



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219528152 U

(45) 授权公告日 2023.08.15

(21) 申请号 202320541047.3

(22) 申请日 2023.03.20

(73) 专利权人 谢首斌

地址 266000 山东省青岛市崂山区游云路6号

(72) 发明人 谢首斌 赵西峰

(74) 专利代理机构 无锡风创知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32461

专利代理师 陆韵婷

(51) Int.Cl.

E04C 3/02 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

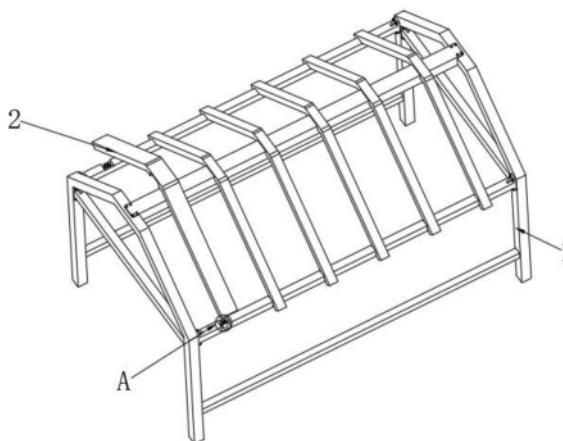
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种装配式建筑伞状支撑顶梁板

(57) 摘要

本申请涉及一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,包括支撑架和顶梁板主体,所述支撑架的上面处架设有多块顶梁板主体,所述支撑架上面两侧处的横梁上开设有多个安装槽,所述顶梁板主体插进在安装槽中,所述安装槽的槽壁上连接有限位框,所述顶梁板主体开设有套在限位框上的第一限位槽,所述限位框的两侧面上均开设有穿出有卡块,所述第一限位槽的两侧槽壁上开设有供卡块插进的卡槽,所述卡块与限位框之间设置有抵紧结构,将顶梁板主体直接插进到安装槽中后,可在弹簧的弹力作用下推动着卡块插进至卡槽中,即可对顶梁板主体进行固定,减少施工人员的工作量,提高工作安全性。



1. 一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,包括支撑架(1)和顶梁板主体(2),其特征在于:所述支撑架(1)的上面处架设有多个顶梁板主体(2),所述支撑架(1)上面两侧处的横梁上开设有多个安装槽(3),所述顶梁板主体(2)插进在安装槽(3)中,所述安装槽(3)的槽壁上连接有限位框(4),所述顶梁板主体(2)开设有套在限位框(4)上的第一限位槽(8),所述限位框(4)的两侧面上均开设有穿出有卡块(5),所述第一限位槽(8)的两侧槽壁上开设有供卡块(5)插进的卡槽(9),所述卡块(5)与限位框(4)之间设置有抵紧结构。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,其特征在于:所述抵紧结构包括设置在限位框(4)内的弹簧(6),所述弹簧(6)的两端分别连接在卡块(5)与限位框(4)的内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,其特征在于:所述卡块(5)穿出限位框(4)一端的上方处呈倾斜面。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,其特征在于:所述抵紧结构包括竖直设置在限位框(4)内下方处的挤压块(13),所述挤压块(13)的两侧面均呈倾斜面,所述挤压块(13)的侧面贴紧在限位框(4)内的两块卡块(5)上,两块所述卡块(5)的上下两端处均穿过有导向杆(12),所述导向杆(12)的两端分别连接在限位框(4)的两侧内壁上。

5. 根据权利要求4所述的一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,其特征在于:所述挤压块(13)的底端可转动连接有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)穿过开设在支撑架(1)两侧下方横梁上的螺纹孔,所述螺纹杆(10)的底端上套有转盘(11)。

6. 根据权利要求4所述的一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,其特征在于:所述顶梁板主体(2)的下面中间处开设有第二限位槽(7),所述第二限位槽(7)套设在支撑架(1)上方中间处的横梁上。

一种装配式建筑伞状支撑顶梁板

技术领域

[0001] 本申请涉及支撑顶梁的技术领域,尤其是涉及一种装配式建筑伞状支撑顶梁板。

背景技术

[0002] 支撑顶梁承受的外力以横向和剪力为主,承托着建筑物上部构架中的构件及屋面的全部重量,是建筑上部构架中最为重要的部分,依照梁的形状、详细形状、具体作用等的不同有不同的名称,大多数梁的方向,都与建筑物的横断面一致;

[0003] 现有技术的支撑顶梁板在搭建时,一般采用螺栓或焊接的方式,对支撑顶梁板进行固定,增加了施工人员的工作量,并且由于施工人员长时间在高处的支撑梁板进行固定工作,容易产生疲劳感,工作的安全性也有待提高,因此,存在有可改进之处。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述背景技术中提出的问题,本申请提供一种装配式建筑伞状支撑顶梁板。

[0005] 本申请提供的一种装配式建筑伞状支撑顶梁板采用如下的技术方案:

[0006] 一种装配式建筑伞状支撑顶梁板,包括支撑架和顶梁板主体,所述支撑架的上面处架设有多个顶梁板主体,所述支撑架上面两侧处的横梁上开设有多个安装槽,所述顶梁板主体插进在安装槽中,所述安装槽的槽壁上连接有限位框,所述顶梁板主体开设有套在限位框上的第一限位槽,所述限位框的两侧面上均开设有穿出有卡块,所述第一限位槽的两侧槽壁上开设有供卡块插进的卡槽,所述卡块与限位框之间设置有抵紧结构。

[0007] 优选的,所述抵紧结构包括设置在限位框内的弹簧,所述弹簧的两端分别连接在卡块与限位框的内壁上。

[0008] 优选的,所述卡块穿出限位框一端的上方处呈倾斜面。

[0009] 优选的,所述抵紧结构包括竖直设置在限位框内下方处的挤压块,所述挤压块的两侧面均呈倾斜面,所述挤压块的侧面贴紧在限位框内的两块卡块上,两块所述卡块的上下两端处均穿过有导向杆,所述导向杆的两端分别连接在限位框的两侧内壁上。

[0010] 优选的,所述挤压块的底端可转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆穿过开设在支撑架两侧下方横梁上的螺纹孔,所述螺纹杆的底端上套有转盘。

[0011] 优选的,所述顶梁板主体的下面中间处开设有第二限位槽,所述第二限位槽套设在支撑架上方中间处的横梁上。

[0012] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0013] 1、本实用新型通过在支撑架上方两侧的横梁上开设有供顶梁板主体插进的安装槽,安装槽的槽壁上连接设置有卡块的限位框,顶梁板主体上开设有套设在限位框上的第一限位槽,第一限位槽的两侧槽壁上均开设有卡槽,两块卡块与限位框的内壁之间连接有弹簧,将顶梁板主体直接插进到安装槽中后,可在弹簧的弹力作用下推动着卡块插进至卡槽中,即可对定量板主体进行固定,减少施工人员的工作量,提高工作安全性;

[0014] 2、限位框内的下方处设置有两侧面均呈倾斜面挤压块，挤压块底端可转动连接穿过支撑架下方两侧横梁上螺纹孔的螺纹杆，将顶梁板主体铺设到安装槽中后，施工人员可直接在地面上通过转盘向上转动螺纹杆，带动挤压块上移挤压推动卡块插进至卡槽中，对顶梁板主体进行固定，进一步的提高了施工安全性，同时也增加了支撑架的牢固性，可更好的进行支撑工作，保证该顶梁板的稳定性。

附图说明

- [0015] 图1是本申请实施例中一种装配式建筑伞状支撑顶梁板的结构示意图；
[0016] 图2是本申请实施例中一种装配式建筑伞状支撑顶梁板的A处结构放大图；
[0017] 图3是本申请实施例中一种装配式建筑伞状支撑顶梁板的顶梁板主体处结构示意图；
[0018] 图4是本申请实施例中一种装配式建筑伞状支撑顶梁板的B处结构放大图；
[0019] 图5是本申请实施例中一种装配式建筑伞状支撑顶梁板的支撑架设置螺纹杆后的结构示意图；
[0020] 图6是本申请实施例中一种装配式建筑伞状支撑顶梁板的C处结构放大图。
[0021] 附图标记说明：1、支撑架；2、顶梁板主体；3、安装槽；4、限位框；5、卡块；6、弹簧；7、第二限位槽；8、第一限位槽；9、卡槽；10、螺纹杆；11、转盘；12、导向杆；13、挤压块。

具体实施方式

- [0022] 以下结合附图1-6对本申请作进一步详细说明。
- [0023] 本申请实施例公开一种装配式建筑伞状支撑顶梁板。参照图1-6，一种装配式建筑伞状支撑顶梁板，包括支撑架1和顶梁板主体2，支撑架1的上面处架设有多个顶梁板主体2，支撑架1上面两侧处的横梁上开设有多个安装槽3，顶梁板主体2插进在安装槽3中，安装槽3的槽壁上连接有限位框4，顶梁板主体2开设有套在限位框4上的第一限位槽8，限位框4的两侧面上均开设有穿出有卡块5，第一限位槽8的两侧槽壁上开设有供卡块5插进的卡槽9，卡块5与限位框4之间设置有抵紧结构，抵紧结构包括设置在限位框4内的弹簧6，弹簧6的两端分别连接在卡块5与限位框4的内壁上，卡块5穿出限位框4一端的上方处呈倾斜面，将顶梁板主体2插进到安装槽3内的过程中，顶梁板主体2上的第一限位槽8套至安装槽3槽壁上的限位框4上，顶梁板主体2在安装槽3内下降的过程中，第一限位槽8的槽壁挤压着两块卡块5在限位框4上朝相互靠近的一侧移动，并且带动弹簧6拉长，当顶梁板主体2完全的插进到安装槽3内后，在弹簧6的弹力作用下，即可自动的拉动卡块5插进至卡槽9中，来对顶梁板主体2进行固定，减少了施工人员的工作量。
- [0024] 参见图3-6，抵紧结构包括竖直设置在限位框4内下方处的挤压块13，挤压块13的两侧面均呈倾斜面，挤压块13的侧面贴紧在限位框4内的两块卡块5上，两块卡块5的上下两端处均活动的穿过有导向杆12，导向杆12的两端分别连接在限位框4的两侧内壁上，挤压块13的底端可转动连接有螺纹杆10，螺纹杆10穿过开设在支撑架1两侧下方横梁上的螺纹孔，螺纹杆10的底端上套有转盘11，顶梁板主体2的下面中间处开设有第二限位槽7，第二限位槽7套设在支撑架1上方中间处的横梁上，将顶梁板主体2插进的到安装槽3中后，施工人员只需在地面上，利用转盘11在支撑架1上向上转动螺纹杆10，通过带动挤压块13在限位框4

中的上移,挤压块13朝两侧推动卡块5插进卡槽9中即可对顶梁板主体2进行固定,提高了施工人员的工作安全性。

[0025] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

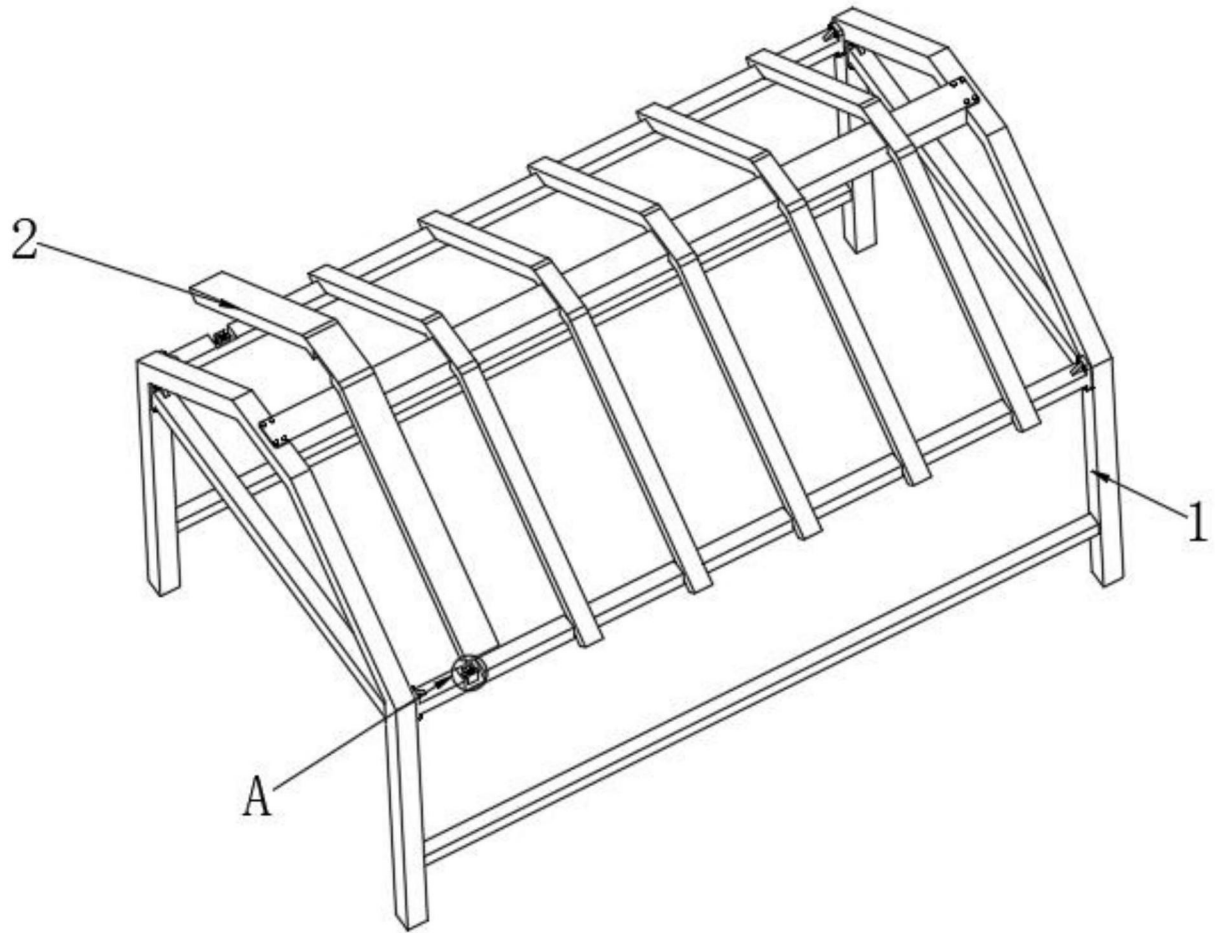


图1

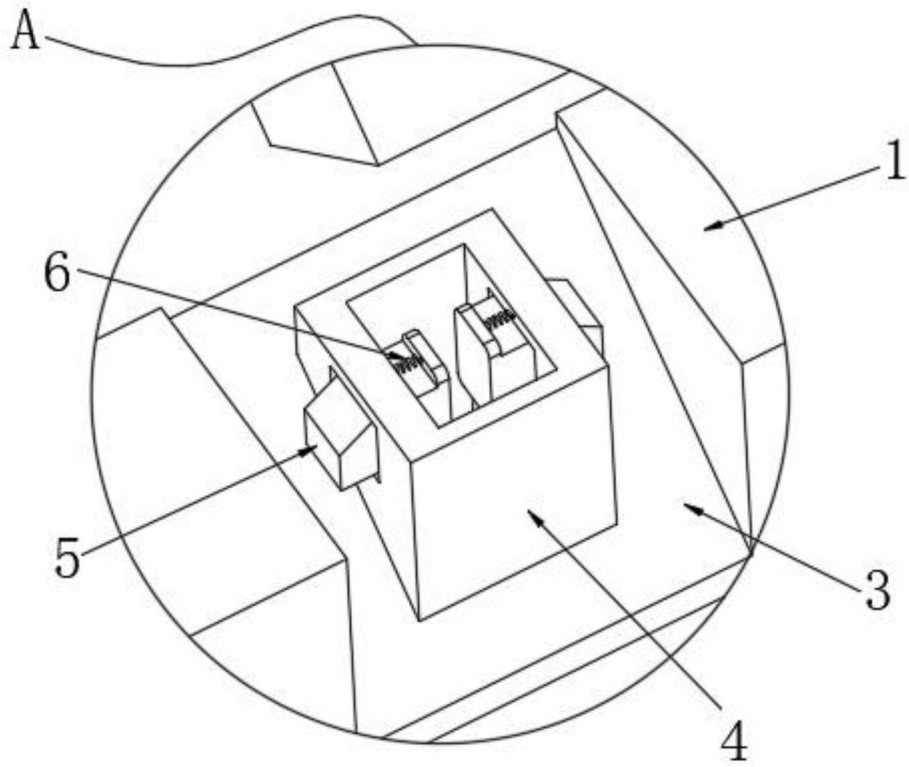


图2

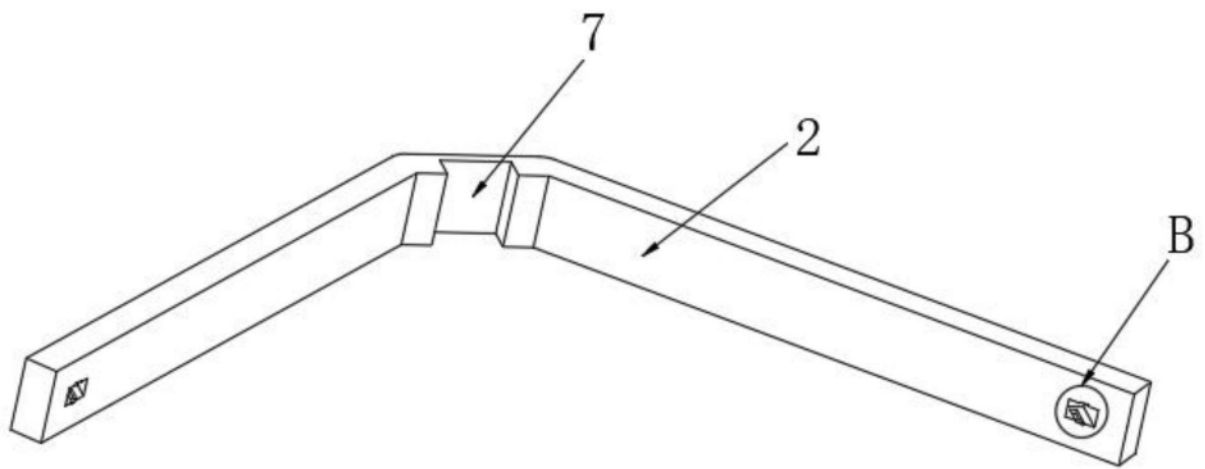


图3

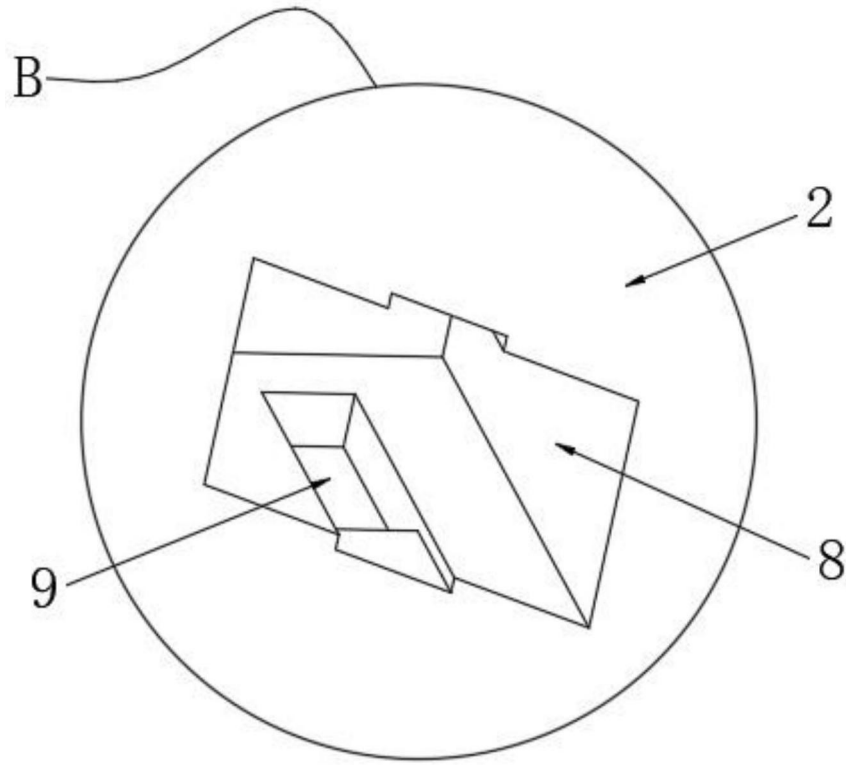


图4

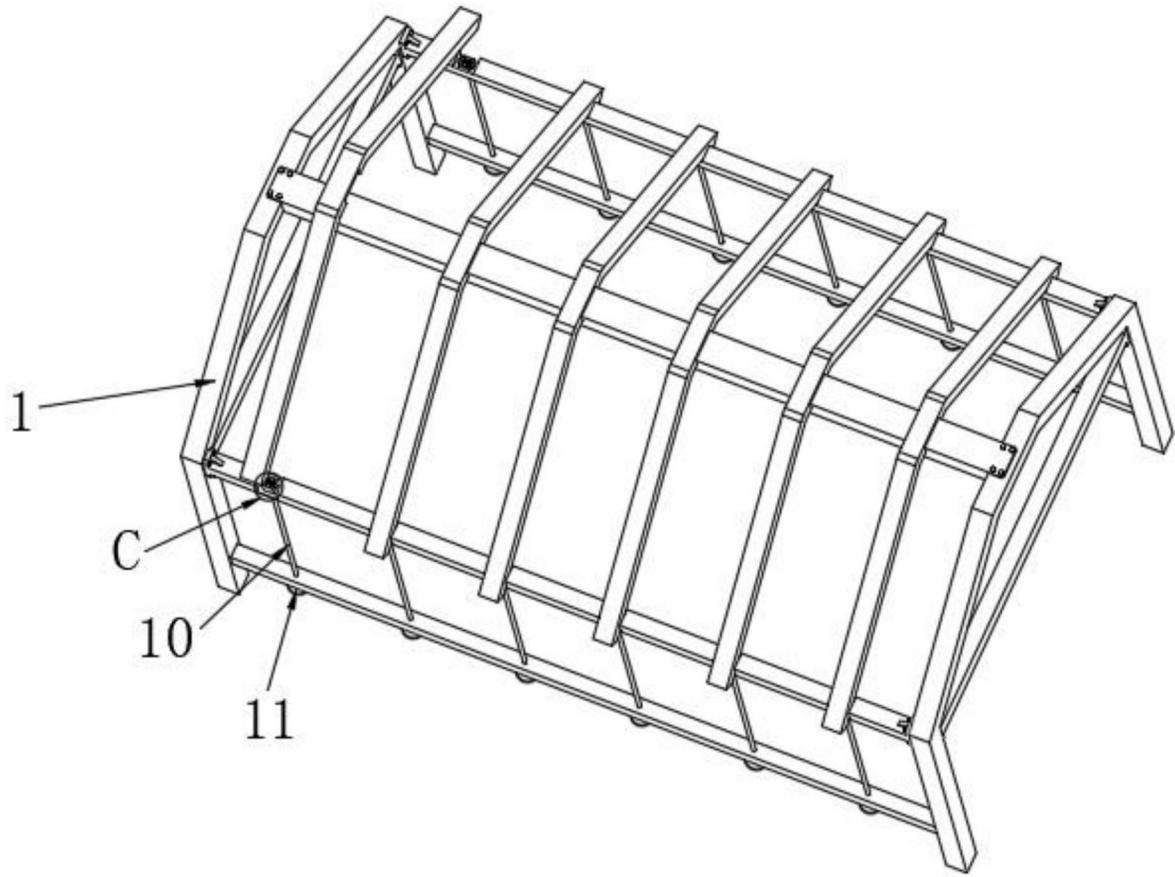


图5

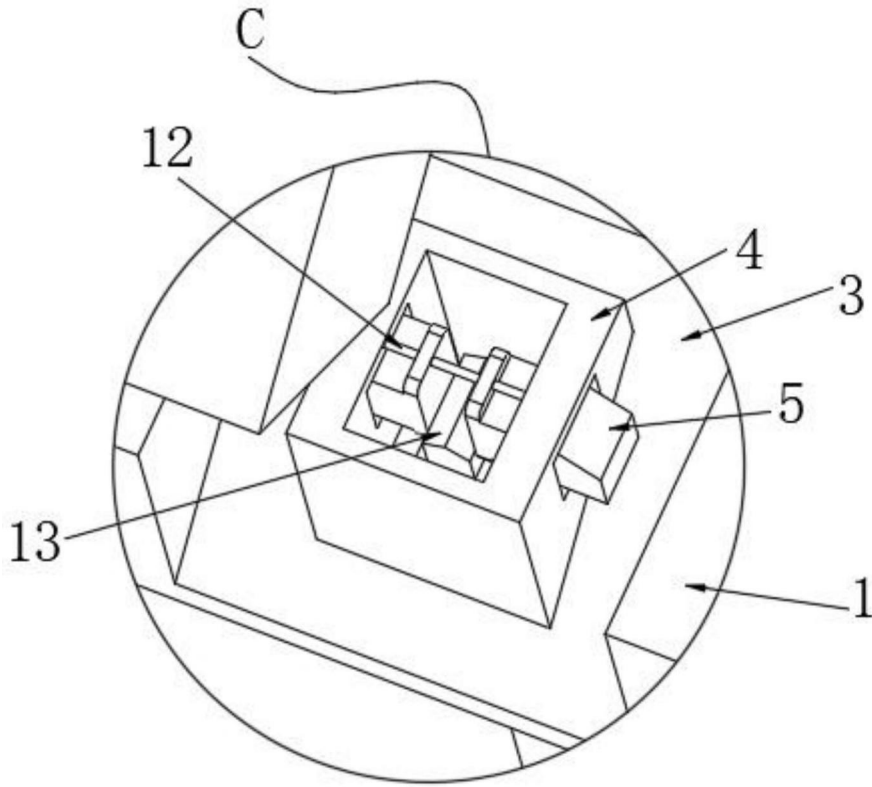


图6