



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216239732 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122813038.9

(22) 申请日 2021.11.17

(73) 专利权人 湖北华信建设工程有限公司

地址 444100 湖北省宜昌市当阳市玉阳办事处航空路3号

(72) 发明人 郑珊珊 刘子健

(74) 专利代理机构 安徽明至知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34183

代理人 杨学明

(51) Int. Cl.

E04G 13/02 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

E04G 17/065 (2006.01)

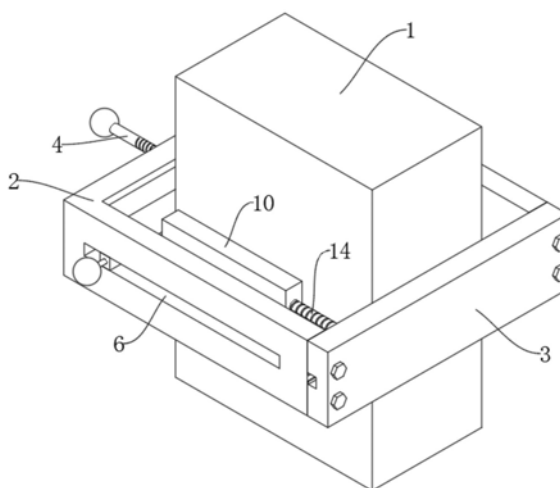
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种房建框架柱模板加固装置

(57) 摘要

本实用新型涉及加固装置技术领域,尤其是一种房建框架柱模板加固装置,包括框架柱,所述框架柱一侧放置有固定架,且固定架设置为U型形状,所述固定架的两个U型端上通过螺栓安装有固定板,所述固定架远离所述固定板一端中间放置有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆螺纹贯穿所述固定架并通过轴承安装有连接板,所述固定架一侧开设有第一凹槽,所述连接板上设置有夹紧机构,所述夹紧机构用于对框架柱进行夹紧。该装置具有很高的实用价值,值得推广。



1. 一种房建框架柱模板加固装置,包括框架柱(1),其特征在于,所述框架柱(1)一侧放置有固定架(2),且固定架(2)设置为U型形状,所述固定架(2)的两个U型端上通过螺栓安装有固定板(3),所述固定架(2)远离所述固定板(3)一端中间放置有第一螺纹杆(4),所述第一螺纹杆(4)螺纹贯穿所述固定架(2)并通过轴承安装有连接板(5),所述固定架(2)一侧开设有第一凹槽(6),所述连接板(5)上设置有夹紧机构,所述夹紧机构用于对框架柱(1)进行夹紧。

2. 根据权利要求1所述的一种房建框架柱模板加固装置,其特征在于,所述夹紧机构包括开设在连接板(5)上的第二凹槽(7),所述固定架(2)一侧放置有双向螺杆(8),所述双向螺杆(8)贯穿所述第一凹槽(6)并通过轴承安装在所述第二凹槽(7)内,所述第二凹槽(7)内的双向螺杆(8)两个螺纹端均螺纹连接有移动块(9),且两个移动块(9)靠近所述固定板(3)一侧均安装有挤压板(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种房建框架柱模板加固装置,其特征在于,所述固定板(3)靠近所述连接板(5)一侧开设有滑槽(11),所述滑槽(11)内设置有两个滑块(12),两个所述滑块(12)靠近所述连接板(5)一侧均安装有连接头(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种房建框架柱模板加固装置,其特征在于,两个所述挤压板(10)靠近所述连接头(13)一侧均螺纹连接有第二螺纹杆(14),两个所述第二螺纹杆(14)分别螺纹连接至两个所述连接头(13)上。

一种房建框架柱模板加固装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加固装置技术领域,尤其涉及一种房建框架柱模板加固装置。

背景技术

[0002] 随着建筑行业的不断发展,建筑管理逐渐向精细化过渡,为了适应市场的变化,各个企业对工程质量的要求越来越高,主体工程施工的质量更是受到了极大的关注,建筑施工中需要对房建框架柱模板进行加固。

[0003] 现有技术专利号(CN209066863U)所述的一种市政房建工程框架柱模板加固及密封装置,其通过设置有两个相对的固定板,在两个固定板的一端通过铰链转动旋转板,在另一端设置加固板,将加固板两端设置两个滑板,使滑板滑动连接在固定板内,并在滑板和固定板内壁之间通过弹簧固定,对房建框架柱模板固定时,转动旋转板,使房建框架柱模板置于两个固定板之间,然后再反向转动旋转板,将其与固定板之间固定。该加固装置整体结构过于简单,通过弹簧的设置使整体对房建框架柱的固定不够牢靠,十分的费时费力,使用较为不便,加固效果差。

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存在加固装置整体结构过于简单,通过弹簧的设置使整体对房建框架柱的固定不够牢靠,十分的费时费力,使用较为不便,加固效果差的缺点,而提出的一种房建框架柱模板加固装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 设计一种房建框架柱模板加固装置,包括框架柱,所述框架柱一侧放置有固定架,且固定架设置为U型形状,所述固定架的两个U型端上通过螺栓安装有固定板,所述固定架远离所述固定板一端中间放置有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆螺纹贯穿所述固定架并通过轴承安装有连接板,所述固定架一侧开设有第一凹槽,所述连接板上设置有夹紧机构,所述夹紧机构用于对框架柱进行夹紧。

[0007] 优选的,所述夹紧机构包括开设在连接板上的第二凹槽,所述固定架一侧放置有双向螺杆,所述双向螺杆贯穿所述第一凹槽并通过轴承安装在所述第二凹槽内,所述第二凹槽内的双向螺杆两个螺纹端均螺纹连接有移动块,且两个移动块靠近所述固定板一侧均安装有挤压板。

[0008] 优选的,所述固定板靠近所述连接板一侧开设有滑槽,所述滑槽内设置有两个滑块,两个所述滑块靠近所述连接板一侧均安装有连接头。

[0009] 优选的,两个所述挤压板靠近所述连接头一侧均螺纹连接有第二螺纹杆,两个所述第二螺纹杆分别螺纹连接至两个所述连接头上。

[0010] 本实用新型提出的一种房建框架柱模板加固装置,有益效果在于:该一种房建框架柱模板加固装置通过将固定架插在框架柱的外侧,通过螺栓将固定板安装后,通过旋转第一螺纹杆让连接板与固定板对框架柱进行挤压,通过旋转双向螺杆,让双向螺杆上的两

个移动块靠近框架柱运动,让两个移动块上的挤压板对框架柱进行挤压固定。从而让装置可以适用于大部分不同横截面积的框架柱,使其对使整体对房建框架柱的固定更加牢靠。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种房建框架柱模板加固装置的主视图。

[0012] 图2为本实用新型提出的一种房建框架柱模板加固装置的俯视图(部分结构隐藏)。

[0013] 图3为图2在A-A处的剖视图的主视图。

[0014] 图4为图2在B-B处的剖视图的主视图。

[0015] 图中:框架柱1、固定架2、固定板3、第一螺纹杆4、连接板5、第一凹槽6、第二凹槽7、双向螺杆8、移动块9、挤压板10、滑槽11、滑块12、连接头13、第二螺纹杆14。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例1

[0018] 参照图1-4,一种房建框架柱模板加固装置,包括框架柱1,框架柱1一侧放置有固定架2,且固定架2设置为U型形状,固定架2的两个U型端上通过螺栓固定安装有固定板3,固定架2远离固定板3一端中间放置有第一螺纹杆4,第一螺纹杆4螺纹贯穿固定架2并通过轴承安装有连接板5,固定架2一侧开设有第一凹槽6,连接板5上设置有夹紧机构,夹紧机构用于对框架柱1进行夹紧,夹紧机构包括开设在连接板5上的第二凹槽7,固定架2一侧放置有双向螺杆8,双向螺杆8贯穿第一凹槽6并通过轴承安装在第二凹槽7内,第一凹槽6内的双向螺杆8上安装有限位块,限位块可以在第一凹槽内滑动,限位块辅助对连接板5提供限位效果,让连接板5在固定架2内部相对固定板2处于相对平行状态,限位块对双向螺杆8的转动也有限制,双向螺杆8的转动力小于20N时候,双向螺杆8不会转动,第二凹槽7内的双向螺杆8的两个螺纹端均螺纹连接有移动块9,且两个移动块9靠近固定板3一侧均固定安装有挤压板10。

[0019] 使用方法:通过将固定架2插在框架柱1的外侧,通过螺栓将固定板3安装后,通过旋转第一螺纹杆4让连接板5与固定板3对框架柱1进行挤压,通过施加大于20N的力旋转双向螺杆8,让双向螺杆8上的两个移动块9靠近框架柱1运动,让两个移动块9上的挤压板10对框架柱1进行挤压固定。从而让装置可以适用于大部分不同横截面积的框架柱,使其对使整体对房建框架柱的固定更加牢靠。

[0020] 实施例2

[0021] 在实施例1的基础上进行优化,参考图1-4,固定板3靠近连接板5一侧开设有滑槽11,滑槽11内设置有两个滑块12,两个滑块12靠近连接板5一侧均固定安装有连接头13,两个挤压板10靠近连接头13一侧均螺纹连接有第二螺纹杆14,两个第二螺纹杆14分别螺纹连接至两个连接头13上。通过在固定板3上设置滑槽11、滑块12、连接头13,配合挤压板10上的第二螺纹杆14与连接头13螺纹连接,让挤压板10的两个连接端均受力,使其装置上的两个

挤压板10对框架柱1固定效果更好。

[0022] 总方法:通过将固定架2插在框架柱1的外侧,通过螺栓将固定板3安装后,通过旋转第一螺纹杆4让连接板5与固定板3对框架柱1进行轻微挤压(这时候第二螺纹杆14位于挤压板10内没有伸出),通过施加大于20N的力旋转双向螺杆8,让双向螺杆8上的两个移动块9靠近框架柱1运动,让两个移动块9上的挤压板10对框架柱1进行挤压固定,通过旋转第二螺纹杆14,让第二螺纹杆14一端与连接头13相接触,同时让挤压板10与第二连接头13之间的第二螺纹杆14处于伸长半绷紧状态,然后在转动第二螺纹杆4,让让连接板5与固定板3对框架柱1进行强力挤压,从而让装置可以适用于大部分不同横截面积的框架柱,使其对使整体对房建框架柱的固定更加牢靠。

[0023] 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。

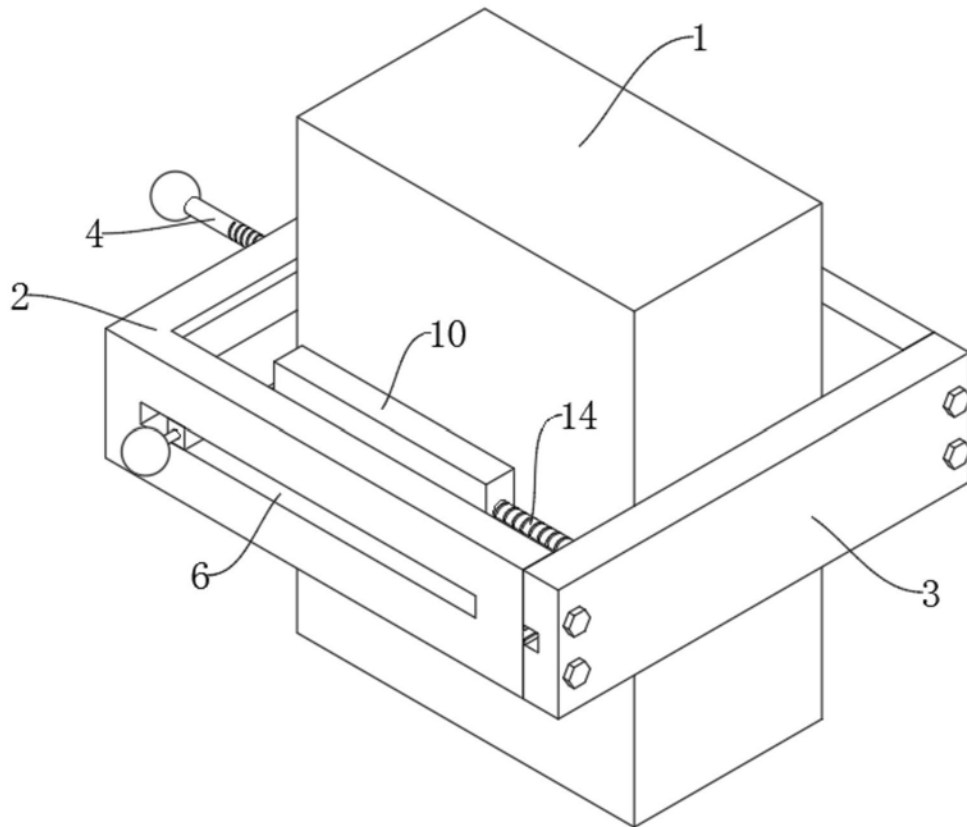


图1

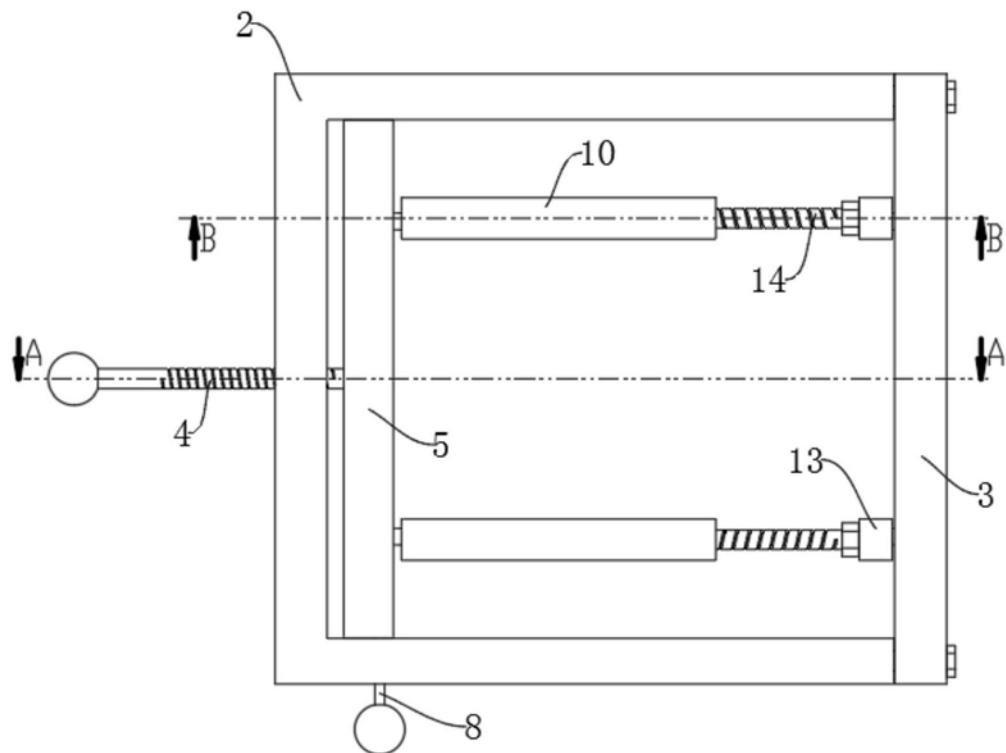


图2

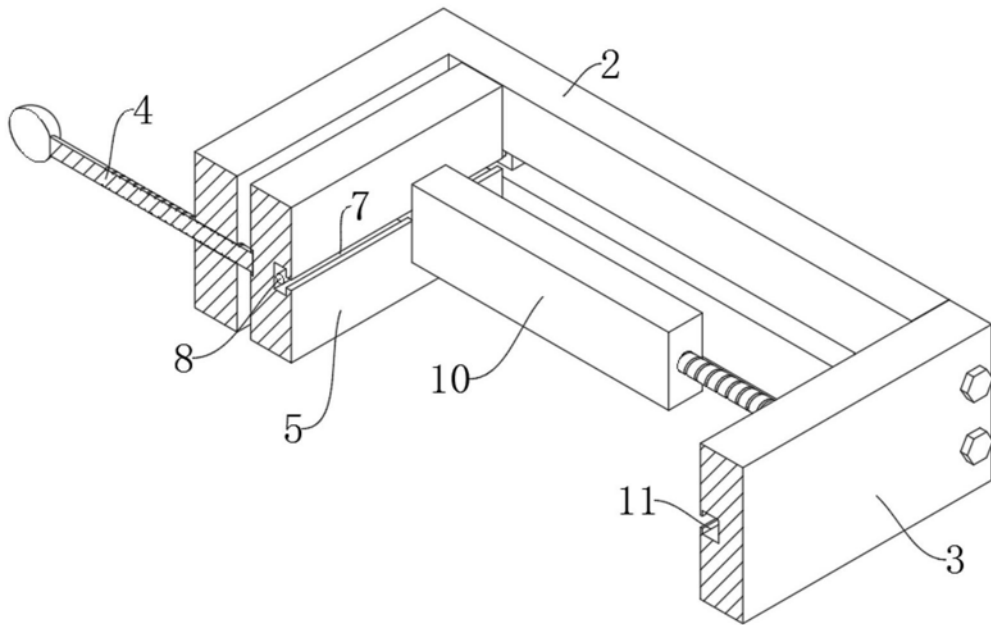


图3

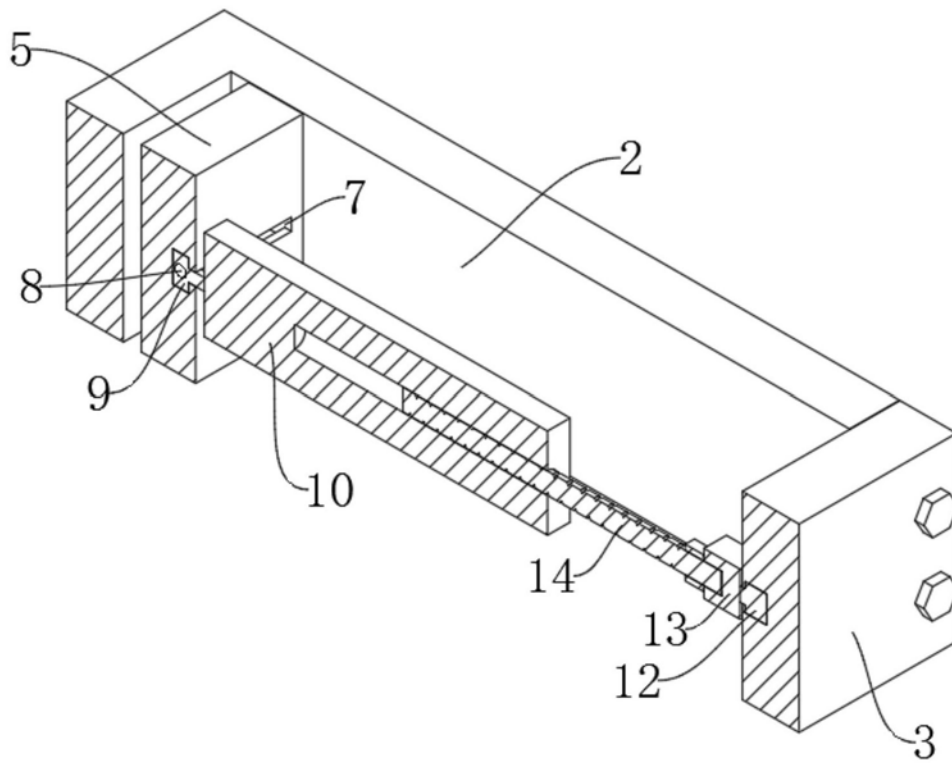


图4