



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215055239 U

(45) 授权公告日 2021.12.07

(21) 申请号 202120835324.2

(22) 申请日 2021.04.22

(73) 专利权人 中铁天丰建筑工程有限公司

地址 102300 北京市门头沟区石龙经济开发
区永安路20号3号楼三层304室

(72) 发明人 刘超 陈利 杨义天 杨良军
李镇麟 杨乐

(74) 专利代理机构 深圳紫晴专利代理事务所
(普通合伙) 44646

代理人 郭清秀

(51) Int.Cl.

E04G 9/02 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

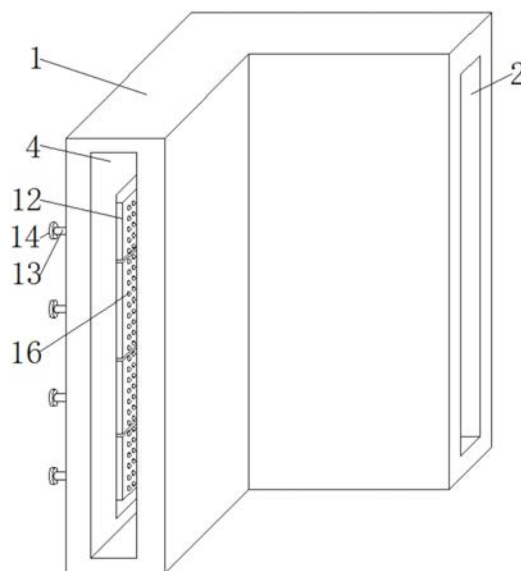
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程用组合式支撑模板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用组合式支撑模板,包括连接板和竖槽,所述连接板呈L形设置,所述连接板一侧侧壁上开设有竖槽,所述竖槽内设置有固定机构,所述连接板另一侧的侧壁上开设有矩形槽,所述矩形槽贯穿连接板设置,所述矩形槽内设置有卡紧机构。本实用新型通过设置有竖槽和矩形槽,通过竖槽和矩形槽可以实现对不同大小的模板进行使用操作,减少对模板的修剪操作,不仅便于使用,且可以提高模板的使用率,降低施工成本;通过设置有固定机构和卡紧机构,可以实现对板材的牢靠固定操作,使得模板的固定牢靠稳定,有效的避免损坏。本实用新型具有成本低和固定牢靠的优点。



1. 一种建筑工程用组合式支撑模板,包括连接板(1),其特征在于:所述连接板(1)呈L形设置,所述连接板(1)一侧侧壁上开设有竖槽(2),所述竖槽(2)内设置有固定机构(3),所述连接板(1)另一侧的侧壁上开设有矩形槽(4),所述矩形槽(4)贯穿连接板(1)设置,所述矩形槽(4)内设置有卡紧机构(5),所述连接板(1)均匀分布设置有四个,相邻两个所述连接板(1)之间均设置有板材(6),所述板材(6)一侧插入到竖槽(2)内,所述板材(6)另一侧贯穿矩形槽(4)。

2. 如权利要求1所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述固定机构(3)包括活动杆(7),所述板材(6)位于竖槽(2)内腔的侧壁上均匀分布开设若干个通孔(8),每个所述通孔(8)内均插入有活动杆(7),所述活动杆(7)一端贯穿连接板(1)并固定连接有侧板(9),所述活动杆(7)上套设有弹簧(10),所述弹簧(10)一端与侧板(9)固定连接,所述弹簧(10)另一端与连接板(1)固定连接。

3. 如权利要求1所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述卡紧机构(5)包括侧槽(11),所述矩形槽(4)内侧壁上开设有侧槽(11),所述侧槽(11)内均匀分布设置有若干个顶板(12),所述顶板(12)远离板材(6)一侧活动连接有螺纹杆(13),所述侧槽(11)的侧壁上均匀分布开设若干个螺纹孔,所述螺纹杆(13)贯穿螺纹孔延伸出连接板(1)并固定连接有转轮(14),所述螺纹杆(13)与螺纹孔之间活动连接。

4. 如权利要求1所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述竖槽(2)和矩形槽(4)的高度和宽度均相同设置。

5. 如权利要求2所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述侧板(9)远离活动杆(7)一侧的侧壁上固定连接有把手(15)。

6. 如权利要求3所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述顶板(12)远离螺纹杆(13)一侧的侧壁上均匀分布固定连接有若干个卡齿(16)。

7. 如权利要求3所述的一种建筑工程用组合式支撑模板,其特征在于:所述螺纹杆(13)远离转轮(14)一端固定连接在活动块(17),所述顶板(12)远离板材(6)一侧的侧壁上开设有圆槽(18),所述活动块(17)与圆槽(18)之间活动连接。

一种建筑工程用组合式支撑模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑模板,尤其涉及一种建筑工程用组合式支撑模板。

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] 现有技术建筑工程之中组合式支撑模板在使用时模板的大小需要根据实际的需要进行裁剪操作,从而导致模板的大小会越来越小,不利于后期的再次使用操作,提高了施工成本,还有就是,现有技术的组合式支撑模板在使用时固定不牢靠,极易出现因为模板内部的压力过大导致的模板变形损坏,不利于施工使用,这是现有技术的不足之处。基于以上的原因,本实用新型提出一种建筑工程用组合式支撑模板来解决现有技术的不足。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种建筑工程用组合式支撑模板。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:

[0006] 一种建筑工程用组合式支撑模板,包括连接板,所述连接板呈L形设置,所述连接板一侧侧壁上开设有竖槽,所述竖槽内设置有固定机构,所述连接板另一侧的侧壁上开设有矩形槽,所述矩形槽贯穿连接板设置,所述矩形槽内设置有卡紧机构,所述连接板均匀分布设置有四个,相邻两个所述连接板之间均设置有板材,所述板材一侧插入到竖槽内,所述板材另一侧贯穿矩形槽。

[0007] 进一步的,所述固定机构包括活动杆,所述板材位于竖槽内腔的侧壁上均匀分布开设若干个通孔,每个所述通孔内均插入有活动杆,所述活动杆一端贯穿连接板并固定连接侧板,所述活动杆上套设有弹簧,所述弹簧一端与侧板固定连接,所述弹簧另一端与连接板固定连接。

[0008] 进一步的,所述卡紧机构包括侧槽,所述矩形槽内侧壁上开设有侧槽,所述侧槽内均匀分布设置有若干个顶板,所述顶板远离板材一侧活动连接有螺纹杆,所述侧槽的侧壁上均匀分布开设有若干个螺纹孔,所述螺纹杆贯穿螺纹孔延伸出连接板并固定连接有转轮,所述螺纹杆与螺纹孔之间活动连接。

[0009] 进一步的,所述竖槽和矩形槽的高度和宽度均相同设置。

[0010] 进一步的,所述侧板远离活动杆一侧的侧壁上固定连接有把手。

[0011] 进一步的,所述顶板远离螺纹杆一侧的侧壁上均匀分布固定连接有若干个卡齿。

[0012] 进一步的,所述螺纹杆远离转轮一端固定连接在活动块,所述顶板远离板材一侧的侧壁上开设有圆槽,所述活动块与圆槽之间活动连接。

[0013] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1、本实用新型通过设置有竖槽和矩形槽,通过竖槽和矩形槽可以实现对不同大小

的模板进行使用操作,减少对模板的修剪操作,不仅便于使用,且可以提高模板的使用率,降低施工成本;

[0015] 2、通过设置有固定机构和卡紧机构,可以实现对板材的牢靠固定操作,使得模板的固定牢靠稳定,有效的避免损坏。

[0016] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0017] 图1为本实施例的连接板的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实施例的模板的结构示意图;

[0019] 图3为本实施例的图2的A处放大图;

[0020] 图4为本实施例的图2的B处放大图。

[0021] 图中:1、连接板;2、竖槽;3、固定机构;4、矩形槽;5、卡紧机构;6、板材;7、活动杆;8、通孔;9、侧板;10、弹簧;11、侧槽;12、顶板;13、螺纹杆;14、转轮;15、把手;16、卡齿;17、活动块;18、圆槽。

具体实施方式

[0022] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0023] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 请参阅图1至图4,一种建筑工程用组合式支撑模板,包括连接板1,连接板1呈L形设置,连接板1一侧侧壁上开设有竖槽2,竖槽2内设置有固定机构3,固定机构3包括活动杆7,板材6位于竖槽2内腔的侧壁上均匀分布开设若干个通孔8,每个通孔8内均插入有活动杆7,活动杆7一端贯穿连接板1并固定连接有侧板9,侧板9远离活动杆7一侧的侧壁上固定连接把手15,便于操作使用,活动杆7上套设有弹簧10,弹簧10一端与侧板9固定连接,弹簧10另一端与连接板1固定连接,可以实现对板材6一侧的固定,固定牢靠稳定,连接板1另一侧的侧壁上开设有矩形槽4,竖槽2和矩形槽4的高度和宽度均相同设置,矩形槽4贯穿连接板1设置,矩形槽4内设置有卡紧机构5,卡紧机构5包括侧槽11,矩形槽4内侧壁上开设有侧槽11,侧槽11内均匀分布设置有若干个顶板12,顶板12远离螺纹杆13一侧的侧壁上均匀分

布固定连接有若干个卡齿16,使得固定牢靠,顶板12远离板材6一侧活动连接有螺纹杆13,螺纹杆13远离转轮14一端固定连接在活动块17,顶板12远离板材6一侧的侧壁上开设有圆槽18,活动块17与圆槽18之间活动连接,侧槽11的侧壁上均匀分布开设有若干个螺纹孔,螺纹杆13贯穿螺纹孔延伸出连接板1并固定连接有转轮14,螺纹杆13与螺纹孔之间活动连接,可以实现对板材6侧壁的卡紧操作,完成对板材6的固定,便于使用,连接板1均匀分布设置有四个,相邻两个连接板1之间均设置有板材6,板材6一侧插入到竖槽2内,板材6另一侧贯穿矩形槽4。

[0026] 工作原理:本实用新型在使用前首先取四个连接板1,将合适高度的板材6贯穿连接板1上的矩形槽4,并使得板材6的一侧插入到相邻连接板1上的竖槽2内,通过拉动把手15,使得活动杆7抽出竖槽2,再通过推动板材6,使得板材6进一步插入到竖槽2内,通过松开把手15,活动杆7在弹簧10作用下插入到板材6上的通孔8内,完成对板材6一侧的固定,然后通过转动转轮14,转轮14带动螺纹杆13转动,使得顶板12将板材6固定在矩形槽4内,从而实现对板材6的定位固定,完成对模板的安装操作,减少对板材6的修剪,提高板材6的使用率,有效的降低施工成本,在使用时可以将安装好的模板放置到合适位置后加注建筑材料,便于使用。

[0027] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

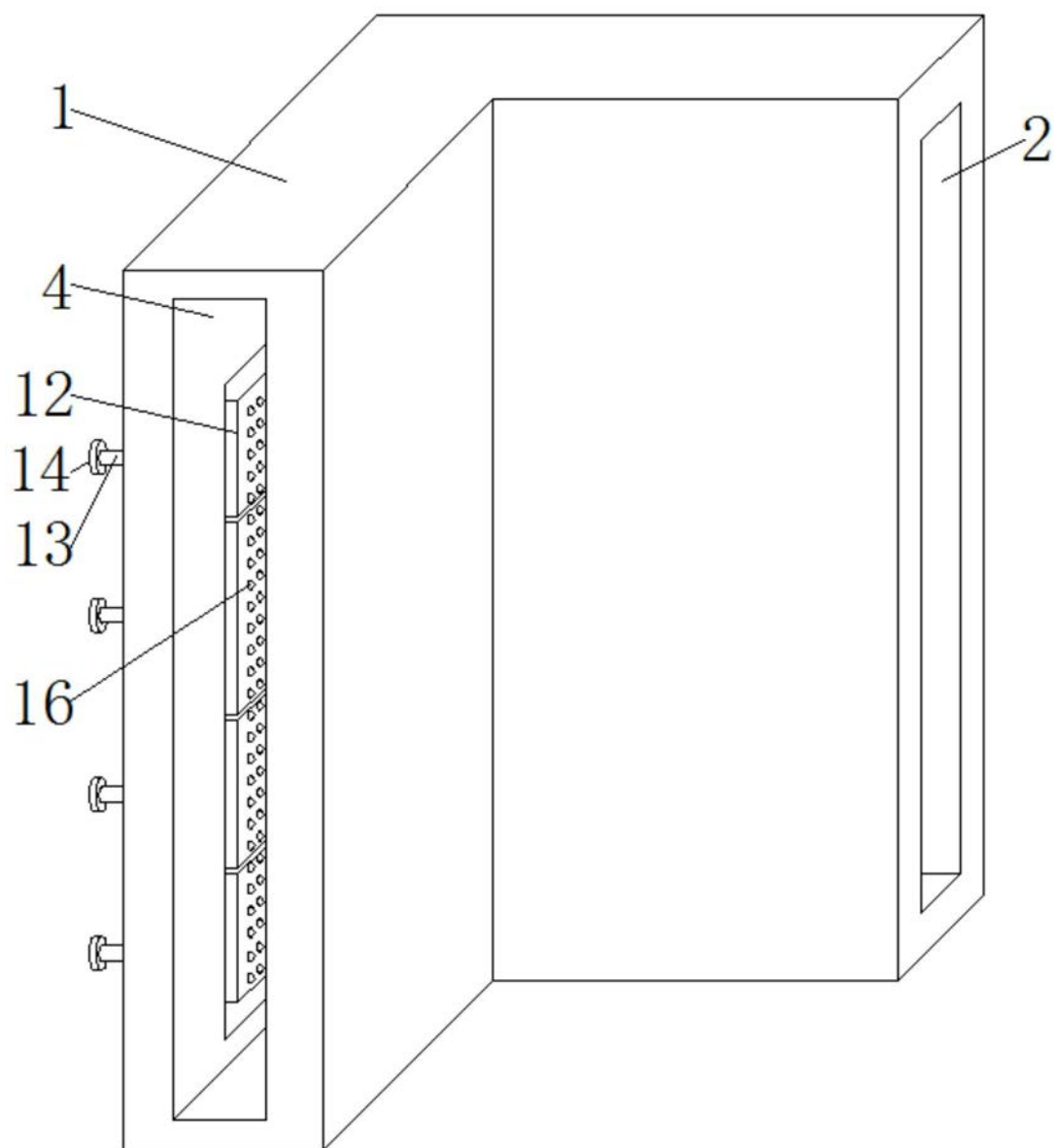


图1

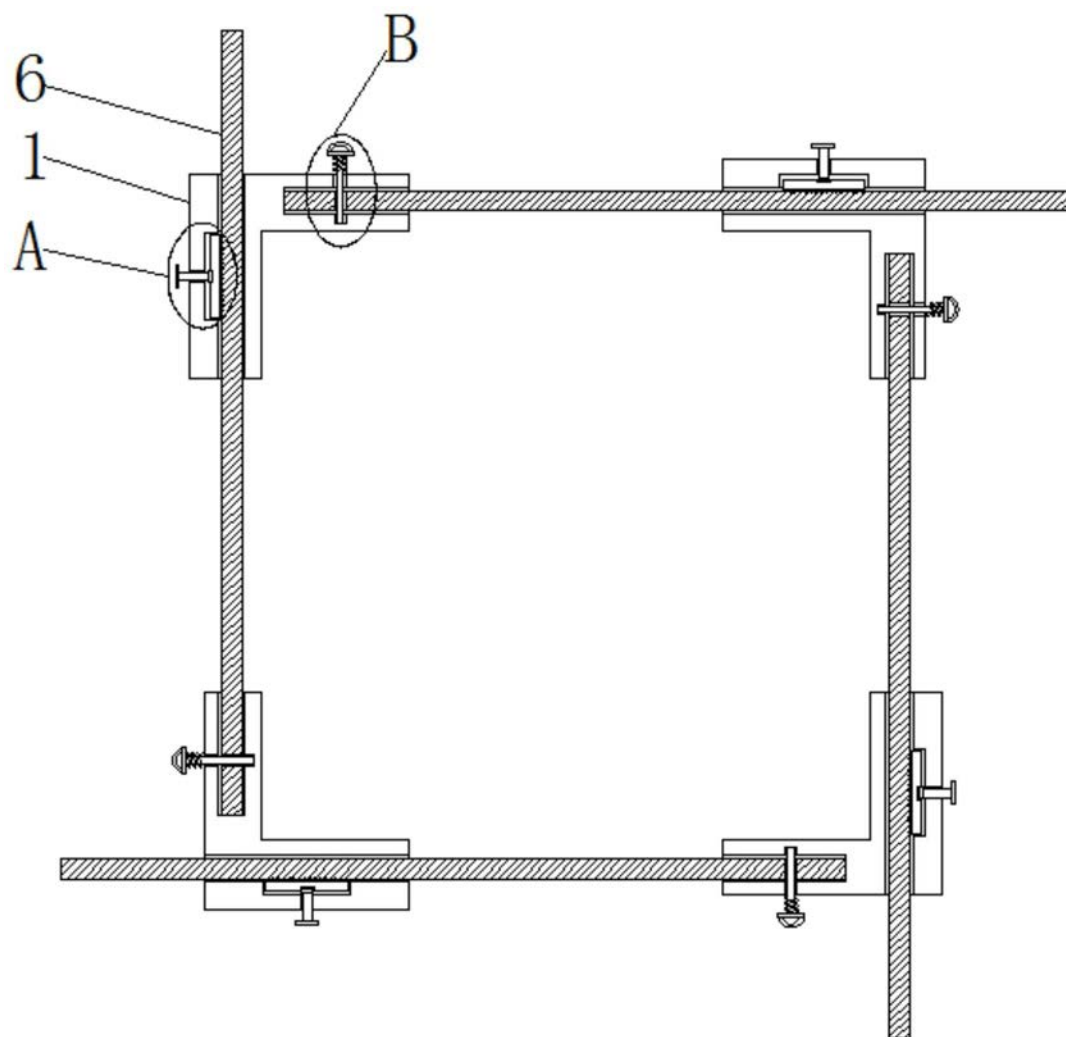


图2

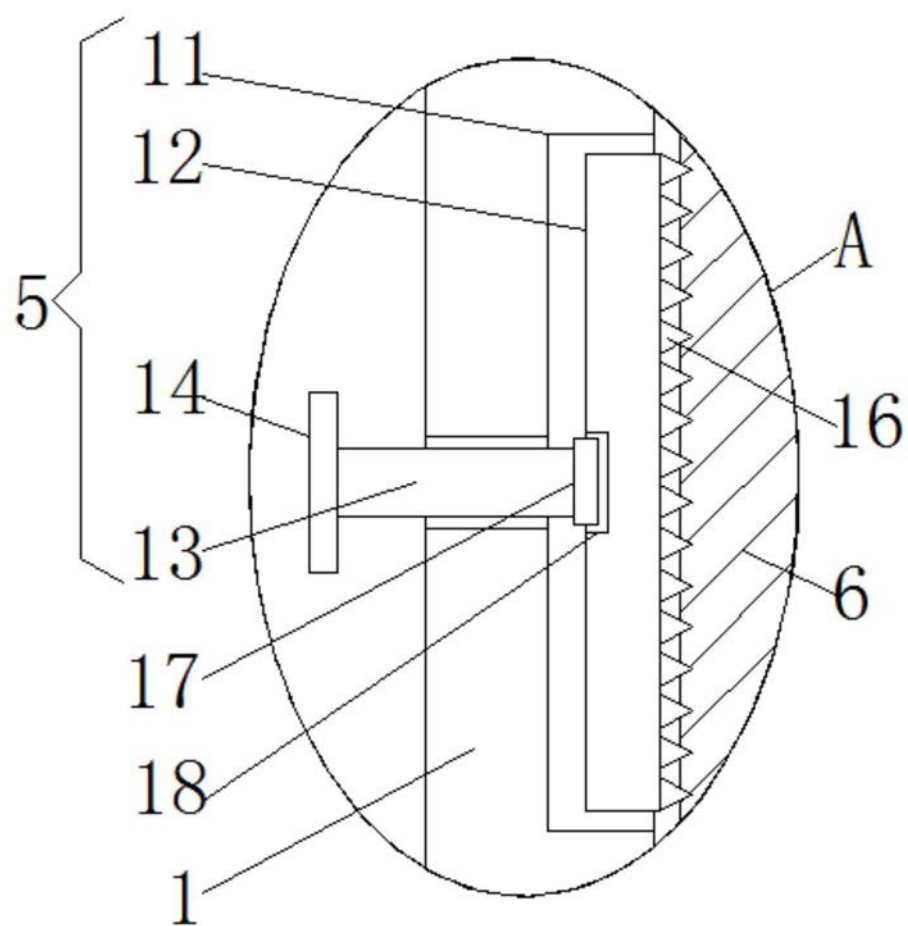


图3

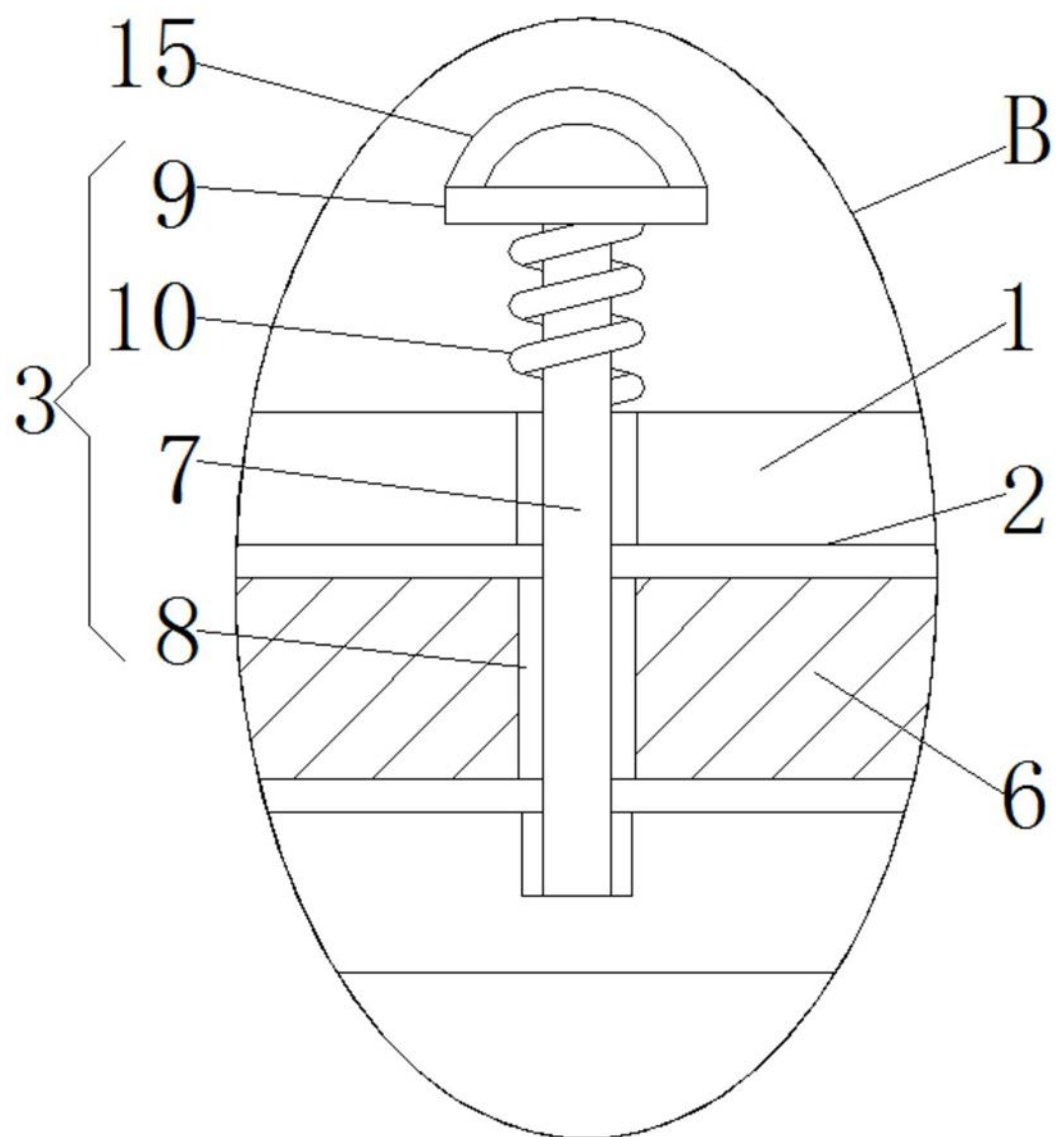


图4