



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218758705 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 28

(21) 申请号 202223273974.6

(22) 申请日 2022.12.07

(73) 专利权人 青岛海正轻合金有限公司

地址 266200 山东省青岛市即墨区汽车产
业新城解放二路8号

(72) 发明人 毕兆军

(74) 专利代理机构 青岛晓航专利代理事务所

(普通合伙) 37370

专利代理师 王文静

(51) Int.Cl.

E04G 11/36 (2006.01)

E04G 11/48 (2006.01)

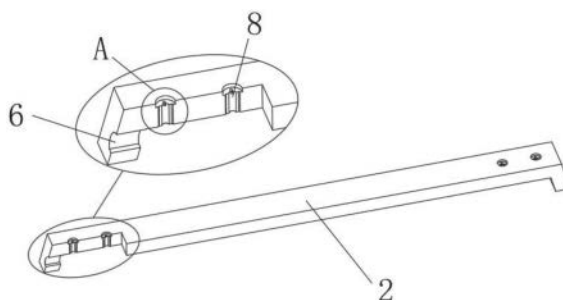
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑模板顶板安装结构

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑施工相关技术领域,具体为一种建筑模板顶板安装结构,建筑模板顶板安装结构包括主梁、龙骨、主销轴和次级销轴,主梁上开设有一级销轴孔,且主梁的两端定位固定在建筑墙体上的预留孔之中,龙骨的两端均一体成型有连接耳板,连接耳板上开设有二级销轴孔,龙骨的两端均开设有一级定位孔和二级定位孔,主销轴的两端均开设有一次级销轴孔,且龙骨通过主销轴进行定位,主销轴通过次级销轴进行定位;通过设置由主梁、龙骨、主销轴和次级销轴组合构成的建筑模板顶板安装结构对建筑模板顶板进行安装,其通过销轴定位的方式对建筑模板顶板进行定位,其相较于传统铁钉固定的方式,其整体拆装更为方便快捷,从而有效提高建筑施工进度。



1. 一种建筑模板顶板安装结构,其特征在于:所述建筑模板顶板安装结构包括:

主梁(1),所述主梁(1)上开设有一级销轴孔(5),且主梁(1)的两端定位固定在建筑墙体上的预留孔之中;

龙骨(2),所述龙骨(2)的两端均一体成型有连接耳板,所述连接耳板上开设有二级销轴孔(6),所述龙骨(2)的两端均开设有一级定位孔(7)和二级定位孔(8);

主销轴(3),所述主销轴(3)的两端均开设有次级销轴孔(12),且龙骨(2)通过主销轴(3)进行定位;

次级销轴(4),所述主销轴(3)通过次级销轴(4)进行定位;

且建筑模板顶板(16)搭设安装在龙骨(2)上。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑模板顶板安装结构,其特征在于:所述主销轴(3)的截面为割圆,所述一级销轴孔(5)、二级销轴孔(6)的截面尺寸与主销轴(3)的截面尺寸相吻合。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑模板顶板安装结构,其特征在于:所述次级销轴(4)插接在次级销轴孔(12)、一级定位孔(7)之中时,其主销轴(3)的两端均凸出在一级销轴孔(5)之中,所述次级销轴(4)插接在次级销轴孔(12)、二级定位孔(8)之中时,其主销轴(3)的其中一端完全收入至一级销轴孔(5)之中。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑模板顶板安装结构,其特征在于:所述一级定位孔(7)、二级定位孔(8)的侧壁上均开设有退位槽(9)、限位槽(10)和转向槽(11),所述退位槽(9)、限位槽(10)的截面尺寸相吻合,且退位槽(9)、限位槽(10)之间呈十字形排布,所述转向槽(11)的深度值大于限位槽(10)的深度值。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑模板顶板安装结构,其特征在于:所述次级销轴(4)的上下端分别一体成型有限位杆(14)和转柄(15),所述限位杆(14)和转柄(15)的尺寸相吻合,且限位杆(14)、转柄(15)均对称设置有一组,且限位杆(14)的尺寸与限位槽(10)的尺寸相吻合。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑模板顶板安装结构,其特征在于:所述次级销轴孔(12)、二级定位孔(8)的两侧均开设有限位杆槽(13),所述限位杆槽(13)的截面尺寸与退位槽(9)的截面尺寸相吻合,且限位杆槽(13)与退位槽(9)相对应设置。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑模板顶板安装结构,其特征在于:所述主梁(1)的截面呈倒立的等腰梯形,且龙骨(2)两端连接耳板的设置坡度与主梁(1)的斜面坡度相吻合。

一种建筑模板顶板安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工相关技术领域,具体为一种建筑模板顶板安装结构。

背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时性支护结构,按设计要求制作,使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形,保持其正确位置,并承受建筑模板自重及作用在其上的外部荷载;

[0003] 而传统建筑模板中顶板的定位方式通常都是采用铁钉或者螺栓进行定位安装,其在拆装模板的过程中较为费时、费力,从而严重影响到建筑施工的整体进度,为此,本实用新型提出一种建筑模板顶板安装结构用以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑模板顶板安装结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑模板顶板安装结构,所述建筑模板顶板安装结构包括:

[0006] 主梁,所述主梁上开设有一级销轴孔,且主梁的两端定位固定在建筑墙体上的预留孔之中;

[0007] 龙骨,所述龙骨的两端均一体成型有连接耳板,所述连接耳板上开设有二级销轴孔,所述龙骨的两端均开设有一级定位孔和二级定位孔;

[0008] 主销轴,所述主销轴的两端均开设有次级销轴孔,且龙骨通过主销轴进行定位;

[0009] 次级销轴,所述主销轴通过次级销轴进行定位;

[0010] 且建筑模板顶板搭设安装在龙骨上。

[0011] 优选的,所述主销轴的截面为割圆,所述一级销轴孔、二级销轴孔的截面尺寸与主销轴的截面尺寸相吻合。

[0012] 优选的,所述次级销轴插接在次级销轴孔、一级定位孔之中时,其主销轴的两端均凸出在一级销轴孔之中,所述次级销轴插接在次级销轴孔、二级定位孔之中时,其主销轴的其中一端完全收入至一级销轴孔之中。

[0013] 优选的,所述一级定位孔、二级定位孔的侧壁上均开设有退位槽、限位槽和转向槽,所述退位槽、限位槽的截面尺寸相吻合,且退位槽、限位槽之间呈十字形排布,所述转向槽的深度值大于限位槽的深度值。

[0014] 优选的,所述次级销轴的上下端分别一体成型有限位杆和转柄,所述限位杆和转柄的尺寸相吻合,且限位杆、转柄均对称设置有一组,且限位杆的尺寸与限位槽的尺寸相吻合。

[0015] 优选的,所述次级销轴孔、二级定位孔的两侧均开设有限位杆槽,所述限位杆槽的截面尺寸与退位槽的截面尺寸相吻合,且限位杆槽与退位槽相对应设置。

[0016] 优选的,所述主梁的截面呈倒立的等腰梯形,且龙骨两端连接耳板的设置坡度与

主梁的斜面坡度相吻合。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1.通过设置由主梁、龙骨、主销轴和次级销轴组合构成的建筑模板顶板安装结构对建筑模板顶板进行安装,其通过销轴定位的方式对建筑模板顶板进行定位,其相较于传统铁钉固定的方式,其整体拆装更为方便快捷,从而有效提高建筑施工进度;

[0019] 2.并通过龙骨的两端开设一级定位孔和二级定位孔,从而让主销轴的定位位置可以实现调节,从而便于对主梁单侧的龙骨进行拆装。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型主梁结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型龙骨半剖视图;

[0023] 图4为图3中A处结构放大示意图;

[0024] 图5为本实用新型主销轴结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型次级销轴结构示意图。

[0026] 图中:主梁1、龙骨2、主销轴3、次级销轴4、一级销轴孔5、二级销轴孔6、一级定位孔7、二级定位孔8、退位槽9、限位槽10、转向槽11、次级销轴孔12、限位杆槽13、限位杆14、转柄15、建筑模板顶板16。

具体实施方式

[0027] 为了使本实用新型的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本实用新型实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,仅仅用以解释本实用新型实施例,并不用于限定本实用新型实施例,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。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“中”、“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“顶”、“底”、“侧”、“竖直”、“水平”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“一”、“第一”、“第二”、“第三”、“第四”、“第五”、“第六”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 出于简明和说明的目的,实施例的原理主要通过参考例子来描述。在以下描述中,很多具体细节被提出用以提供对实施例的彻底理解。然而明显的是,对于本领域普通技术人员,这些实施例在实践中可以不限于这些具体细节。在一些实例中,没有详细地描述公知

方法和结构,以避免不必要地使这些实施例变得难以理解。另外,所有实施例可以互相结合使用。

[0031] 请参阅图1-6,本实用新型提供以下四种优选方案的实施例:

[0032] 实施例一

[0033] 一种建筑模板顶板安装结构,建筑模板顶板安装结构包括主梁1、龙骨2、主销轴3和次级销轴4,主梁1上开设有一级销轴孔5,且主梁1的两端定位固定在建筑墙体上的预留孔之中,龙骨2的两端均一体成型有连接耳板,连接耳板上开设有二级销轴孔6,龙骨2的两端均开设有一级定位孔7和二级定位孔8,主销轴3的两端均开设有次级销轴孔12,且龙骨2通过主销轴3进行定位,主销轴3通过次级销轴4进行定位,且建筑模板顶板16搭设安装在龙骨2上。

[0034] 主销轴3的截面为割圆,一级销轴孔5、二级销轴孔6的截面尺寸与主销轴3的截面尺寸相吻合,通过设置由主梁1、龙骨2、主销轴3和次级销轴4组合构成的建筑模板顶板安装结构对建筑模板顶板16进行安装,其通过销轴定位的方式对建筑模板顶板16进行定位,其相较于传统铁钉固定的方式,其整体拆装更为方便快捷,从而有效提高建筑施工进度。

[0035] 实施例二

[0036] 在实施例一的基础上,次级销轴4插接在次级销轴孔12、一级定位孔7之中时,其主销轴3的两端均凸出在一级销轴孔5之中,次级销轴4插接在次级销轴孔12、二级定位孔8之中时,其主销轴3的其中一端完全收入至一级销轴孔5之中,通过龙骨2的两端开设一级定位孔7和二级定位孔8,从而让主销轴3的定位位置可以实现调节,从而便于对主梁1单侧的龙骨2进行拆装。

[0037] 实施例三

[0038] 在实施例二的基础上,一级定位孔7、二级定位孔8的侧壁上均开设有退位槽9、限位槽10和转向槽11,退位槽9、限位槽10的截面尺寸相吻合,且退位槽9、限位槽10之间呈十字形排布,转向槽11的深度值大于限位槽10的深度值。

[0039] 次级销轴4的上下端分别一体成型有限位杆14和转柄15,限位杆14和转柄15的尺寸相吻合,且限位杆14、转柄15均对称设置有一组,且限位杆14的尺寸与限位槽10的尺寸相吻合。

[0040] 次级销轴孔12、二级定位孔8的两侧均开设有限位杆槽13,限位杆槽13的截面尺寸与退位槽9的截面尺寸相吻合,且限位杆槽13与退位槽9相对应设置。

[0041] 实施例四

[0042] 在实施例三的基础上,主梁1的截面呈倒立的等腰梯形,且龙骨2两端连接耳板的设置坡度与主梁1的斜面坡度相吻合,通过主梁1斜面的坡度设置,从而便于龙骨2进行拆卸。

[0043] 实际使用时,工作人员先将主梁1定位在建筑墙体上的预留孔之中,然后通过将龙骨2插接在主梁1之间,然后通过主销轴3对龙骨2进行定位,然后再通过次级销轴4上的限位杆14嵌入至限位槽10之中,从而实现主销轴3的定位,然后再对建筑模板顶板16进行铺设即可,当需要对建筑模板顶板16进行拆卸时,工作人员通过手持转柄15向上推动,以让限位杆14进入转向槽11,然后将转柄15转动九十度,然后再将限位杆14沿着退位槽9退出即可。

[0044] 尽管上面对本申请说明性的具体实施方式进行了描述,以便于本技术领域的技术

人员能够理解本申请,但是本申请不仅限于具体实施方式的范围,对本技术领域的普通技术人员而言,只要各种变化只要在所附的权利要求限定和确定的本申请精神和范围内,一切利用本申请构思的申请创造均在保护之列。

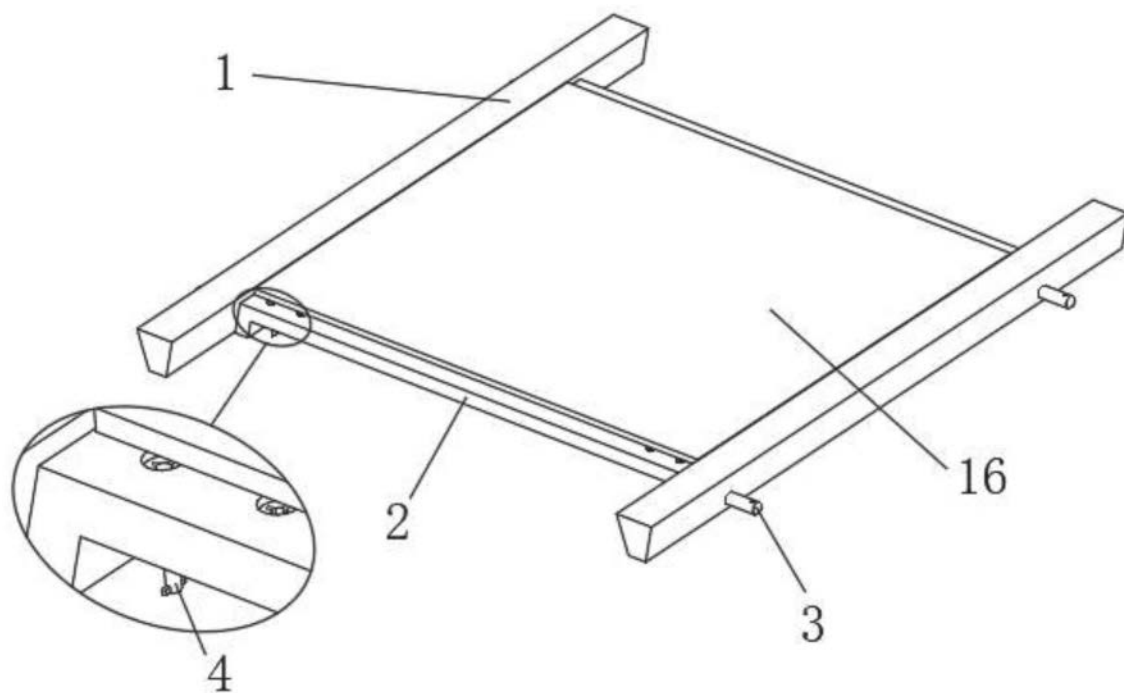


图1

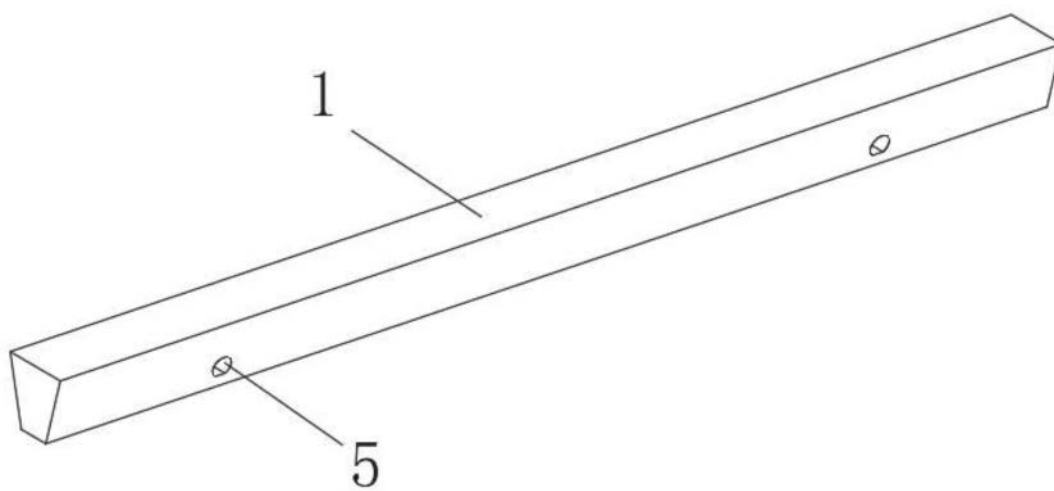


图2

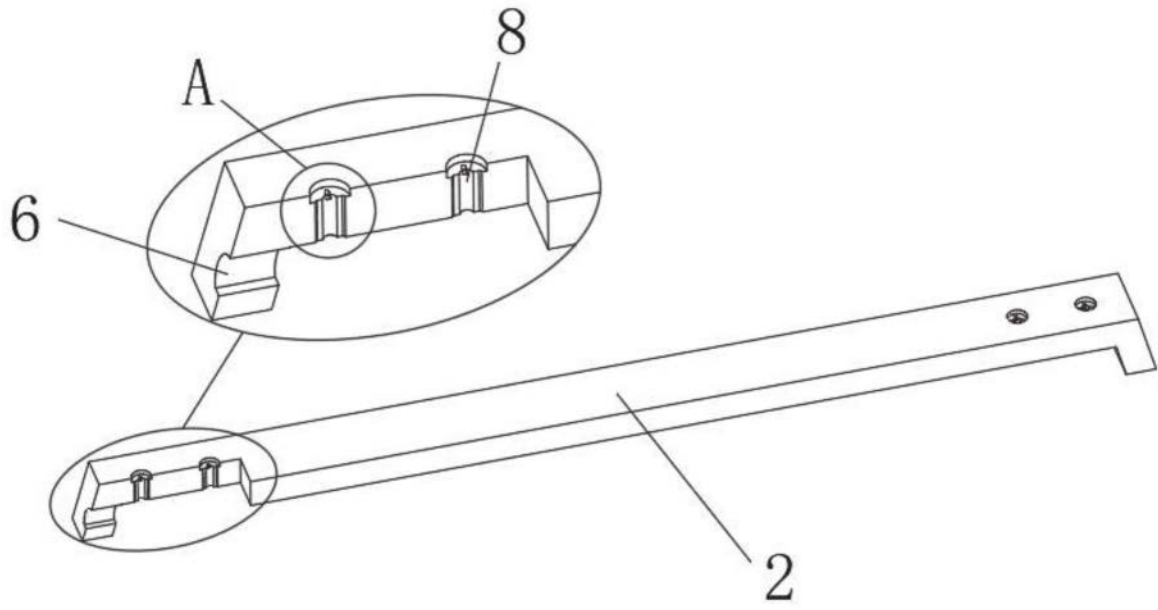


图3

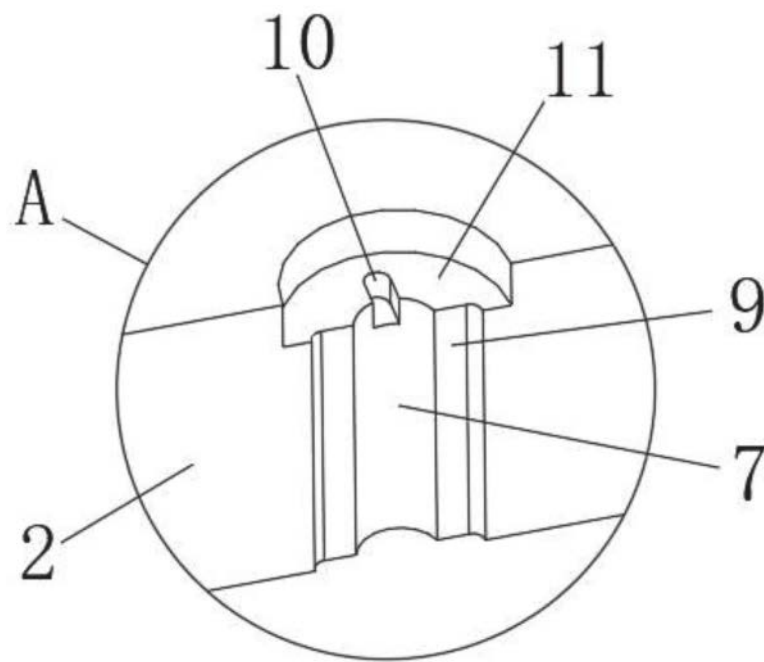


图4

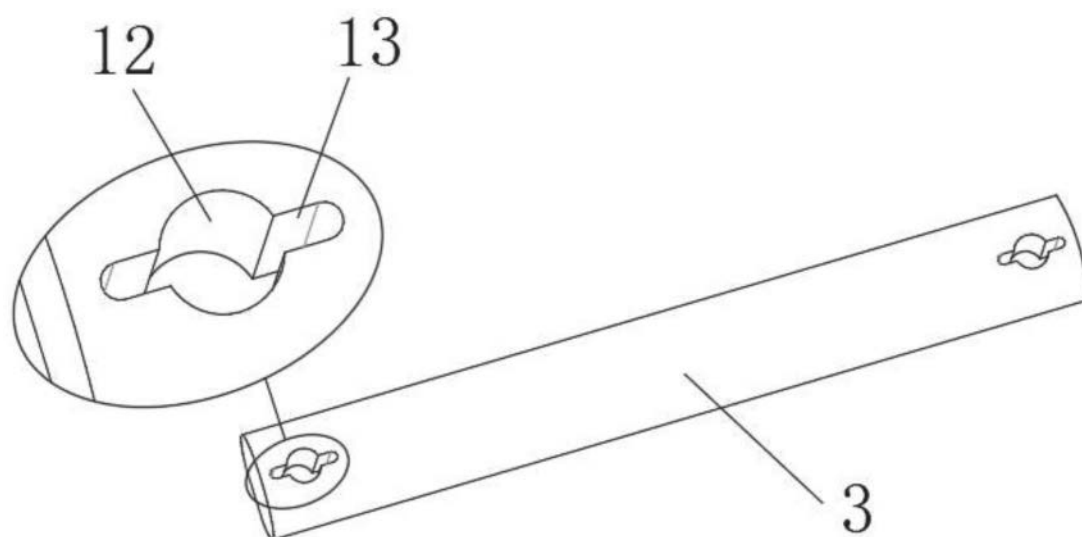


图5

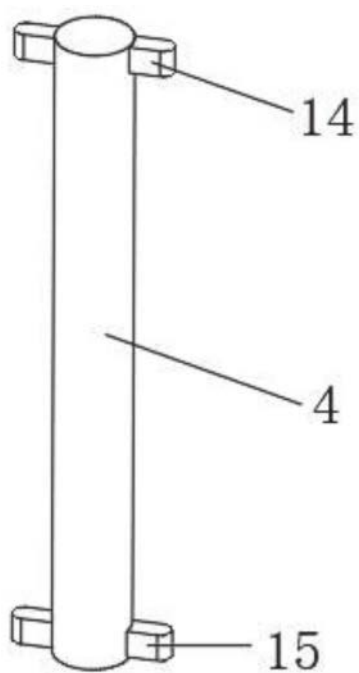


图6