



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207484926 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201720882796.7

(22)申请日 2017.07.20

(73)专利权人 肖福明

地址 430000 湖北省武汉市洪山区光谷大道46号丽岛漫城1栋1单元1101室

(72)发明人 肖福明

(51)Int.Cl.

E04G 1/20(2006.01)

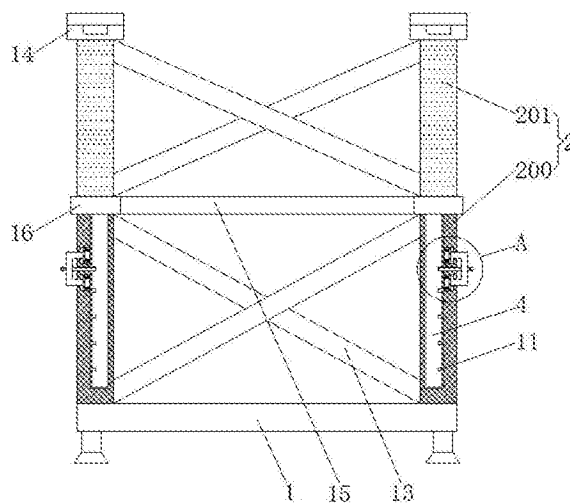
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种方便调节高度的建筑用脚手架

## (57)摘要

本实用新型提供一种方便调节高度的建筑用脚手架,包括标准基座和立柱,所述立柱包括第一立柱和第二立柱,所述第一立柱和第二立柱的数量均为四个,所述标准基座顶部的四角分别与四个第一立柱的底端固定连接,所述第一立柱的顶部开设有伸缩槽,所述第二立柱的底端固定连接有伸缩杆,所述第二立柱的底端与第一立柱的顶端接触,所述伸缩杆的底端延伸至伸缩槽的内部并与伸缩槽的槽底接触。该方便调节高度的建筑用脚手架,通过设置伸缩槽,伸缩杆、限位槽、弹簧、限位块、连杆、拉板、连接孔、连接杆和拉杆,手动拉动拉板,使得连接杆脱离连接槽,抬升第二立柱,达到了便于调节高度的效果,解决了现有的建筑脚手架不便调节高度的问题。



1. 一种方便调节高度的建筑用脚手架,包括标准基座(1)和立柱(2),其特征在于:所述立柱(2)包括第一立柱(200)和第二立柱(201),所述第一立柱(200)和第二立柱(201)的数量均为四个,所述标准基座(1)顶部的四角分别与四个第一立柱(200)的底端固定连接,所述第一立柱(200)的顶部开设有伸缩槽(3),所述第二立柱(201)的底端固定连接有伸缩杆(4),所述第二立柱(201)的底端与第一立柱(200)的顶端接触,所述伸缩杆(4)的底端延伸至伸缩槽(3)的内部并与伸缩槽(3)的槽底接触,相邻两个第一立柱(200)相互远离的一侧均开设有限位槽(5),每个第一立柱(200)上开设的限位槽(5)的数量均为两个,所述限位槽(5)的槽底固定连接有弹簧(6),所述弹簧(6)远离限位槽(5)槽底的一端固定连接有有限位块(7),所述限位块(7)远离弹簧(6)的一侧固定连接有连杆(8),所述连杆(8)远离限位块(7)的一端固定连接有拉板(9),相邻两个第一立柱(200)相互远离的一侧均开设有连接孔(10),所述连接孔(10)与伸缩槽(3)连通,且连接孔(10)位于同一个第一立柱(200)上的两个限位槽(5)之间,所述伸缩杆(4)靠近连接孔(10)的一侧开设有连接槽(11),所述拉板(9)靠近第一立柱(200)的一侧固定连接有连接杆(12),所述连接杆(12)远离拉板(9)的一端贯穿连接孔(10)并延伸至连接槽(11)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的建筑用脚手架,其特征在于:同一个所述伸缩杆(4)上开设的连接槽(11)的数量均为五个,且五个连接槽(11)等距排列。

3. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的建筑用脚手架,其特征在于:两个相邻所述第一立柱(200)相互靠近的一侧和两个相邻所述第二立柱(201)相互靠近的一侧均固定安装有斜杆(13),所述斜杆(13)呈X型。

4. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的建筑用脚手架,其特征在于:所述第二立柱(201)的顶端固定安装U型顶托(14),所述U型顶托(14)的顶部固定连接有连接梁。

5. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的建筑用脚手架,其特征在于:两个相邻所述第二立柱(201)相互靠近的一侧均设置有横杆(15),所述横杆(15)的两端均固定连接有锁紧块(16),所述第二立柱(201)的底端贯穿锁紧块(16)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种方便调节高度的建筑用脚手架,其特征在于:所述拉板(9)远离第一立柱(200)的一侧固定连接有拉杆(17),所述拉杆(17)远离拉板(9)的一端固定连接有拉环,且拉环的表面设置有软垫。

## 一种方便调节高度的建筑用脚手架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑脚手架技术领域,具体为一种方便调节高度的建筑用脚手架。

### 背景技术

[0002] 脚手架是指施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的各种支架,建筑界的通用术语,指建筑工地上用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方,主要为了施工人员上下作业或外围安全网围护及高空安装构件等。随着建筑市场的日益成熟和完善,竹木式脚手架已逐步淘汰出建筑市场,只在一些偏远落后的地区仍在使用的,而门式脚手架、碗扣式脚手架等只在市政、桥梁等少量工程中使用,普通扣件式钢管脚手架因其维修简单和使用寿命长以及投入成本低等多种优点。目前,现有的建筑用脚手架大都不便于调节高度。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种方便调节高度的建筑用脚手架,以解决上述背景技术中提出现有的建筑脚手架不便调节高度的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种方便调节高度的建筑用脚手架,包括标准基座和立柱,所述立柱包括第一立柱和第二立柱,所述第一立柱和第二立柱的数量均为四个,所述标准基座顶部的四角分别与四个第一立柱的底端固定连接,所述第一立柱的顶部开设有伸缩槽,所述第二立柱的底端固定连接在伸缩杆,所述第二立柱的底端与第一立柱的顶端接触,所述伸缩杆的底端延伸至伸缩槽的内部并与伸缩槽的槽底接触,相邻两个第一立柱相互远离的一侧均开设有限位槽,每个第一立柱上开设的限位槽的数量均为两个,所述限位槽的槽底固定连接在弹簧,所述弹簧远离限位槽槽底的一端固定连接在限位块,所述限位块远离弹簧的一侧固定连接在连杆,所述连杆远离限位块的一端固定连接在拉板,相邻两个第一立柱相互远离的一侧均开设有连接孔,所述连接孔与伸缩槽连通,且连接孔位于同一个第一立柱上的两个限位槽之间,所述伸缩杆靠近连接孔的一侧开设有连接槽,所述拉板靠近第一立柱的一侧固定连接在连接杆,所述连接杆远离拉板的一端贯穿连接孔并延伸至连接槽的内部。

[0005] 优选的,同一个所述伸缩杆上开设的连接槽的数量均为五个,且五个连接槽等距排列。

[0006] 优选的,两个相邻所述第一立柱相互靠近的一侧和两个相邻所述第二立柱相互靠近的一侧均固定安装有斜杆,所述斜杆呈X型。

[0007] 优选的,所述第二立柱的顶端固定安装有U型顶托,所述U型顶托的顶部固定连接在连接梁。

[0008] 优选的,两个相邻所述第二立柱相互靠近的一侧均设置有横杆,所述横杆的两端均固定连接在锁紧块,所述第二立柱的底端贯穿锁紧块的内部。

[0009] 优选的,所述拉板远离第一立柱的一侧固定连接有拉杆,所述拉杆远离拉板的一端固定连接有拉环,且拉环的表面设置有软垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该方便调节高度的建筑用脚手架,通过设置伸缩槽,伸缩杆、限位槽、弹簧、限位块、连杆、拉板、连接孔、连接杆和拉杆,手动拉动拉板,使得连接杆脱离连接槽,抬升第二立柱,操作简单,达到了便于调节高度的效果,解决了现有的建筑脚手架不便调节高度的问题。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型图1中A部的局部结构放大图;

[0013] 图3为本实用新型结构侧视图。

[0014] 图中:1标准基座、2立柱、200第一立柱、201第二立柱、3伸缩槽、4 伸缩杆、5限位槽、6弹簧、7限位块、8连杆、9拉板、10连接孔、11连接槽、12连接杆、13斜杆、14 U型顶托、15横杆、16锁紧块、17拉杆。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种方便调节高度的建筑用脚手架,包括标准基座1和立柱2,立柱2包括第一立柱200和第二立柱 201,第一立柱200和第二立柱201的数量均为四个,使得整个脚手架结构更加牢固,标准基座1顶部的四角分别与四个第一立柱200的底端固定连接,第一立柱200的顶部开设有伸缩槽3,第二立柱201的底端固定连接伸缩杆 4,伸缩杆4可以在伸缩槽3的内部自由伸缩,第二立柱201的底端与第一立柱200的顶端接触,伸缩杆4的底端延伸至伸缩槽3的内部并与伸缩槽3的槽底接触,相邻两个第一立柱200相互远离的一侧均开设有限位槽5,每个第一立柱200上开设的限位槽5的数量均为两个,使得手动拉动拉板9时,连杆8的移动更加稳定,限位槽5的槽底固定连接弹簧6,连接杆12延伸至连接槽11的内部时,弹簧6处于非伸缩状态,拉动拉板9时,弹簧6被拉伸,连接杆12脱离连接槽11,抬升第二立柱201,使得连接杆12延伸至下一个连接槽11的内部,松掉拉板9,弹簧6复位,连接杆12插接在连接槽11的内部,完成调节,弹簧6远离限位槽5槽底的一端固定连接有限位块7,限位块7远离弹簧6的一侧固定连接有连杆8,连杆8远离限位块7的一端固定连接拉板9,拉板9远离第一立柱200的一侧固定连接有拉杆17,拉杆17远离拉板9的一端固定连接有拉环,且拉环的表面设置有软垫,对手部保护,避免拉动拉环时,让人感到不适,相邻两个第一立柱200相互远离的一侧均开设有连接孔10,连接孔10与伸缩槽3连通,且连接孔10位于同一个第一立柱200上的两个限位槽5之间,伸缩杆4靠近连接孔10的一侧开设有连接槽11,同一个伸缩杆4上开设的连接槽11的数量均为五个,且五个连接槽11等距排列,使得第二立柱201高度的调节具有更多的选择性,便于使用,拉板9靠近第一立柱200的一侧固定连接连接杆12,连接杆12远离拉板9 的一端贯穿连接

孔10并延伸至连接槽11的内部,两个相邻第一立柱200相互靠近的一侧和两个相邻第二立柱201相互靠近的一侧均固定安装有斜杆13,斜杆13呈X型,使得第一立柱200和第二立柱201的固定更加牢固,第二立柱201的顶端固定安装U型顶托14,U型顶托14的顶部固定连接有连接梁,用于连接下一个脚手架结构,两个相邻第二立柱201相互靠近的一侧均设置有横杆15,横杆15的两端均固定连接有锁紧块16,第二立柱201的底端贯穿锁紧块16的内部,使得横杆15与第二立柱201的固定更加稳固,从而使得整个脚手架结构更加牢固。

[0017] 综上所述:该方便调节高度的建筑用脚手架,通过设置伸缩槽3,伸缩杆 4、限位槽5、弹簧6、限位块7、连杆8、拉板9、连接孔10、连接杆12和拉杆17,手动拉动拉板9,使得连接杆12脱离连接槽11,抬升第二立柱201,操作简单,达到了便于调节高度的效果,解决了现有的建筑脚手架不便调节高度的问题。

[0018] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0019] 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。

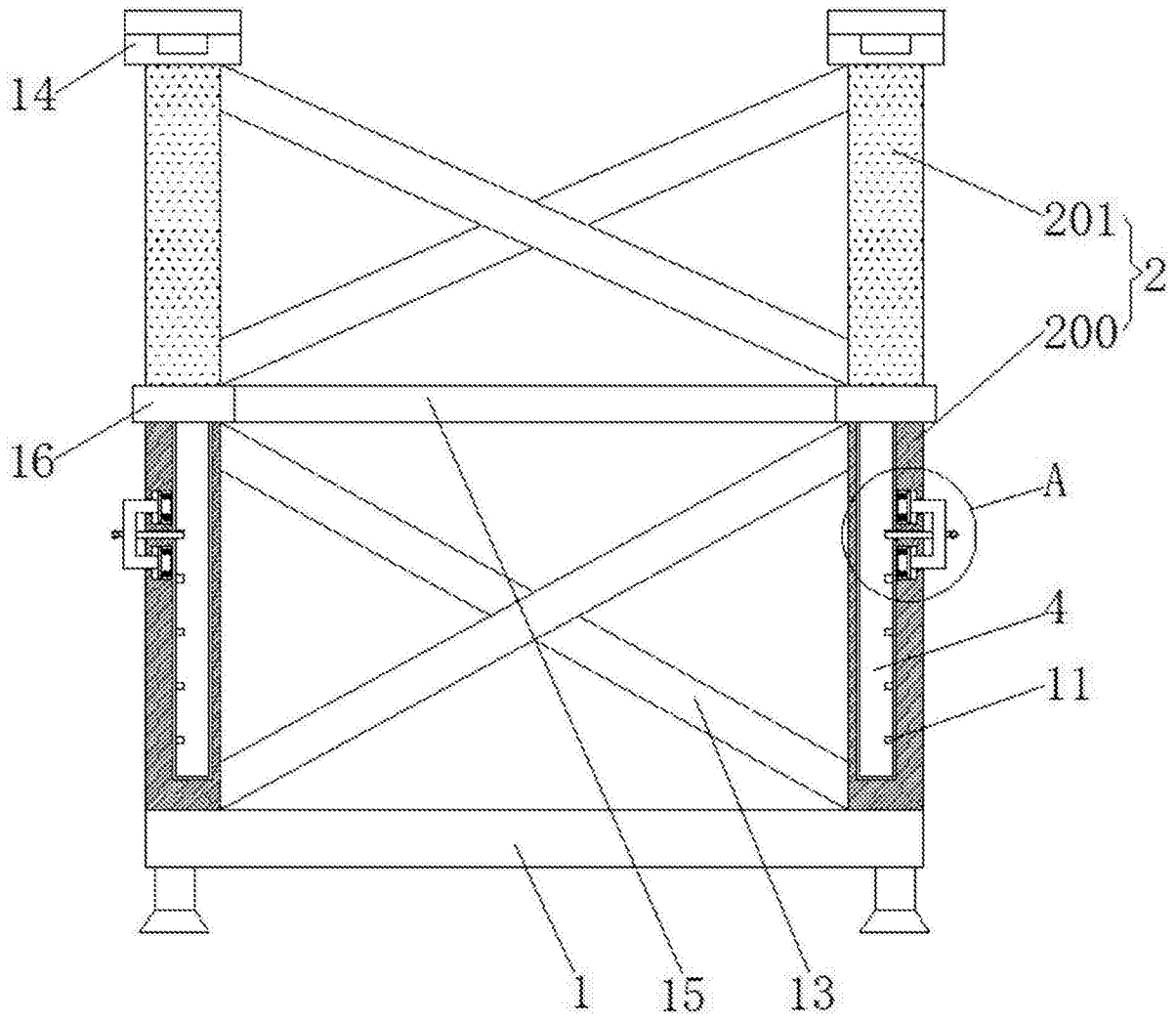


图1

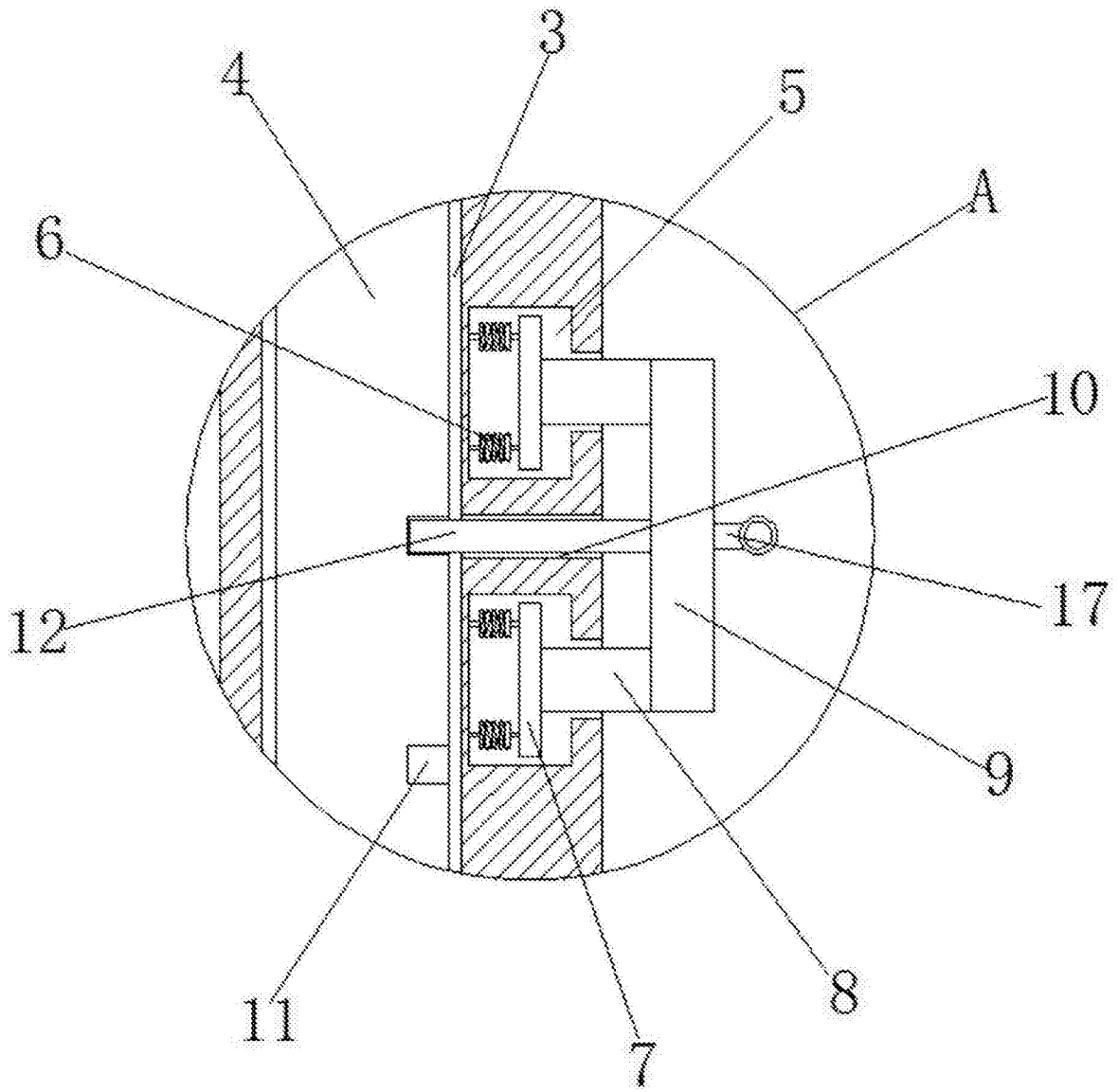


图2

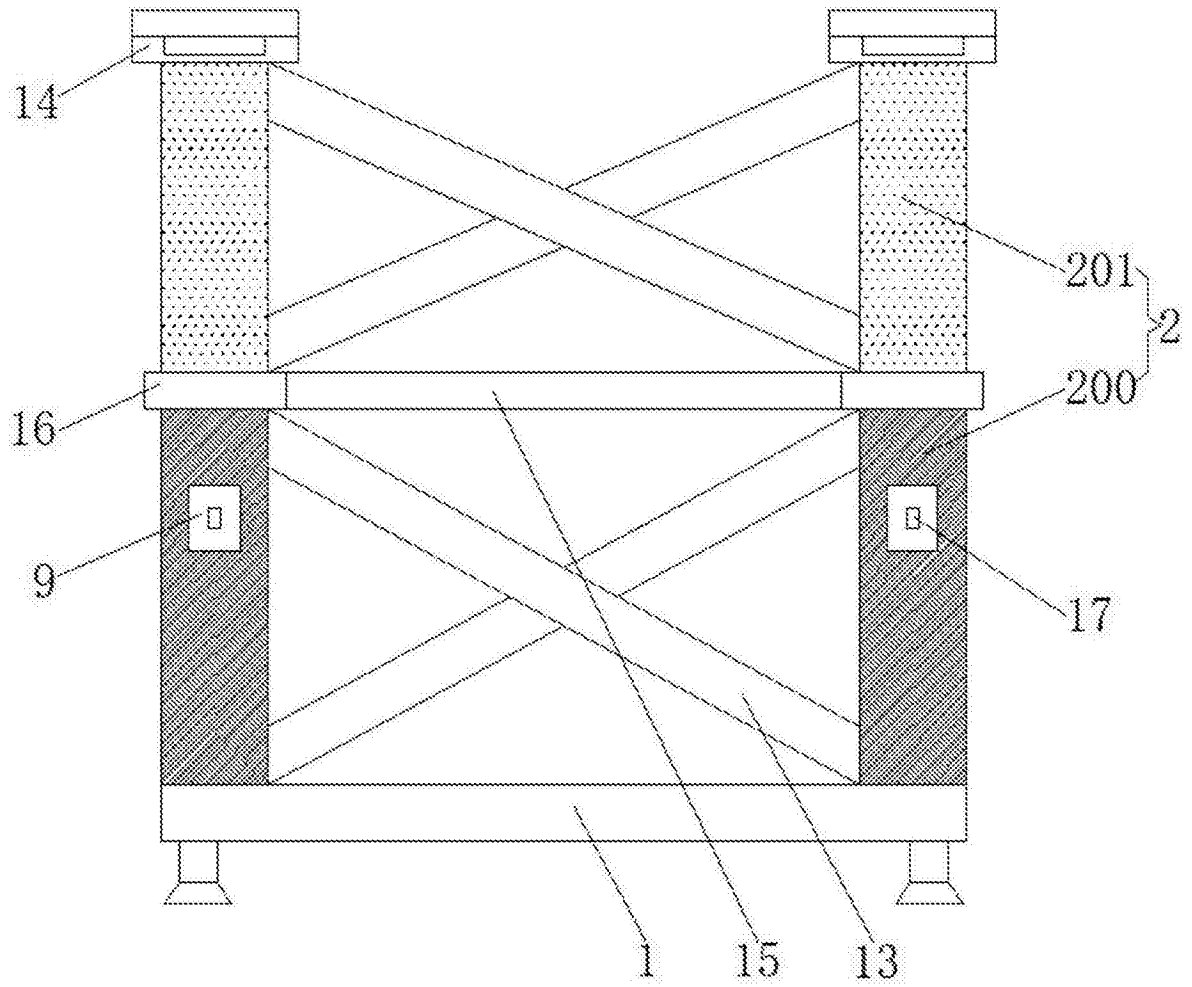


图3