



(21) 申请号 202320980218.2

(22) 申请日 2023.04.26

(73) 专利权人 贵州安固维工程技术有限公司

地址 550025 贵州省贵阳市观山湖区长岭  
北路贵阳国际金融中心二期商务区E  
区第E2楼10层19号房

(72) 发明人 姚敏

(74) 专利代理机构 北京道隐专利代理事务所

(普通合伙) 16159

专利代理师 施之琪

(51) Int.Cl.

E04G 25/04 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

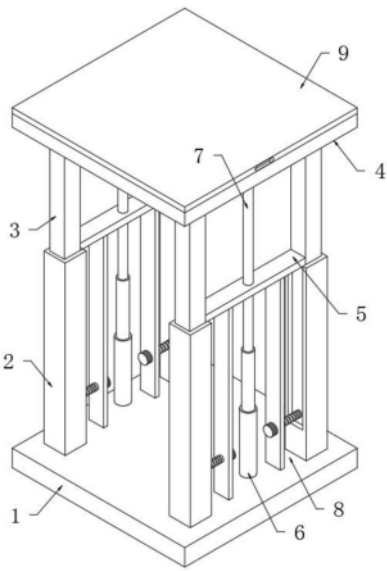
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑加固支撑机构

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑支撑机构技术领域,尤其涉及一种建筑加固支撑机构。提出如下技术方案:包括底座与连接在底座上端的多个支撑套杆,多个支撑套杆的上端通过支撑柱连接有支撑板,同侧两个支撑柱之间连接有连杆,两个液压伸缩杆的伸缩端分别与两个连杆固定连接,同侧的连杆与两个支撑柱之间设置有定位机构;所述支撑板的上端设置有防护组件。本实用新型通过在连杆与支撑柱之间设置定位机构,当支撑板的高度调节好后,转动定位螺栓使定位螺栓内端的防滑垫与支撑套杆的内壁抵触,从而起到进一步支撑定位的作用;高度调节好后两个液压伸缩杆对支撑板起到初步的支撑,操作定位机构的时候支撑板不会向下缩回,从而保证了支撑高度的精准度。



1. 一种建筑加固支撑机构,包括底座(1)与连接在底座(1)上端的多个支撑套杆(2),多个支撑套杆(2)的上端通过支撑柱(3)连接有支撑板(4),其特征在于:

所述支撑柱(3)滑动插接在支撑套杆(2)内,同侧两个支撑柱(3)之间连接有连杆(5),所述底座(1)的上端安装有一对液压伸缩杆(6),两个液压伸缩杆(6)的伸缩端分别与两个连杆(5)固定连接,同侧的连杆(5)与两个支撑柱(3)之间设置有定位机构(8);

所述支撑板(4)的上端设置有防护组件(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑加固支撑机构,其特征在于,所述定位机构(8)包括连接在连杆(5)底端的一对立板(801),相对应的立板(801)与支撑柱(3)之间螺纹插接有定位螺栓(802)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑加固支撑机构,其特征在于,所述定位螺栓(802)的内端固定连接有防滑垫(803),所述防滑垫(803)与支撑套杆(2)的内壁之间抵触形成稳定的支撑状态。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑加固支撑机构,其特征在于,所述支撑套杆(2)的内侧开设有通槽,使定位螺栓(802)可以竖向运动。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑加固支撑机构,其特征在于,所述防护组件(9)包括防护支撑板(901),所述防护支撑板(901)与支撑板(4)的大小相同,且防护支撑板(901)的两侧面均开设有操作凹槽(904)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑加固支撑机构,其特征在于,所述支撑板(4)的上端四角处均开设有定位连接槽(902),所述防护支撑板(901)的下端四角处均连接有连接凸块(903),多个连接凸块(903)分别卡设在多个定位连接槽(902)内。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑加固支撑机构,其特征在于,所述连杆(5)与支撑板(4)之间连接有支撑杆(7),进一步对支撑板(4)起到支撑平衡的作用。

## 一种建筑加固支撑机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑支撑机构技术领域,尤其涉及一种建筑加固支撑机构。

### 背景技术

[0002] 建筑工程中的加固支撑机构,是指用于建筑施工时保证混凝土结构成型且保证建筑工程稳固的一种支撑结构,现有的支撑机构容易出现倾斜的现象,为此中国专利网公开了专利号为:CN202222529094.4的一种用于建筑工程的加固支撑机构,包括底座,所述底座的顶部固接有三个连接套,各所述连接套的内部均滑动插接有支撑杆,且各所述支撑杆的顶端同时固接有顶板,各所述连接套的中部均螺纹连接有一对螺纹杆,且所述螺纹杆的侧端与支撑杆相接触;提高了支撑机构的平衡度;

[0003] 上述专利中的支撑板在调整高度的时候,需要手动调整,且调整完成后在定位的过程中容易向下滑落微小的距离,会影响支撑的效果,为此,我们提出一种建筑加固支撑机构。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种建筑加固支撑机构。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种建筑加固支撑机构,包括底座与连接在底座上端的多个支撑套杆,多个支撑套杆的上端通过支撑柱连接有支撑板,所述支撑柱滑动插接在支撑套杆内,同侧两个支撑柱之间连接有连杆,所述底座的上端安装有一对液压伸缩杆,两个液压伸缩杆的伸缩端分别与两个连杆固定连接,同侧的连杆与两个支撑柱之间设置有定位机构;所述支撑板的上端设置有防护组件。

[0006] 优选的,所述定位机构包括连接在连杆底端的一对立板,相对应的立板与支撑柱之间螺纹插接有定位螺栓。

[0007] 优选的,所述定位螺栓的内端固定连接有防滑垫,所述防滑垫与支撑套杆的内壁之间抵触形成稳定的支撑状态。

[0008] 优选的,所述支撑套杆的内侧开设有通槽,使定位螺栓可以竖向运动。

[0009] 优选的,所述防护组件包括防护支撑板,所述防护支撑板与支撑板的大小相同,且防护支撑板的两侧面均开设有操作凹槽。

[0010] 优选的,所述支撑板的上端四角处均开设有定位连接槽,所述防护支撑板的下端四角处均连接有连接凸块,多个连接凸块分别卡设在多个定位连接槽内。

[0011] 优选的,所述连杆与支撑板之间连接有支撑杆,进一步对支撑板起到支撑平衡的作用。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:

[0013] 1、通过在连杆与支撑柱之间设置定位机构,当支撑板的高度调节好后,转动定位螺栓使定位螺栓内端的防滑垫与支撑套杆的内壁抵触,从而起到进一步支撑定位的作用,降低对两个液压伸缩杆的压力,高度调节好后两个液压伸缩杆对支撑板起到初步的支撑,

操作定位机构的时候支撑板不会向下缩回,从而保证了支撑高度的精准度;

[0014] 2、通过在支撑板的上端设置防护组件,多个连接凸块分别插接于多个定位连接槽内,使防护支撑板稳定的位于支撑板的上端,且防护支撑板可以快速拆卸清理或更换。

### 附图说明

[0015] 图1是一种建筑加固支撑机构的立体图;

[0016] 图2是本实用新型中定位机构的结构示意图;

[0017] 图3是图1中防护组件的结构示意图。

[0018] 附图标记:1、底座;2、支撑套杆;3、支撑柱;4、支撑板;5、连杆;6、液压伸缩杆;7、支撑杆;8、定位机构;801、立板;802、定位螺栓;803、防滑垫;9、防护组件;901、防护支撑板;902、定位连接槽;903、连接凸块;904、操作凹槽。

### 具体实施方式

[0019] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0020] 实施例

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种建筑加固支撑机构,包括底座1与连接在底座1上端的多个支撑套杆2,多个支撑套杆2的上端通过支撑柱3连接有支撑板4,支撑柱3滑动插接在支撑套杆2内,同侧两个支撑柱3之间连接有连杆5,连杆5与支撑板4之间连接有支撑杆7,进一步对支撑板4起到支撑平衡的作用;底座1的上端安装有一对液压伸缩杆6,两个液压伸缩杆6的伸缩端分别与两个连杆5固定连接,同侧的连杆5与两个支撑柱3之间设置有定位机构8;定位机构8包括连接在连杆5底端的一对立板801,相对应的立板801与支撑柱3之间螺纹插接有定位螺栓802;定位螺栓802的内端固定连接有防滑垫803,防滑垫803与支撑套杆2的内壁之间抵触形成稳定的支撑状态,防滑垫803具有防滑缓冲的作用;支撑套杆2的内侧开设有通槽,使定位螺栓802可以竖向运动。

[0022] 具体地,支撑板4的上端设置有防护组件9;防护组件9包括防护支撑板901,防护支撑板901与支撑板4的大小相同,且防护支撑板901的两侧面均开设有操作凹槽904;支撑板4的上端四角处均开设有定位连接槽902,防护支撑板901的下端四角处均连接有连接凸块903,多个连接凸块903分别卡设在多个定位连接槽902内,使防护支撑板901连接稳定,不会与支撑板4偏移,且便于取下防护支撑板901进行清理,防护支撑板901损坏了也可以快速进行更换。

[0023] 具体使用时,将该支撑机构竖立对建筑结构起到支撑,可以根据需求调节支撑机构的高低,通过启动两个液压伸缩杆6,两个液压伸缩杆6的伸缩端伸出带动连杆5向上移动,两个连杆5向上移动带动两对支撑柱3向上升起,从而带动支撑板4向上升起,通过在连杆5与支撑柱3之间设置定位机构8,当支撑板4的高度调节好后,转动定位螺栓802使定位螺栓802内端的防滑垫803与支撑套杆2的内壁抵触,从而起到进一步支撑定位的作用,降低对两个液压伸缩杆6的压力,高度调节好后两个液压伸缩杆6对支撑板4起到初步的支撑,操作定位机构8的时候支撑板4不会向下缩回,从而保证了支撑高度的精准度;通过在支撑板4的上端设置防护组件9,多个连接凸块903分别插接于多个定位连接槽902内,使防护支撑板901稳定的位于支撑板4的上端,且防护支撑板901可以快速拆卸清理或更换,保证支撑的效

果。

[0024] 上述具体实施例仅仅是本实用新型优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

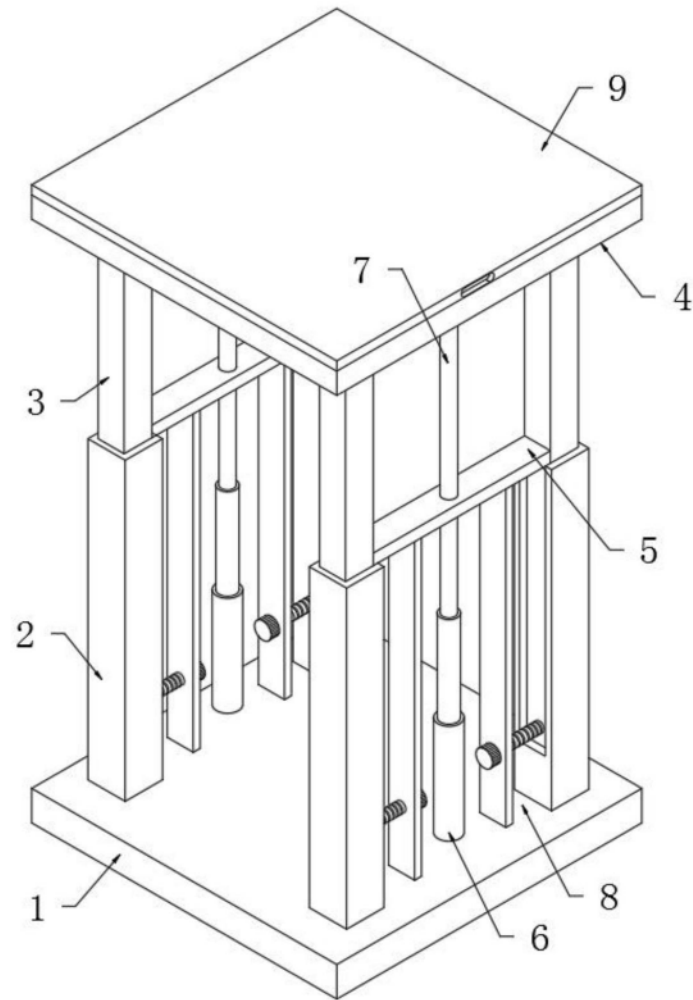


图1

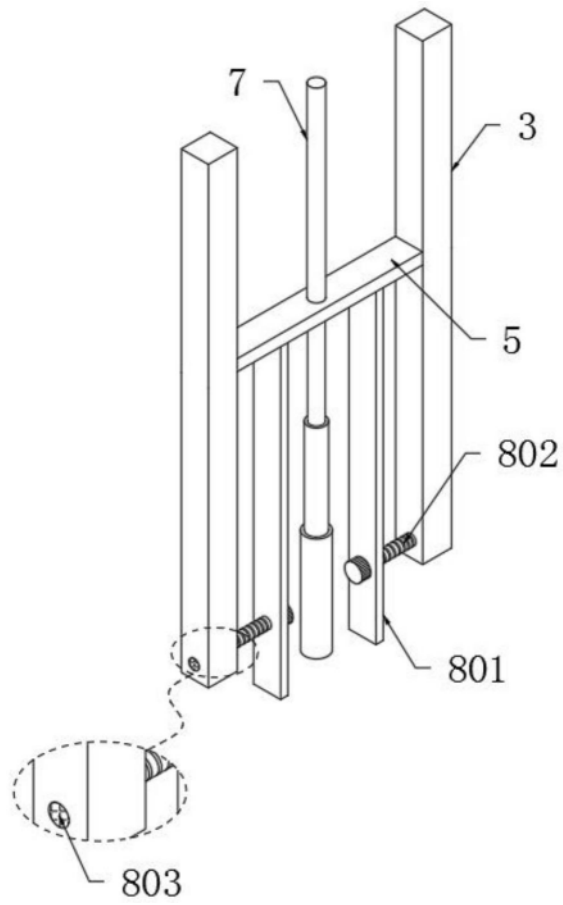


图2

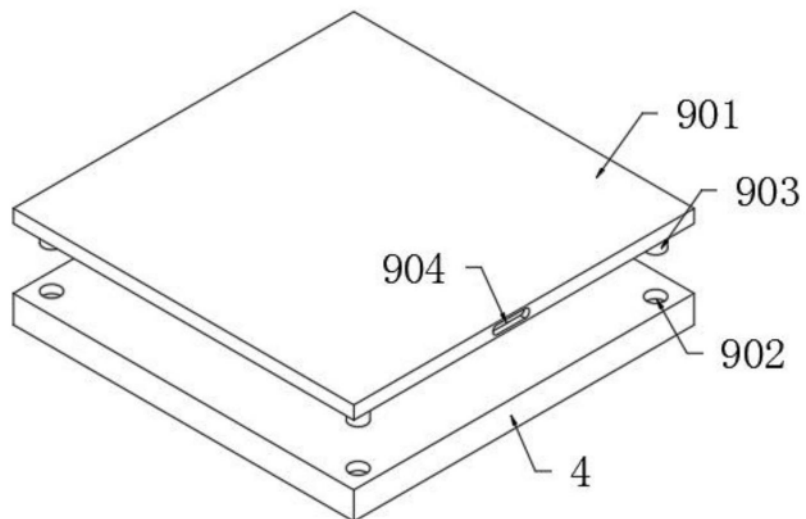


图3