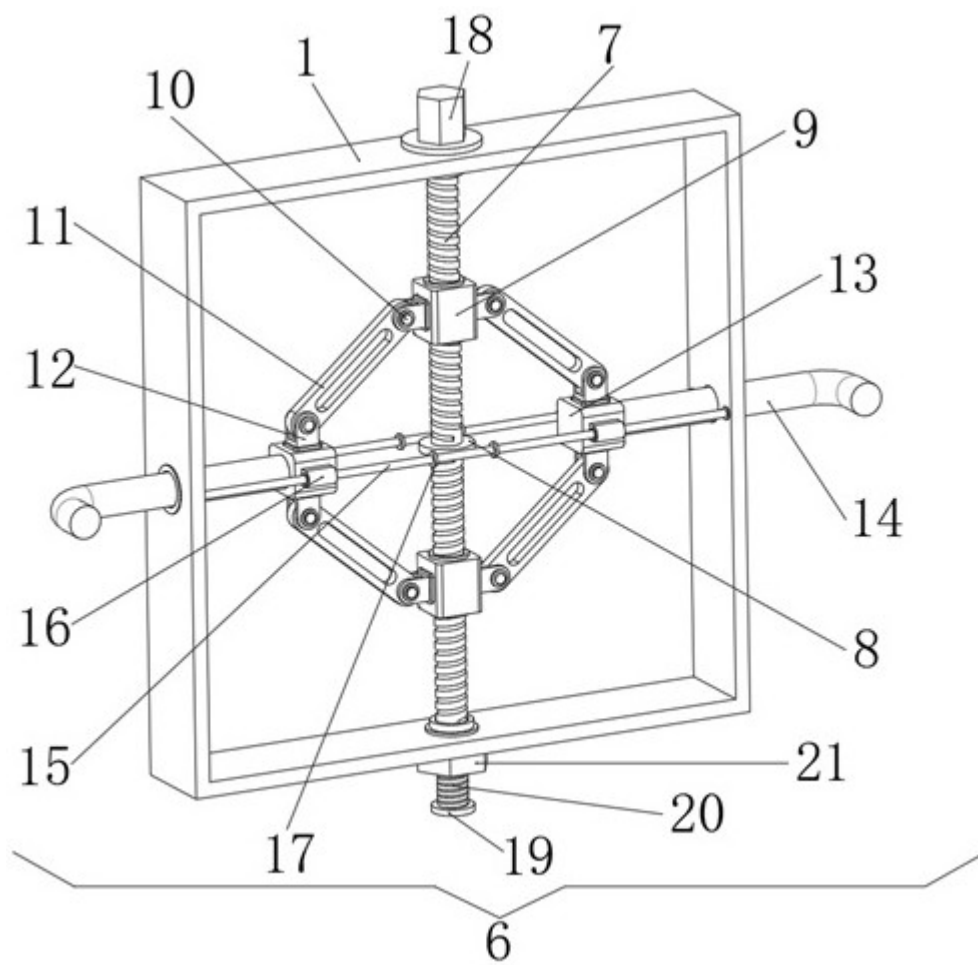


图3