



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222525857 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 25

(21) 申请号 202421291352.2

(22) 申请日 2024.06.07

(73) 专利权人 山东建中建设有限公司

地址 255400 山东省淄博市临淄区齐鲁国
际塑化城精品塑化区7号楼20号

(72) 发明人 牟军智 邢宝英

(74) 专利代理机构 青岛通谷知识产权代理事务
所(普通合伙) 37333

专利代理师 焦丽霞

(51) Int. Cl.

E04G 17/00 (2006.01)

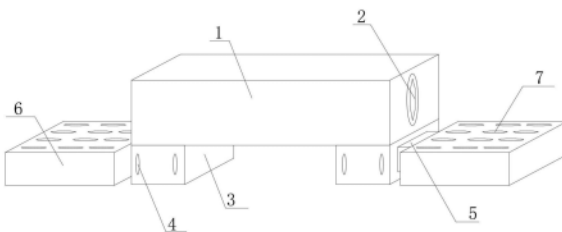
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑模板的连接锁紧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑模板的连接锁紧装置,涉及建筑模板领域,包括支撑主块,所述支撑主块的一端卡接有转动端块,所述支撑主块的底面水平对称设置有移动底块,所述移动底块的侧边水平插接有固定螺杆,所述移动底块的一侧边水平插接有配合插杆,所述配合插杆在远离移动底块的一端水平焊接有主安装板,所述主安装板的顶面均匀开设有固定通孔,所述支撑主块的底面水平开设有底水平槽,所述底水平槽的内侧边水平设置有传输螺杆,所述传输螺杆的一端固定设置有端卡接块,在采用了多向调节式的安装结构使得可以满足多种要求使用,同时在调节传输结构使得可以让模板之间的锁紧对接更加的稳定可靠。



1. 一种建筑模板的连接锁紧装置,包括支撑主块(1),其特征在于,所述支撑主块(1)的一端卡接有转动端块(2),所述支撑主块(1)的底面水平对称设置有移动底块(3),所述移动底块(3)的侧边水平插接有固定螺杆(4),所述移动底块(3)的一侧边水平插接有配合插杆(5),所述配合插杆(5)在远离移动底块(3)的一端水平焊接有主安装板(6),所述主安装板(6)的顶面均匀开设有固定通孔(7),所述支撑主块(1)的底面水平开设有底水平槽(8),所述底水平槽(8)的内侧边水平设置有传输螺杆(9),所述传输螺杆(9)的一端固定设置有端卡接块(10),所述底水平槽(8)在远离转动端块(2)的一端开设有内卡接孔(11),所述移动底块(3)的顶面固定设置有顶固定块(12),所述顶固定块(12)的侧边水平开设有配合螺孔(13),所述移动底块(3)的一端水平开设有水平槽道(14),所述移动底块(3)的底面开设有竖直槽道(15),所述水平槽道(14)和竖直槽道(15)的内侧边开设有内螺孔(16),所述移动底块(3)的一侧边对称开设有贯穿通孔(17),所述配合插杆(5)的侧边水平开设有配合套孔(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述转动端块(2)卡接设置在支撑主块(1)的一端中心位置,且转动端块(2)的一端设置有多边孔结构,转动端块(2)的一端水平固定设置在传输螺杆(9)的一端位置,移动底块(3)的个数为两个,且两个移动底块(3)的顶面水平对接设置在底水平槽(8)的底开口端。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述固定螺杆(4)均水平贯穿式插接设置在贯穿通孔(17)的内侧边,且延伸端水平对应螺纹固定连接设置在内螺孔(16)的内侧边,配合插杆(5)的一端水平对应插接设置在水平槽道(14)的内侧边,配合插杆(5)的一端水平固定设置在主安装板(6)的一侧边中心位置。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述固定通孔(7)均呈贯穿式等距排布设置,底水平槽(8)水平开设在支撑主块(1)的底面中线位置,传输螺杆(9)的一端水平对接设置在内卡接孔(11)的开口端,端卡接块(10)卡接设置在内卡接孔(11)的内侧边。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述顶固定块(12)的底端固定设置在移动底块(3)的顶面中心位置,顶固定块(12)的顶端卡接设置在底水平槽(8)的内侧边,配合螺孔(13)水平贯穿式开设在顶固定块(12)的侧边中心位置,且配合螺孔(13)套接设置在传输螺杆(9)的外侧边螺纹连接,水平槽道(14)水平开设在移动底块(3)的一端中心位置,竖直槽道(15)竖直向开设在移动底块(3)的底面远离水平槽道(14)的开口端位置。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述贯穿通孔(17)贯穿式开设在移动底块(3)的侧边靠近两端位置,且贯穿通孔(17)的一端延伸至竖直槽道(15)和水平槽道(14)的内部保持通接设置,配合套孔(18)水平贯穿式开设在配合插杆(5)的侧边远离主安装板(6)的一端位置,且配合套孔(18)套接设置在固定螺杆(4)的外侧边。

一种建筑模板的连接锁紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑模板技术领域,具体是一种建筑模板的连接锁紧装置。

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。进行模板工程的目的,是保证混凝土工程质量与施工安全、加快施工进度和降低工程成本。

[0003] 对于现在的建筑模板在进行拼接安装时,均是通过固定式的板体结构安装操作,使得模板在进行拼装时受到拼接结构的固定结构影响,会形成无法调节到需要的要求安装操作,使得影响到模板拼装锁紧安装而不便于后续的使用。

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的连接锁紧装置,以解决上述背景技术中提出的对于现在的建筑模板在进行拼接安装时,均是通过固定式的板体结构安装操作,使得模板在进行拼装时受到拼接结构的固定结构影响,会形成无法调节到需要的要求安装操作,使得影响到模板拼装锁紧安装而不便于后续的使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种建筑模板的连接锁紧装置,包括支撑主块,所述支撑主块的一端卡接有转动端块,所述支撑主块的底面水平对称设置有移动底块,所述移动底块的侧边水平插接有固定螺杆,所述移动底块的一侧边水平插接有配合插杆,所述配合插杆在远离移动底块的一端水平焊接有主安装板,所述主安装板的顶面均匀开设有固定通孔,所述支撑主块的底面水平开设有底水平槽,所述底水平槽的内侧边水平设置有传输螺杆,所述传输螺杆的一端固定设置有端卡接块,所述底水平槽在远离转动端块的一端开设有内卡接孔,所述移动底块的顶面固定设置有顶固定块,所述顶固定块的侧边水平开设有配合螺孔,所述移动底块的一端水平开设有水平槽道,所述移动底块的底面开设有竖直槽道,所述水平槽道和竖直槽道的内侧边开设有内螺孔,所述移动底块的一侧边对称开设有贯穿通孔,所述配合插杆的侧边水平开设有配合套孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述转动端块卡接设置在支撑主块的一端中心位置,且转动端块的一端设置有多边孔结构,转动端块的一端水平固定设置在传输螺杆的一端位置,移动底块的个数为两个,且两个移动底块的顶面水平对接设置在底水平槽的底开口端。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述固定螺杆均水平贯穿式插接设置在贯穿通孔的内侧边,且延伸端水平对应螺纹固定连接设置在内螺孔的内侧边,配合插杆的一端水平对应插接设置在水平槽道的内侧边,配合插杆的一端水平固定设置在主安装板的一侧边中心位置。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述固定通孔均呈贯穿式等距排布设置,

底水平槽水平开设在支撑主块的底面中线位置,传输螺杆的一端水平对接设置在内卡接孔的开口端,端卡接块卡接设置在内卡接孔的内侧边。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述顶固定块的底端固定设置在移动底块的顶面中心位置,顶固定块的顶端卡接设置在底水平槽的内侧边,配合螺孔水平贯穿式开设在顶固定块的侧边中心位置,且配合螺孔套接设置在传输螺杆的外侧边螺纹连接,水平槽道水平开设在移动底块的一端中心位置,竖直槽道竖直向开设在移动底块的底面远离水平槽道的开口端位置。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式:所述贯穿通孔贯穿式开设在移动底块的侧边靠近两端位置,且贯穿通孔的一端延伸至竖直槽道和水平槽道的内部保持通接设置,配合套孔水平贯穿式开设在配合插杆的侧边远离主安装板的一端位置,且配合套孔套接设置在固定螺杆的外侧边。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过将支撑主块水平设置在模板之间顶面位置,在对两块水平对接的模板进行对接安装时,则可以将配合插杆的一端水平插接设置在水平槽道的内部,通过螺栓贯穿过贯穿通孔和配合套孔后,对应螺纹固定连接设置在内螺孔的内部,使得让配合插杆固定连接设置在水平槽道的内部,然后让一端的主安装板的底面水平对接设置在模板的顶面,通过螺栓贯穿过固定通孔后与模板顶面的螺孔固定连接,再对转动端块转动操作后,使得带着传输螺杆转动操作,让传输螺杆带着顶固定块沿着底水平槽的内部水平移动,使得顶固定块向中心位置合拢式移动后,让底端的移动底块带着固定住的模板向中心位置移动,让两块模板侧边相互之间水平对接排布操作,而在需要对直角状模板拼接操作时,则可以将一个配合插杆插接设置在竖直槽道的内部,让两块主安装板相互之间呈垂直状,可以对安装住的模板相互对接呈直接状紧密排布设置,在采用了多向调节式的安装结构使得可以满足多种要求使用,同时在调节传输结构使得可以让模板之间的锁紧对接更加的稳定可靠。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为一种建筑模板的连接锁紧装置的立体结构示意图;

[0016] 图2为一种建筑模板的连接锁紧装置的支撑主块正视剖面连接细节的结构示意图;

[0017] 图3为一种建筑模板的连接锁紧装置的移动底块正视剖面连接细节的结构示意图;

[0018] 图4为一种建筑模板的连接锁紧装置的移动底块仰视剖面连接细节的结构示意图;

[0019] 图5为一种建筑模板的连接锁紧装置的主安装板正视剖面连接细节的结构示意图。

[0020] 图中:1、支撑主块;2、转动端块;3、移动底块;4、固定螺杆;5、配合插杆;6、主安装板;7、固定通孔;8、底水平槽;9、传输螺杆;10、端卡接块;11、内卡接孔;12、顶固定块;13、配

合螺孔;14、水平槽道;15、竖直槽道;16、内螺孔;17、贯穿通孔;18、配合套孔。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种建筑模板的连接锁紧装置,包括支撑主块1,支撑主块1的一端卡接有转动端块2,支撑主块1的底面水平对称设置有移动底块3,转动端块2卡接设置在支撑主块1的一端中心位置,且转动端块2的一端设置有多边孔结构,转动端块2的一端水平固定设置在传输螺杆9的一端位置,移动底块3的个数为两个,且两个移动底块3的顶面水平对接设置在底水平槽8的底开口端,移动底块3的侧边水平插接有固定螺杆4,移动底块3的一侧边水平插接有配合插杆5,配合插杆5在远离移动底块3的一端水平焊接有主安装板6,固定螺杆4均水平贯穿式插接设置在贯穿通孔17的内侧边,且延伸端水平对应螺纹固定连接设置在内螺孔16的内侧边,配合插杆5的一端水平对应插接设置在水平槽道14的内侧边,配合插杆5的一端水平固定设置在主安装板6的一侧边中心位置,主安装板6的顶面均匀开设有固定通孔7;

[0022] 请参阅图2-5,本实用新型实施例中,一种建筑模板的连接锁紧装置,其中支撑主块1的底面水平开设有底水平槽8,底水平槽8的内侧边水平设置有传输螺杆9,传输螺杆9的一端固定设置有端卡接块10,底水平槽8在远离转动端块2的一端开设有内卡接孔11,固定通孔7均呈贯穿式等距排布设置,底水平槽8水平开设在支撑主块1的底面中线位置,传输螺杆9的一端水平对接设置在内卡接孔11的开口端,端卡接块10卡接设置在内卡接孔11的内侧边,移动底块3的顶面固定设置有顶固定块12,顶固定块12的侧边水平开设有配合螺孔13,移动底块3的一端水平开设有水平槽道14,移动底块3的底面开设有竖直槽道15,顶固定块12的底端固定设置在移动底块3的顶面中心位置,顶固定块12的顶端卡接设置在底水平槽8的内侧边,配合螺孔13水平贯穿式开设在顶固定块12的侧边中心位置,且配合螺孔13套接设置在传输螺杆9的外侧边螺纹连接,水平槽道14水平开设在移动底块3的一端中心位置,竖直槽道15竖直向开设在移动底块3的底面远离水平槽道14的开口端位置,水平槽道14和竖直槽道15的内侧边开设有内螺孔16,移动底块3的一侧边对称开设有贯穿通孔17,配合插杆5的侧边水平开设有配合套孔18,贯穿通孔17贯穿式开设在移动底块3的侧边靠近两端位置,且贯穿通孔17的一端延伸至竖直槽道15和水平槽道14的内部保持通接设置,配合套孔18水平贯穿式开设在配合插杆5的侧边远离主安装板6的一端位置,且配合套孔18套接设置在固定螺杆4的外侧边。

[0023] 本实用新型的工作原理是:

[0024] 将支撑主块1水平设置在模板之间顶面位置,在对两块水平对接的模板进行对接安装时,则可以将配合插杆5的一端水平插接设置在水平槽道14的内部,通过螺栓贯穿过贯穿通孔17和配合套孔18后,对应螺纹固定连接设置在内螺孔16的内部,使得让配合插杆5固定连接设置在水平槽道14的内部,然后让一端的主安装板6的底面水平对接设置在模板的顶面,通过螺栓贯穿过固定通孔7后与模板顶面的螺孔固定连接,再对转动端块2转动操作后,使得带动着传输螺杆9转动操作,让传输螺杆9带动着顶固定块12沿着底水平槽8的内部水平移动,使得顶固定块12向中心位置合拢式移动后,让底端的移动底块3带动着固定住的模板向中心位置移动,让两块模板侧边相互之间水平对接排布操作,而在需要对直角状模板拼接操作时,则可以将一个配合插杆5插接设置在竖直槽道15的内部,让两块主安装板6

相互之间呈垂直状,可以对安装住的模板相互对接呈直接状紧密排布设置。

[0025] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

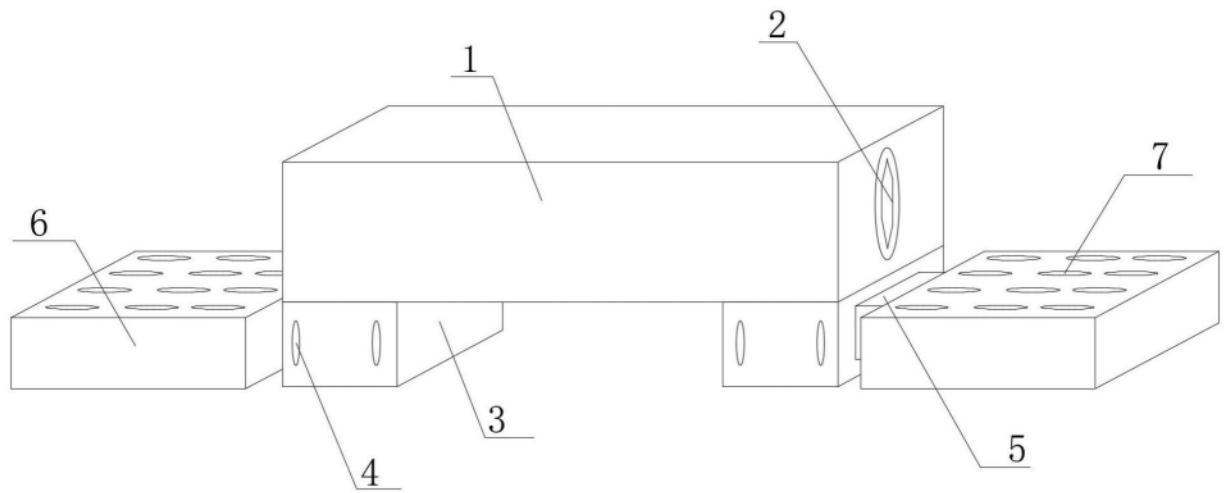


图1

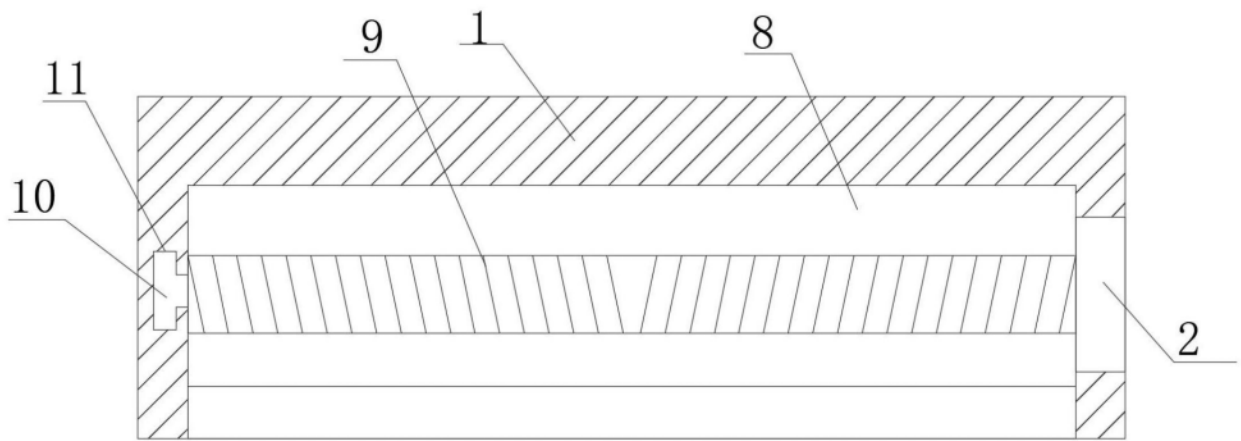


图2

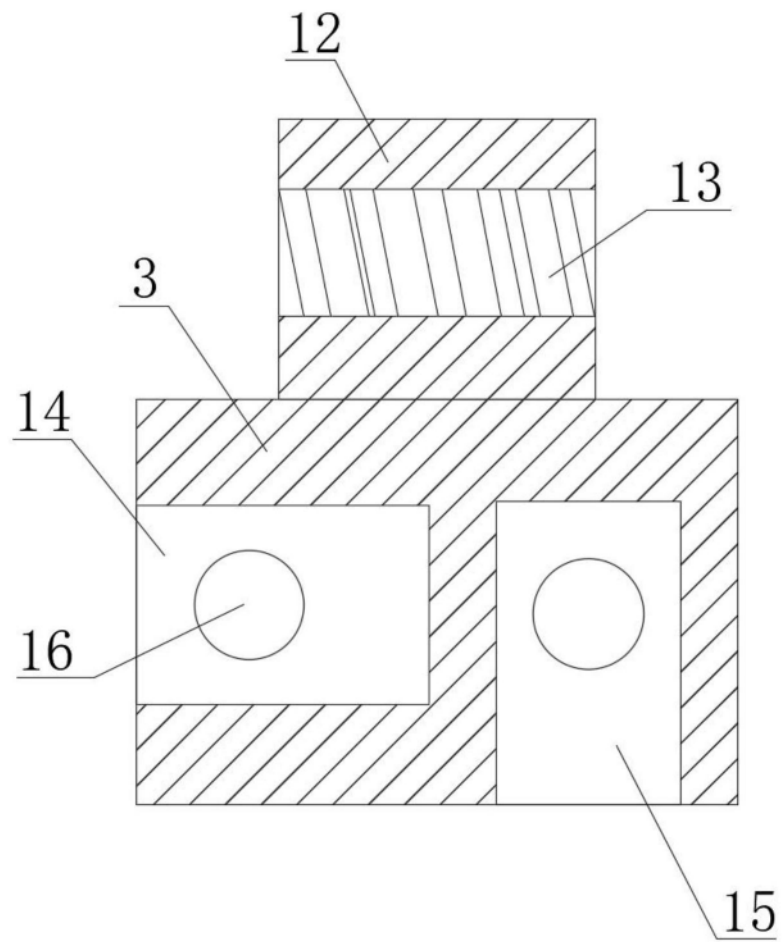


图3

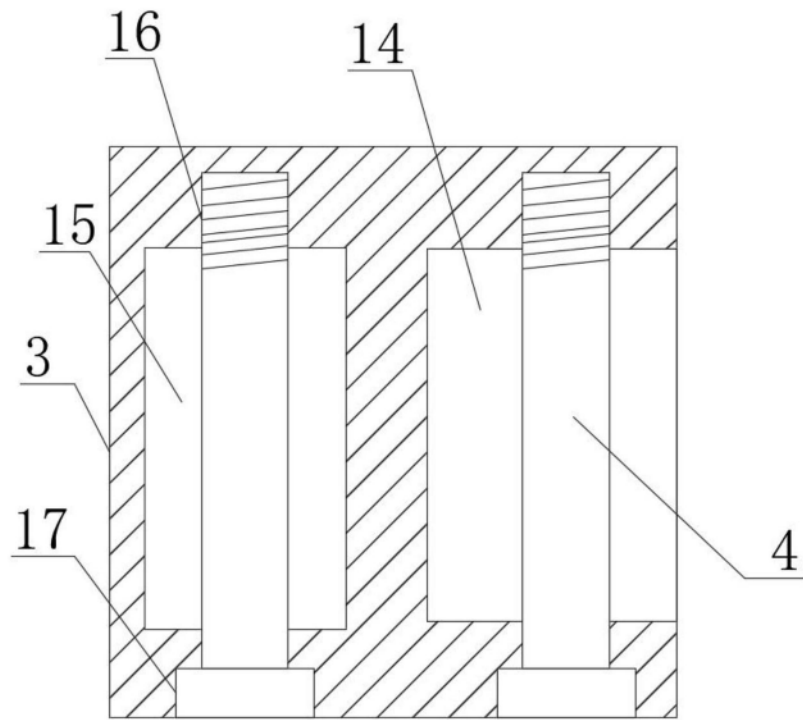


图4

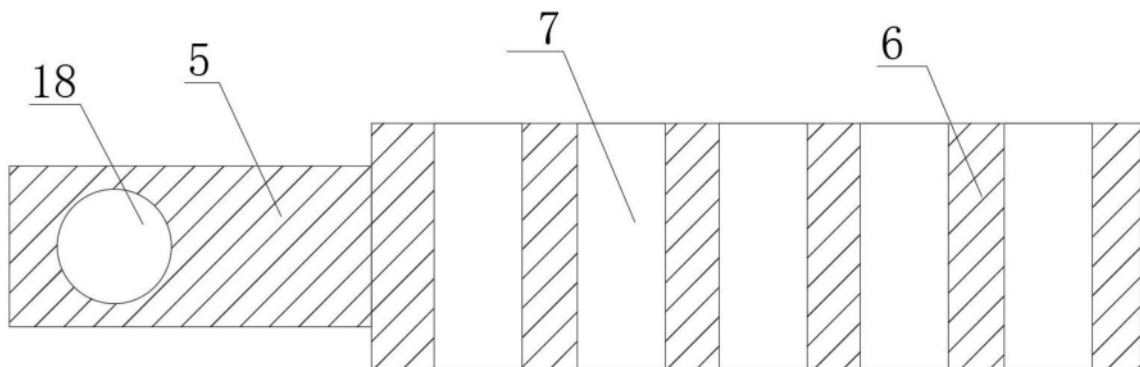


图5