



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216428630 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 03

(21) 申请号 202122810767.9

(22) 申请日 2021.11.17

(73) 专利权人 枣阳银达银通节能建材有限公司

地址 441200 湖北省襄阳市枣阳市吴店镇
二郎村八组

(72) 发明人 薛宙 陶光辉 李男男 陶爱萍

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249

代理人 张秋云

(51) Int.Cl.

E04B 1/80 (2006.01)

E04B 1/76 (2006.01)

E04B 1/343 (2006.01)

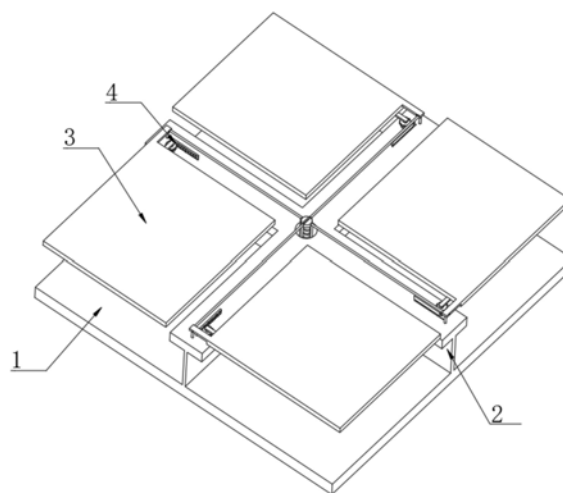
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种强稳定性复合保温板的安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种强稳定性复合保温板的安装结构,属于保温板技术领域,其包括安装板,所述安装板的外表面一侧固定连接有安装架,所述安装架的外表面设置有稳固装置和辅助稳定装置,所述安装架的外表面顶部开设有第一圆槽,所述稳固装置包括螺纹杆,所述螺纹杆设置在第一圆槽的内壁,所述螺纹杆远离第一圆槽的一端固定连接有圆块。该强稳定性复合保温板的安装结构,通过设置稳固装置,使得螺纹杆带动螺孔块运动,进而带动下压板进行运动,使得放置在安装板与安装架之间的复合板可以被固定住,这样的固定方式使得复合板发生损坏时,只需要将其中一块复合板取下便可以,不会损伤到其他复合板,方便拆卸和维护。



1. 一种强稳定性复合保温板的安装结构,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的外表面一侧固定连接有安装架(2),所述安装架(2)的外表面设置有稳固装置(3)和辅助稳定装置(4);

所述安装架(2)的外表面顶部开设有第一圆槽(5),所述稳固装置(3)包括螺纹杆(31),所述螺纹杆(31)设置在第一圆槽(5)的内壁,所述螺纹杆(31)远离第一圆槽(5)的一端固定连接有圆块(32),所述圆块(32)的外表面一侧固定连接有操作块(33)。

2. 根据权利要求1所述的一种强稳定性复合保温板的安装结构,其特征在于:所述螺纹杆(31)的外表面螺纹连接有螺孔块(34),所述螺孔块(34)的外表面顶部固定连接有四个L形杆(35),所述L形杆(35)远离螺孔块(34)的一端固定连接有连接块(36)。

3. 根据权利要求2所述的一种强稳定性复合保温板的安装结构,其特征在于:所述连接块(36)的外表面一侧固定连接有下压板(37),所述连接块(36)的外表面开设有矩形槽(6)。

4. 根据权利要求2所述的一种强稳定性复合保温板的安装结构,其特征在于:所述安装架(2)的外表面顶部开设有四个圆孔(7),所述连接块(36)的外表面顶部固定连接有圆杆(38),所述圆杆(38)设置在圆孔(7)的内壁。

5. 根据权利要求3所述的一种强稳定性复合保温板的安装结构,其特征在于:所述安装架(2)的外表面顶部开设有矩形滑槽(8)和第二圆槽(9),所述辅助稳定装置(4)包括圆形杆(41)和燕尾滑块(42),所述燕尾滑块(42)与矩形滑槽(8)的内壁滑动连接,所述燕尾滑块(42)远离矩形滑槽(8)的一端固定连接有齿条板(43),所述齿条板(43)的外表面一侧固定连接有卡位块(46),所述卡位块(46)的外表面大小和形状与矩形槽(6)的内壁大小和形状相适配。

6. 根据权利要求5所述的一种强稳定性复合保温板的安装结构,其特征在于:所述圆形杆(41)设置在第二圆槽(9)的内壁,所述圆形杆(41)的顶端固定连接有挡块(45),所述圆形杆(41)的外表面固定连接有传动齿轮(44),所述传动齿轮(44)的外表面与齿条板(43)的外表面之间啮合连接。

一种强稳定性复合保温板的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于保温板技术领域,具体为一种强稳定性复合保温板的安装结构。

背景技术

[0002] 复合保温板是由添加剂、水泥、砂子、胶浆为粘结材料,玻璃纤维网格布和钢筋为增强材料,木纤维和粉煤灰为填料以及聚乙烯泡沫板为保温材料加工而成的复合型板材,复合保温板之间的连接需要用到连接结构。

[0003] 常见的安装结构多是采取螺纹钉固定的方式,使得后期需要对发生损坏的复合保温板进行拆卸时十分不方便,进而使得维护和更换损坏的复合保温板时往往需要全部拆卸重新安装,费时费力。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种强稳定性复合保温板的安装结构,解决了常见的安装结构多是采取螺纹钉固定的方式,使得后期需要对发生损坏的复合保温板进行拆卸时十分不方便,进而使得维护和更换损坏的复合保温板时往往需要全部拆卸重新安装,费时费力的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种强稳定性复合保温板的安装结构,包括安装板,所述安装板的外表面一侧固定连接有安装架,所述安装架的外表面设置有稳固装置和辅助稳定装置。

[0008] 所述安装架的外表面顶部开设有第一圆槽,所述稳固装置包括螺纹杆,所述螺纹杆设置在第一圆槽的内壁,所述螺纹杆远离第一圆槽的一端固定连接有圆块,所述圆块的外表面一侧固定连接有操作块。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述螺纹杆的外表面螺纹连接有螺孔块,所述螺孔块的外表面顶部固定连接有四个L形杆,所述L形杆远离螺孔块的一端固定连接有连接块。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案:所述连接块的外表面一侧固定连接有下压板,所述连接块的外表面开设有矩形槽。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述安装架的外表面顶部开设有四个圆孔,所述连接块的外表面顶部固定连接有圆杆,所述圆杆设置在圆孔的内壁。

[0012] 作为本实用新型的进一步方案:所述安装架的外表面顶部开设有矩形滑槽和第二圆槽,所述辅助稳定装置包括圆形杆和燕尾滑块,所述燕尾滑块与矩形滑槽的内壁滑动连接,所述燕尾滑块远离矩形滑槽的一端固定连接有齿条板,所述齿条板的外表面一侧固定连接有卡位块,所述卡位块的外表面大小和形状与矩形槽的内壁大小和形状相适配。

[0013] 作为本实用新型的进一步方案:所述圆形杆设置在第二圆槽的内壁,所述圆形杆

的顶端固定连接挡块,所述圆形杆的外表面固定连接传动齿轮,所述传动齿轮的外表面与齿条板的外表面之间啮合连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0016] 1、该强稳定性复合保温板的安装结构,通过设置稳固装置,使得螺纹杆带动螺孔块运动,进而带动下压板进行运动,使得放置在安装板与安装架之间的复合板可以被固定住,这样的固定方式使得复合板发生损坏时,只需要将其中一块复合板取下便可以,不会损伤到其他复合板,方便拆卸和维护。

[0017] 2、该强稳定性复合保温板的安装结构,通过设置辅助稳定装置,在传动齿轮带动齿条板的作用下,使得卡位块可以卡进连接块上的矩形槽内,进而可以对连接块进行限位,使得下压板不会发生位置的移动,进而增加整个下压板的稳定性。

[0018] 3、该强稳定性复合保温板的安装结构,通过设置挡块和圆形杆,使得圆形杆在带动传动齿轮转动时可以带动挡块进行转动,进而使得挡块转动到连接块的上方,对其进行进一步限位,增加下压板的稳定性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型立体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型下压板立体的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型安装架立体的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型齿条板立体的结构示意图;

[0023] 图中:1、安装板;2、安装架;3、稳固装置;31、螺纹杆;32、圆块;33、操作块;34、螺孔块;35、L形杆;36、连接块;37、下压板;38、圆杆;4、辅助稳定装置;41、圆形杆;42、燕尾滑块;43、齿条板;44、传动齿轮;45、挡块;46、卡位块;5、第一圆槽;6、矩形槽;7、圆孔;8、矩形滑槽;9、第二圆槽。

具体实施方式

[0024] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0025] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种强稳定性复合保温板的安装结构,包括安装板1,安装板1的外表面一侧固定连接安装架2,安装架2的外表面设置有稳固装置3和辅助稳定装置4,通过设置稳固装置3,使得保温板拆卸和维护更方便,通过设置辅助稳定装置4,使得固定时可以更加稳固。

[0026] 安装架2的外表面顶部开设有第一圆槽5,稳固装置3包括螺纹杆31,螺纹杆31设置在第一圆槽5的内壁,螺纹杆31远离第一圆槽5的一端固定连接圆块32,圆块32的外表面一侧固定连接操作块33,通过设置螺纹杆31,使得螺纹杆31转动可以带动螺孔块34运动,进而可以配合其他部件发挥作用。

[0027] 具体的,如图2和图3所示,螺纹杆31的外表面螺纹连接有螺孔块34,螺孔块34的外表面顶部固定连接四个L形杆35,L形杆35远离螺孔块34的一端固定连接连接块36,连接块36的外表面一侧固定连接下压板37,通过设置L形杆35和连接块36,使得下压板37可以将保温板固定住,连接块36的外表面开设有矩形槽6,安装架2的外表面顶部开设有四个

圆孔7,连接块36的外表面顶部固定连接有圆杆38,圆杆38设置在圆孔7的内壁,通过设置圆杆38和圆孔7,使得圆杆38可以对下压板37进行限位,使其不会随着螺纹杆31转动而转动。

[0028] 具体的,如图4所示,安装架2的外表面顶部开设有矩形滑槽8和第二圆槽9,辅助稳定装置4包括圆形杆41和燕尾滑块42,燕尾滑块42与矩形滑槽8的内壁滑动连接,燕尾滑块42远离矩形滑槽8的一端固定连接有齿条板43,通过设置燕尾滑块42,使得齿条板43可以沿着矩形滑槽8进行滑动,齿条板43的外表面一侧固定连接有卡位块46,卡位块46的外表面大小和形状与矩形槽6的内壁大小和形状相适配,通过设置卡位块46,使得卡位块46可以将连接块36固定住,进而增加稳定性,圆形杆41设置在第二圆槽9的内壁,圆形杆41的顶端固定连接有挡块45,圆形杆41的外表面固定连接有传动齿轮44,传动齿轮44的外表面与齿条板43的外表面之间啮合连接,通过设置传动齿轮44,使得传动齿轮44可以带动齿条板43进行运动。

[0029] 本实用新型的工作原理为:

[0030] S1、当需要对保温板进行固定时,此时将保温板放置在安装板1和安装架2之间,转动操作块33,使得操作块33带动圆块32转动,圆块32转动会带动螺纹杆31转动,螺纹杆31转动会带动螺孔块34向下运动,进而带动L形杆35和连接块36向下运动,连接块36向下运动会带动下压板37向下运动;

[0031] S2、下压板37运动会带动圆杆38在圆孔7内滑动,当下压板37与保温板外表面贴合时,停止转动操作块33,此时转动挡块45,使得挡块45带动圆形杆41转动,圆形杆41转动会带动传动齿轮44转动;

[0032] S3、传动齿轮44转动会带动齿条板43运动,齿条板43运动会带动燕尾滑块42在矩形滑槽8内滑动,齿条板43运动会带动卡位块46运动,当卡位块46卡进矩形槽6内时,完成固定,此时挡块45处于连接块36的上方。

[0033] 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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

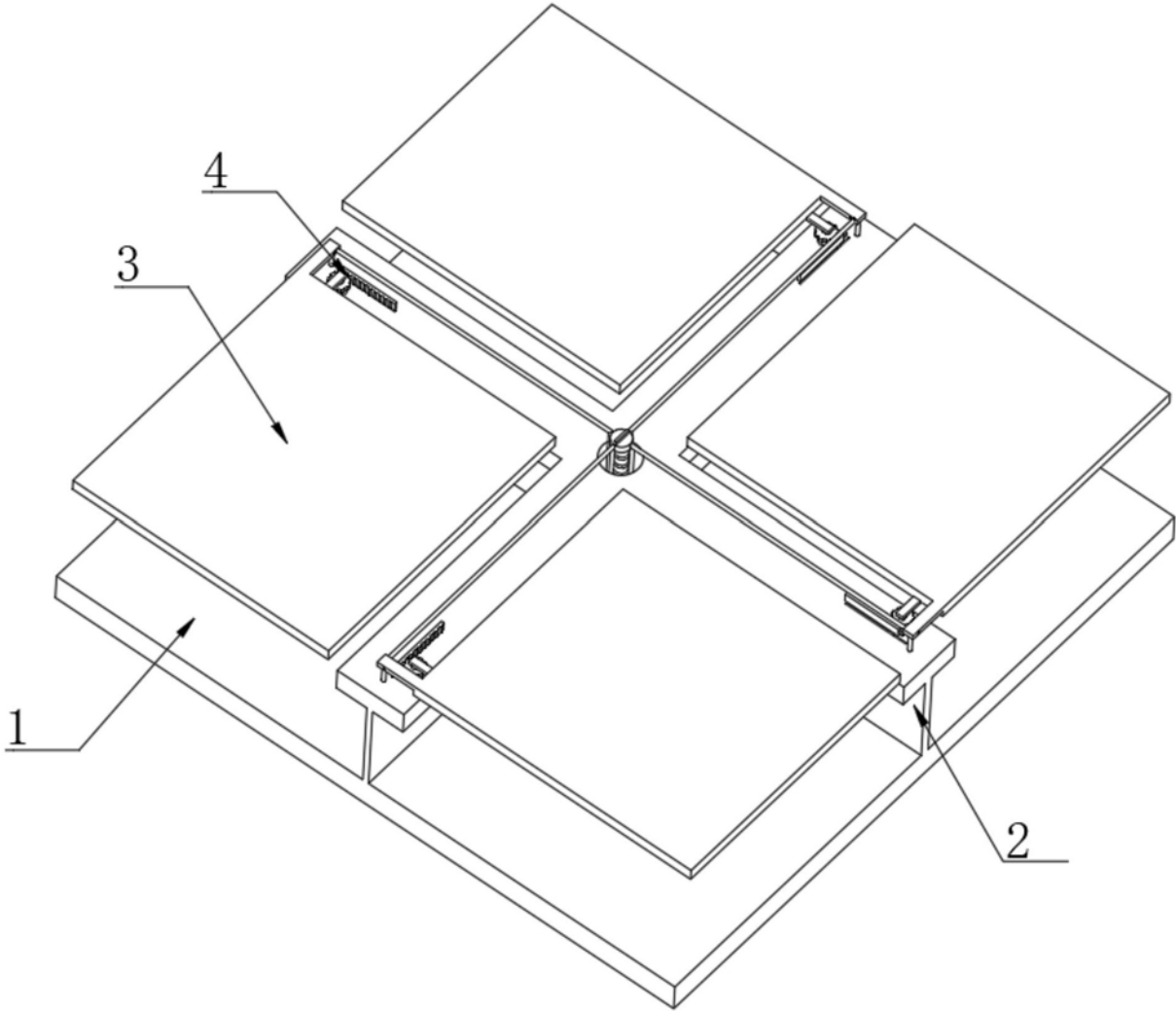


图1

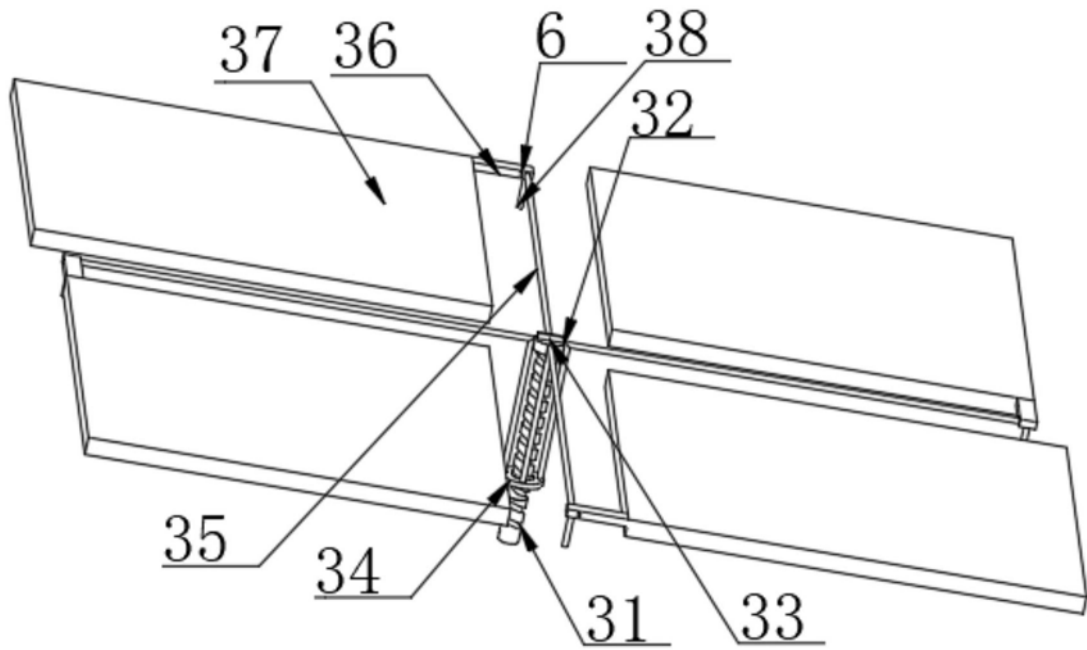


图2

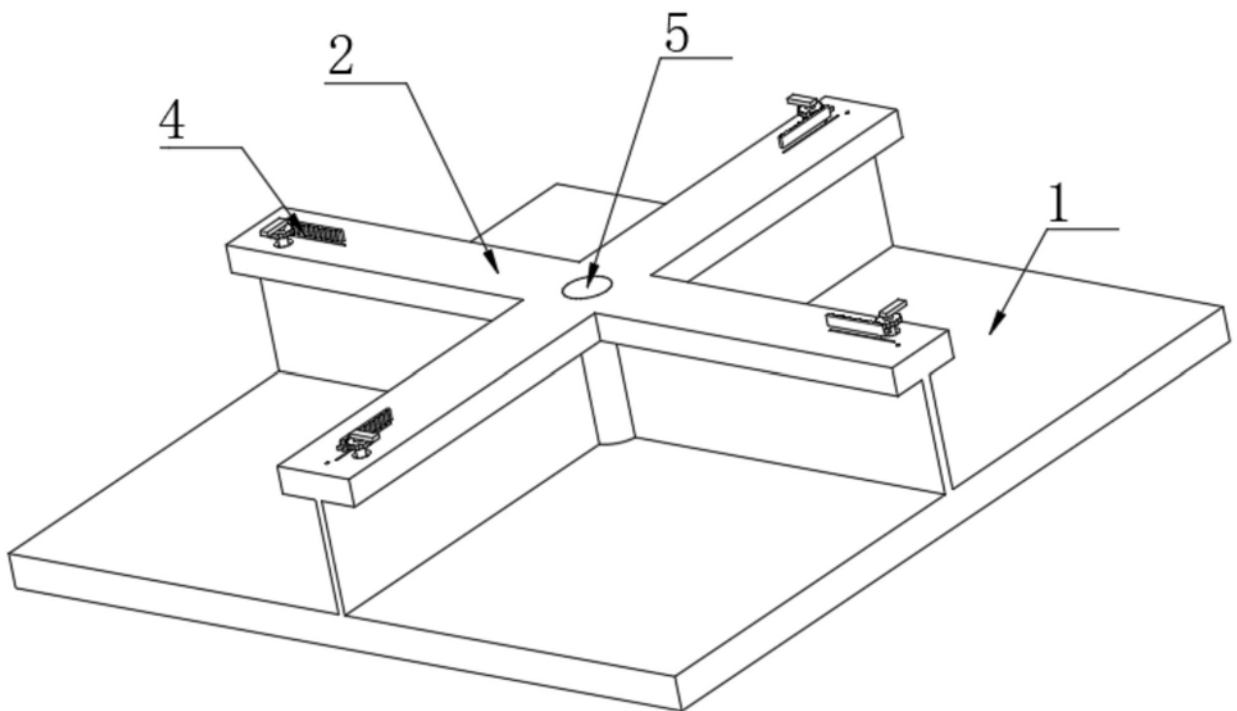


图3

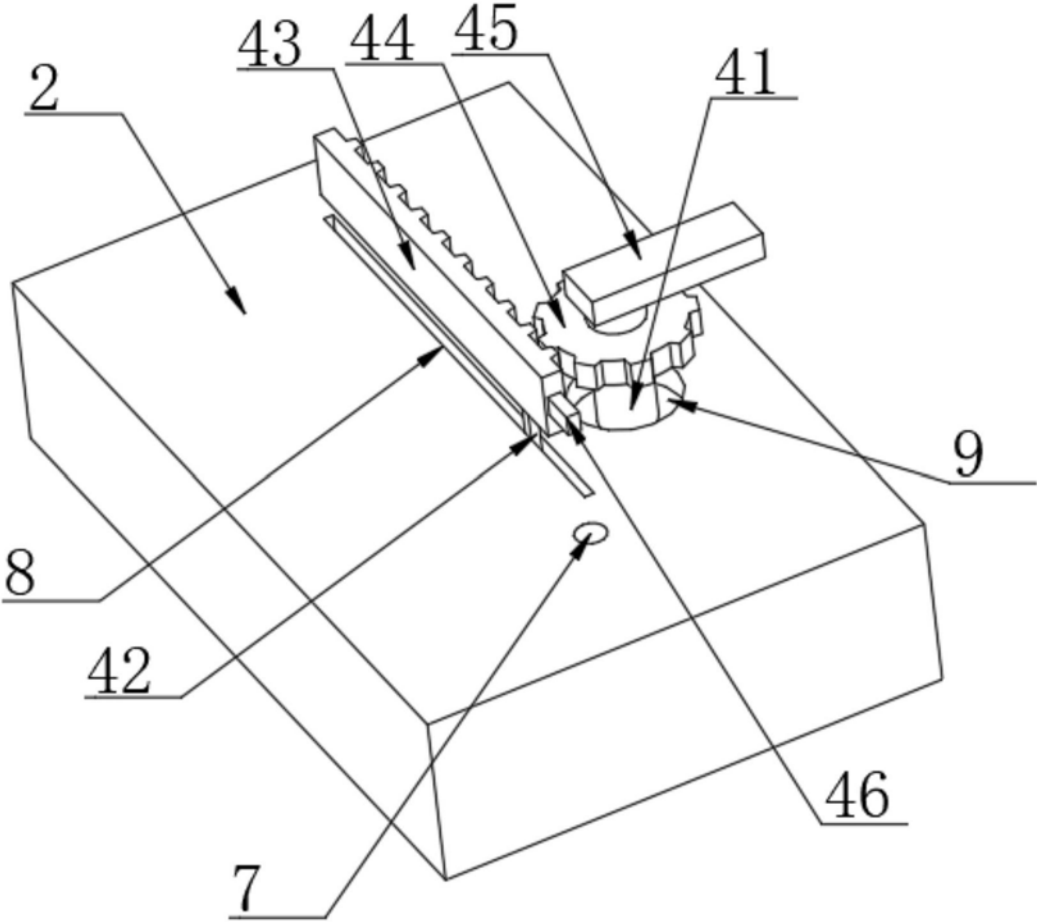


图4