



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219993317 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 10

(21) 申请号 202321671314.5

(22) 申请日 2023.06.29

(73) 专利权人 河北奥源金属结构有限公司
地址 053500 河北省衡水市景县龙华工业
区

(72) 发明人 宋汉忠

(74) 专利代理机构 重庆知育道知识产权代理事
务所(普通合伙) 50296
专利代理师 郭逸青

(51) Int. Cl.
E04H 12/34 (2006.01)

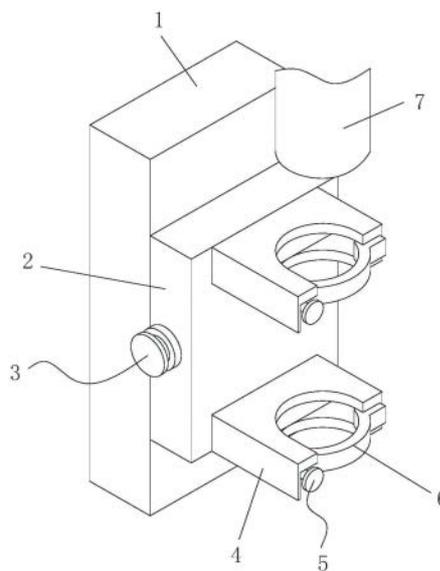
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的抱杆固定组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的抱杆固定组件,属于工程安装固定结构技术领域,包括墙体,所述墙体的内部开设有安装组件,墙体的侧面安装有支架,支架的侧面连接有两个主体部,主体部的内部开设有固定组件,本实用新型通过设置固定组件,转动锁杆在锁杆与主体部之间的啮合连接下可带动移动夹板外移,滑块从通槽内移出后移动夹板可转动下落以便于安装抱杆,而反向转动锁杆便可带动移动夹板移动完成对抱杆的夹持固定,可使对抱杆的固定拆装操作更加的简便;本实用新型通过设置安装组件,将两个安装块插入安装槽内,因控制杆表面的螺纹两侧方向相反,转动控制杆可使两个安装块相向移动卡入安装槽内,安装起来更加的方便快捷。



1. 一种便于安装的抱杆固定组件,包括墙体,其特征在于:所述墙体的内部开设有安装组件,墙体的侧面安装有支架,支架的侧面连接有两个主体部,主体部的内部开设有固定组件,主体部的侧面设置有移动夹板,移动夹板与主体部之间安装有抱杆。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的抱杆固定组件,其特征在于:所述固定组件包括有锁杆、套环、转动块、滑块和通槽,其中,主体部的内部开设有通槽,移动夹板的一侧连接有转动块,转动块的内部嵌有锁杆,锁杆的表面套有套环,移动夹板的另一侧连接有滑块,滑块的表面与通槽的内壁之间紧密贴合。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的抱杆固定组件,其特征在于:所述通槽的一侧底部开设有缺槽,转动块的一侧呈半圆形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的抱杆固定组件,其特征在于:所述安装组件包括有安装槽、控制杆、传动块和安装块,其中,墙体的内部开设有安装槽,支架的内部嵌有控制杆,控制杆的表面套有两个传动块,传动块的侧面连接有安装块。

5. 根据权利要求4所述的一种便于安装的抱杆固定组件,其特征在于:所述安装槽呈T形结构,支架内槽中的控制杆两端表面的螺纹方向相反。

6. 根据权利要求4所述的一种便于安装的抱杆固定组件,其特征在于:所述支架的一侧表面设置有定位座,定位座内部的控制杆表面套有限位块。

一种便于安装的抱杆固定组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于工程安装固定结构技术领域,具体涉及一种便于安装的抱杆固定组件。

背景技术

[0002] 抱杆是一种人工立杆的专用工具,一般在起立4米以下的木质单电杆用顶杆。

[0003] 中国专利申请号为201820463339.9公开了一种兼容抱杆挂墙安装的固定结构,包括:壁挂支架,壁挂支架设有用于设备固定的第一固定部,及用于外部结构安装的第二固定部;抱杆支架,设有与第二固定部配合的第三固定部;用于连接第二固定部和第三固定部的连接件。本实用新型进行挂墙安装时,壁挂支架单独使用,采用第一固定部将壁挂支架与设备固定连接,通过第二固定部将壁挂支架安装于墙壁上;进行抱杆安装时,壁挂支架与抱杆支架及连接件配合使用,采用第一固定部将壁挂支架与设备固定连接,通过连接件将第二固定部与第三固定部分别从抱杆两侧连接,实现设备与抱杆的固定安装。各组件结构简单,零件数量少,重量轻,尺寸较小,便于单人安装操作,安装效果稳定可靠。

[0004] 上述公开专利中,通过多个连接螺栓使抱杆支架与主部件连接的方式完成对抱杆的安装固定,连接操作繁琐安装起来不够方便,而壁挂支架通过背部隐藏螺栓进行安装限位,拆装极其不便使用效果不佳。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种便于安装的抱杆固定组件,具有安装简单,使用效果好的特点。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的抱杆固定组件,包括墙体,所述墙体的内部开设有安装组件,墙体的侧面安装有支架,支架的侧面连接有两个主体部,主体部的内部开设有固定组件,主体部的侧面设置有移动夹板,移动夹板与主体部之间安装有抱杆。

[0007] 优选的,所述固定组件包括有锁杆、套环、转动块、滑块和通槽,其中,主体部的内部开设有通槽,移动夹板的一侧连接有转动块,转动块的内部嵌有锁杆,锁杆的表面套有套环,移动夹板的另一侧连接有滑块,滑块的表面与通槽的内壁之间紧密贴合。

[0008] 优选的,所述通槽的一侧底部开设有缺槽,转动块的一侧呈半圆形结构。

[0009] 优选的,所述安装组件包括有安装槽、控制杆、传动块和安装块,其中,墙体的内部开设有安装槽,支架的内部嵌有控制杆,控制杆的表面套有两个传动块,传动块的侧面连接有安装块。

[0010] 优选的,所述安装槽呈T形结构,支架内槽中的控制杆两端表面的螺纹方向相反。

[0011] 优选的,所述支架的一侧表面设置有定位座,定位座内部的控制杆表面套有限位块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置固定组件,转动锁杆在锁杆与主体部之间的啮合连接下可带动移动夹板外移,滑块从通槽内移出后移动夹板可转动下落以便于安装抱杆,再使滑块与通槽对齐后反向转动锁杆,锁杆可带动移动夹板移动与主体部相配合完成对抱杆的夹持固定,可使对抱杆的固定拆装操作更加的简便。

[0014] 2、本实用新型通过设置安装组件,将两个安装块插入安装槽内,定位座对限位块起到限位作用,转动控制杆可使其于支架内限位自转,而在控制杆与传动块之间的啮合连接下,因控制杆表面的螺纹两侧方向相反,两个传动块便可带动安装块相向移动外移卡入安装槽内,拆装方便可使装置使用效果更好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视图;

[0016] 图2为本实用新型的安装组件主视图;

[0017] 图3为本实用新型的固定组件主视图。

[0018] 图中:1、墙体;2、支架;3、安装组件;31、安装槽;32、定位座;33、控制杆;34、限位块;35、传动块;36、安装块;4、主体部;5、固定组件;51、锁杆;52、套环;53、转动块;54、滑块;55、通槽;6、移动夹板;7、抱杆。

具体实施方式

[0019] 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。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。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种便于安装的抱杆固定组件,包括墙体1,墙体1的内部开设有安装组件3,墙体1的侧面安装有支架2,支架2的侧面连接有两个主体部4,主体部4的内部开设有固定组件5,主体部4的侧面设置有移动夹板6,移动夹板6与主体部4之间安装有抱杆7。

[0022] 具体的,固定组件5包括有锁杆51、套环52、转动块53、滑块54和通槽55,主体部4的内部开设有通槽55,移动夹板6的一侧连接有转动块53,转动块53的内部嵌有锁杆51,锁杆51的表面套有套环52,移动夹板6的另一侧连接有滑块54,滑块54的表面与通槽55的内壁之间紧密贴合。

[0023] 通过采用上述技术方案,转动锁杆51可带动移动夹板6内移,移动夹板6与主体部4相配合便可对抱杆7实施挤压完成固定。

[0024] 具体的,通槽55的一侧底部开设有缺槽,转动块53的一侧呈半圆形结构。

[0025] 通过采用上述技术方案,反向转动锁杆51待滑块54从通槽55内移出后,在转动块53与套环52之间的转动连接下便可使移动夹板6转动下落,以便于将抱杆7装入主体部4内。

[0026] 本实施例使用时,将支架2安装于墙体1表面后,转动锁杆51在锁杆51与主体部4之间的啮合连接下,锁杆51通过套环52便可带动移动夹板6外移,待滑块54从通槽55内移出后,在转动块53与套环52之间的转动连接下便可使移动夹板6转动下落,以便于将抱杆7装

入主体部4内,再使滑块54与通槽55对齐后反向转动锁杆51,锁杆51可带动移动夹板6内移,移动夹板6与主体部4相配合便可对抱杆7实施挤压完成固定,可使对抱杆7的固定拆装操作更加的简便。

[0027] 实施例2

[0028] 本实施例与实施例1不同之处在于:安装组件3包括有安装槽31、控制杆33、传动块35和安装块36,墙体1的内部开设有安装槽31,支架2的内部嵌有控制杆33,控制杆33的表面套有两个传动块35,传动块35的侧面连接有安装块36。

[0029] 具体的,安装槽31呈T形结构,支架2内槽中的控制杆33两端表面的螺纹方向相反。

[0030] 通过采用上述技术方案,转动控制杆33两个传动块35便可带动安装块36相向移动。

[0031] 具体的,支架2的一侧表面设置有定位座32,定位座32内部的控制杆33表面套有限位块34。

[0032] 通过采用上述技术方案,定位座32对限位块34起到限位作用便于控制安装块36移动。

[0033] 本实施例使用时,先将墙体1的表面开设出T形安装槽31,然后将支架2一侧的两个安装块36插入安装槽31内,定位座32对限位块34起到限位作用,转动控制杆33可使其于支架2内限位自转,而在控制杆33与传动块35之间的啮合连接下,因控制杆33表面的螺纹两侧方向相反,两个传动块35便可带动安装块36相向移动外移卡入安装槽31内,拆装方便可使装置使用效果更好。

[0034] 本实用新型中的墙体1、支架2、主体部4、移动夹板6和抱杆7的结构和使用原理在中国专利申请号为201820463339.9公开了一种兼容抱杆挂墙安装的固定结构中已经公开,其工作原理是将支架2通过多个螺栓紧锁安装在墙体1表面,然后向移动夹板6内部锁入螺栓再与主体部4进行啮合连接,移动夹板6与主体部4相配合对抱杆7实施挤压完成固定。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,先将墙体1的表面开设出T形安装槽31,然后将支架2一侧的两个安装块36插入安装槽31内,定位座32对限位块34起到限位作用,转动控制杆33可使其于支架2内限位自转,而在控制杆33与传动块35之间的啮合连接下,因控制杆33表面的螺纹两侧方向相反,两个传动块35便可带动安装块36相向移动外移卡入安装槽31内,拆装方便可使装置使用效果更好,转动锁杆51在锁杆51与主体部4之间的啮合连接下,锁杆51通过套环52便可带动移动夹板6外移,待滑块54从通槽55内移出后,在转动块53与套环52之间的转动连接下便可使移动夹板6转动下落,以便于将抱杆7装入主体部4内,再使滑块54与通槽55对齐后反向转动锁杆51,锁杆51可带动移动夹板6内移,移动夹板6与主体部4相配合便可对抱杆7实施挤压完成固定,可使对抱杆7的固定拆装操作更加的简便。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

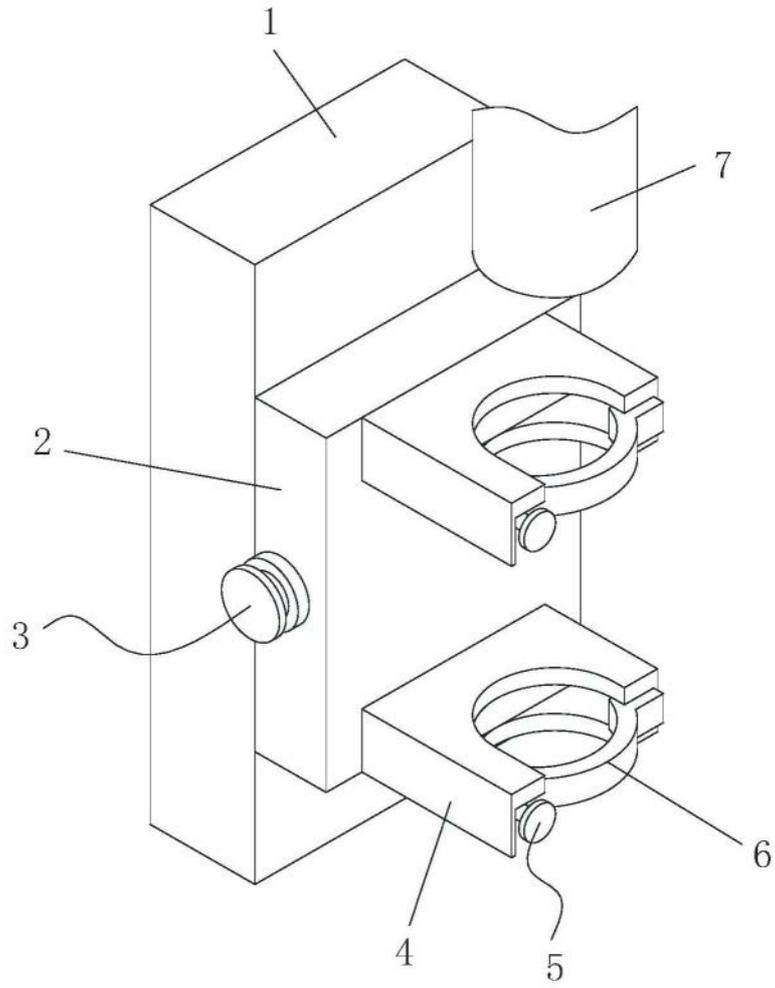


图1

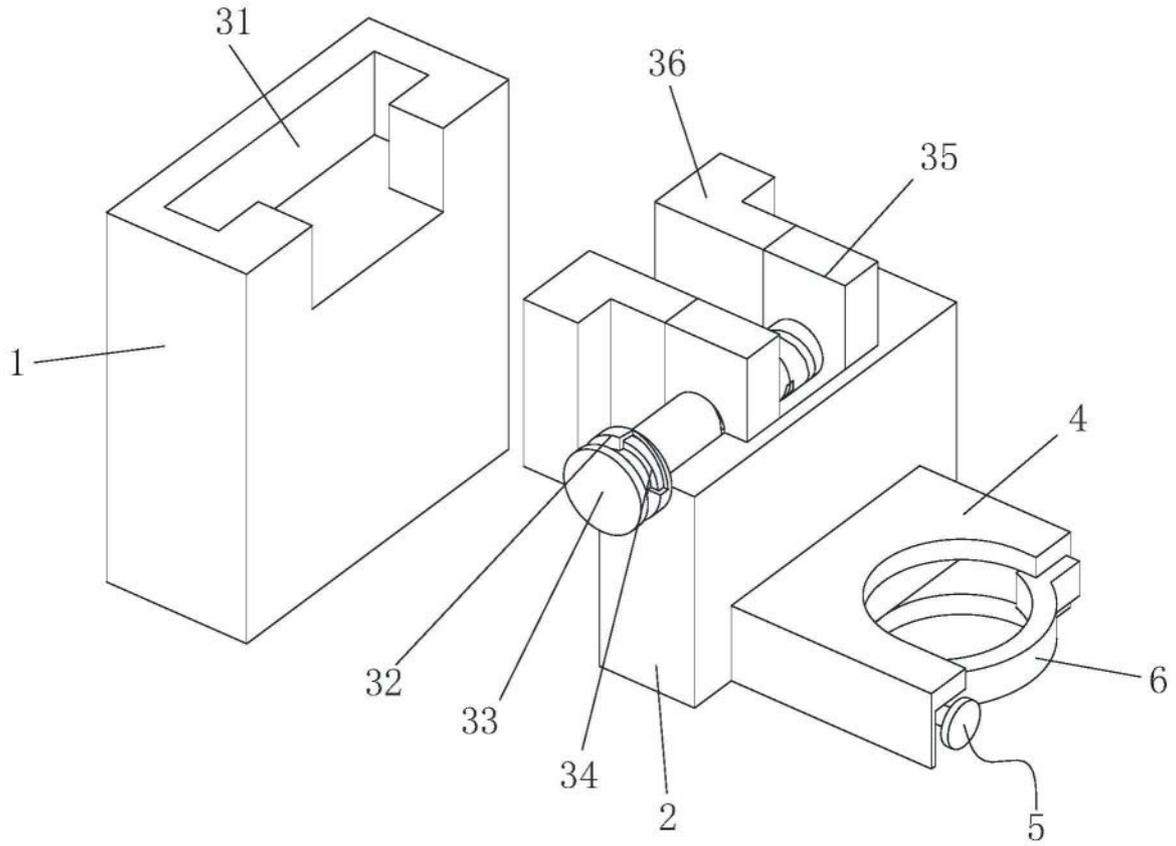


图2

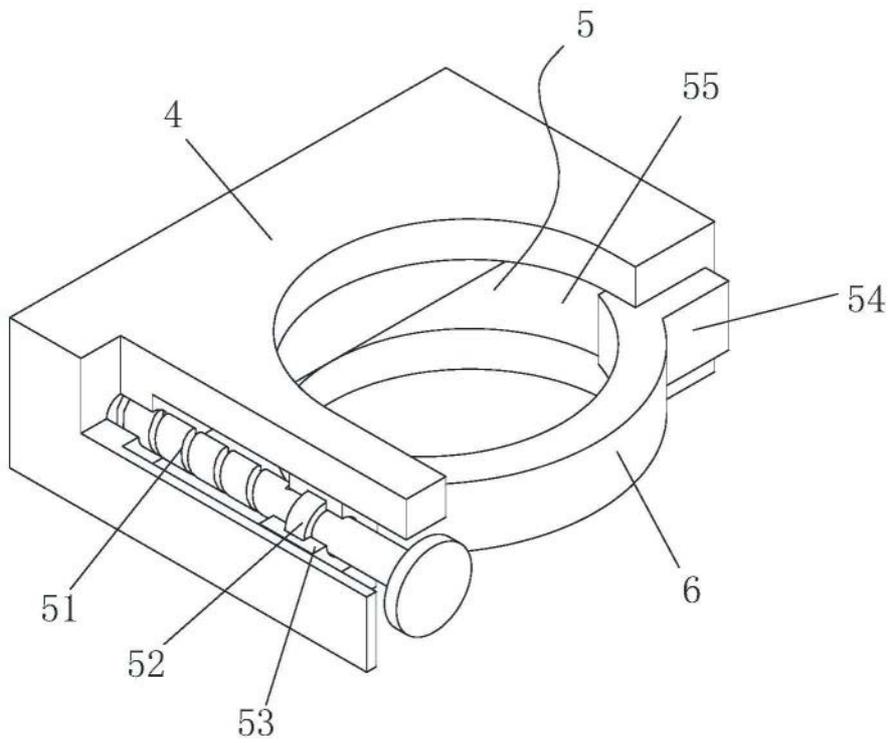


图3