



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213062747 U

(45) 授权公告日 2021.04.27

(21) 申请号 202021187958.3

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 南京金鸿装饰工程有限公司
地址 210007 江苏省南京市秦淮区苜蓿园大街99号

(72) 发明人 李若凡 陈俊 吴辉

(74) 专利代理机构 南京泉为知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32408
代理人 许丹丹

(51) Int. Cl.

E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/26 (2006.01)

E04B 1/98 (2006.01)

E04H 9/02 (2006.01)

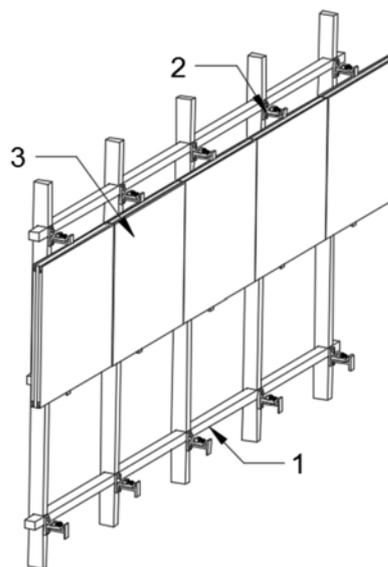
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种抗震式建筑外墙干挂装饰板

(57) 摘要

本实用新型属于建筑装置技术领域,尤其为一种抗震式建筑外墙干挂装饰板。本实用新型通过卡板与外挂板固定卡接,当外挂板出现振动时会推动衔接板移动,通过滑块沿着移动槽滑动,配合弹簧的弹力使外挂板具有弹性伸缩空间,避免外挂板应力变形导致外挂板脱落或错位,使装置具有稳定高效的抗震功能,同时先进行龙骨架的安装,将竖架与墙面贴合固定,由下而上进行安装竖架,将竖架卡入卡槽内,然后将角板件与横架和竖架进行固定,实现便捷的安装,后期维护也较为便捷,实用性较高。



1. 一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,包括龙骨架(1)和外挂板(3),其特征在于:所述龙骨架(1)表面位于交叉位置均固定安装有具有弹性伸缩功能的干挂件(2),所述龙骨架(1)表面平行设置有双重卡扣的外挂板(3),且外挂板(3)顶端均与干挂件(2)对应限位卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述龙骨架(1)包括横架(11)、竖架(12)和卡槽(13),所述竖架(12)呈等距平行设置,所述竖架(12)表面等距开设有卡槽(13),且卡槽(13)内均卡接有横架(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述干挂件(2)包括角板件(21)、卡板(22)、衔接板(23)、移动槽(24)、滑块(25)和弹簧(26),所述角板件(21)通过螺钉固定在龙骨架(1)的横架(11)和竖架(12)的拼接部位,所述角板件(21)表面开设有移动槽(24),所述角板件(21)底部设置有衔接板(23),且衔接板(23)表面固定有与移动槽(24)滑动卡接的滑块(25),所述滑块(25)两侧通过弹簧(26)与角板件(21)弹性连接,所述衔接板(23)端部固定有卡板(22)。

4. 根据权利要求3所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述角板件(21)、卡板(22)和衔接板(23)均采用不锈钢制成。

5. 根据权利要求3所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述角板件(21)包括方形块(211)和U形块(212),所述U形块(212)固定在方形块(211)的中部,所述移动槽(24)开设在U形块(212)表面。

6. 根据权利要求5所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述移动槽(24)为开设在U形块(212)底面上的贯穿孔;所述衔接板(23)设于U形块(212)下方;与移动槽(24)滑动卡接的滑块(25)包括位于移动槽(24)内部与衔接板(23)上表面固定连接的滑块连接部,以及卡托于移动槽(24)上部并与滑块连接部固定连接的滑块端头;滑块端头的两侧均分别通过弹簧(26)与U形块(212)的两侧内壁连接。

7. 根据权利要求1所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述外挂板(3)包括面板(31)、芯板(32)、内封板(33)和限位槽(34),所述芯板(32)两侧分别贴合固定有面板(31)和内封板(33),所述面板(31)和内封板(33)的顶端和底端均开有限位槽(34)。

8. 根据权利要求7所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述限位槽(34)与卡板(22)均配合设置有两组。

9. 根据权利要求1所述的一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,其特征在于:所述外挂板(3)的边缘外壁均固定有密封条(4),且密封条(4)表面呈波纹状。

一种抗震式建筑外墙干挂装饰板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装置技术领域，具体为一种抗震式建筑外墙干挂装饰板。

背景技术

[0002] 建筑外墙干挂装饰板是近几年研发的新型建筑外墙装饰保温一体化材料；该材料由聚酯烤漆或氟碳漆、雕花铝锌合金钢板、聚氨酯保温层、玻璃纤维布复合而成；主要应用于体育馆、图书馆、学校和医院的办公楼、别墅等各种建筑的外墙装饰和节能改造；主要功能为建筑装饰、保温节能、隔热隔音、防水防霉。

[0003] 现在的建筑外墙干挂装饰板使用存在以下问题：

[0004] 1、现在的建筑外墙干挂装饰板安装较为固定，在外墙受到碰撞时或震动时容易造成装饰板的脱落与错位，致使装置出现故障。

[0005] 2、现在的建筑外墙干挂装饰板安装较为复杂，不便于安装与后期维护。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种抗震式建筑外墙干挂装饰板，解决了装饰板受到震动容易脱落或错位的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种抗震式建筑外墙干挂装饰板，包括龙骨架和外挂板，所述龙骨架表面位于交叉位置均固定安装有具有弹性伸缩功能的干挂件，所述龙骨架表面平行设置有双重卡扣的外挂板，且外挂板顶端均与干挂件对应限位卡接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述龙骨架包括横架、竖架和卡槽，所述竖架呈等距平行设置，所述竖架表面等距开设有卡槽，且卡槽内均卡接有横架。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述干挂件包括角板件、卡板、衔接板、移动槽、滑块和弹簧，所述角板件通过螺钉固定在龙骨架的横架和竖架的拼接部位，所述角板件表面开设有移动槽，所述角板件底部设置有衔接板，且衔接板表面固定有与移动槽滑动卡接的滑块，所述滑块两侧通过弹簧与角板件弹性连接，所述衔接板端部固定有卡板。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述角板件、卡板和衔接板均采用不锈钢制成。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述角板件包括方形块和U形块，所述U形块固定在方形块的中部，所述移动槽开设在U形块表面。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述移动槽为开设在U形块底面上的贯穿孔；所述衔接板设于U形块下方；与移动槽滑动卡接的滑块包括位于移动槽内部与衔接板上表面固定连接的滑块连接部，以及卡托于移动槽上部并与滑块连接部固定连接的滑块端头；滑块端头的两侧均分别通过弹簧与U形块的两侧内壁连接。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外挂板包括面板、芯板、内封板和限位槽,所述芯板两侧分别贴合固定有面板和内封板,所述面板和内封板的顶端和底端均开设有限位槽。

[0016] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述限位槽与卡板均配合设置有两组。

[0017] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外挂板的边缘外壁均固定有密封条,且密封条表面呈波纹状。

[0018] (三)有益效果

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,具备以下有益效果:

[0020] 1、该抗震式建筑外墙干挂装饰板,采用弹性结构的,通过卡板与外挂板固定卡接,当外挂板出现振动时会推动衔接板移动,通过滑块沿着移动槽滑动,配合弹簧的弹力使外挂板具有弹性伸缩空间,避免外挂板应力变形导致外挂板脱落或错位,使装置具有稳定高效的抗震功能。

[0021] 2、该抗震式建筑外墙干挂装饰板,先进行龙骨架的安装,将竖架与墙面贴合固定,由下而上进行安装竖架,将竖架卡入卡槽内,然后将角板件与横架和竖架进行固定,实现便捷的安装,后期维护也较为便捷,实用性较高。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型龙骨架的结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型干挂件的结构示意图;

[0025] 图4为图3的A处局部放大示意图;

[0026] 图5为本实用新型角板件的结构示意图。

[0027] 图中:1、龙骨架;11、横架;12、竖架;13、卡槽;2、干挂件;21、角板件;211、方形块;212、U形块;22、卡板;23、衔接板;24、移动槽;25、滑块;26、弹簧;3、外挂板;31、面板;32、芯板;33、内封板;34、限位槽;4、密封条。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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。

[0029] 实施例

[0030] 如图1和图2所示,本实用新型提供了一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,包括龙骨架1和外挂板3,龙骨架1表面位于交叉位置均固定安装有干挂件2,龙骨架1表面平行设置有若干外挂板3,且各外挂板3顶端均与干挂件2限位卡接。具体在本实施例中,该一种抗震式建筑外墙干挂装饰板,包括龙骨架1和外挂板3,龙骨架1表面位于交叉位置均固定安装有具有弹性伸缩功能的干挂件2,龙骨架1表面平行设置有双重卡扣的外挂板3,且外挂板3顶端均与干挂件2对应限位卡接。

[0031] 本实施方案中,通过龙骨架1与墙面进行固定连接,通过干挂件2密封悬挂安装有外挂板3,通过外挂板3实现对墙面的封装保护与装饰。

[0032] 具体的,龙骨架1包括横架11、竖架12和卡槽13,竖架12呈等距平行设置,竖架12表面等距开设有卡槽13,且卡槽13内均卡接有横架11。

[0033] 本实施例中,龙骨架1安装时先将横架11等距固定在墙体外壁,再将竖架12配合卡入卡槽13内,实现网格状的铺设,受力更加均匀,使装置固定较为稳定,安装较为便捷。

[0034] 具体的,干挂件2包括角板件21、卡板22、衔接板23、移动槽24、滑块25和弹簧26,角板件21通过螺钉固定在龙骨架1的横架11和竖架12的拼接部位,角板件21表面开设有移动槽24,角板件21底部设置有衔接板23,且衔接板23表面固定有与移动槽24滑动卡接的滑块25,滑块25两侧通过弹簧26与角板件21弹性连接,衔接板23端部固定有卡板22。

[0035] 本实施例中,使用螺钉将角板件21端面与横架11和竖架12固定,实现横架11和竖架12的连接固定,通过卡板22与外挂板3固定卡接,当外挂板3出现振动时会推动衔接板23移动,通过滑块25沿着移动槽24滑动,配合弹簧26的弹力使外挂板3具有弹性伸缩空间,避免外挂板3应力变形导致外挂板3脱落或错位。

[0036] 具体的,角板件21包括方形块211和U形块212,U形块212固定在方形块211的中部,移动槽24开设在U形块212表面。

[0037] 具体在本实施例中,结合图3和图5所示可见,所述移动槽24为开设在U形块212底面上的贯穿孔。所述衔接板23设于U形块212下方;与移动槽24滑动卡接的滑块25包括位于移动槽24内部与衔接板23上表面固定连接的滑块连接部,以及卡托于移动槽24上部并与滑块连接部固定连接的滑块端头;滑块端头的两侧均分别通过弹簧26与U形块212的两侧内壁连接。其中滑块端头卡在移动槽24上部,并可带着与之固定连接的衔接板23沿移动槽24左右移动(相对U形块212)。

[0038] 本实施例中,一体连接的方形块211和U形块212是干挂件2的安装受力基础,具有稳定的贴合连接效果,U形块212方便弹簧26的限位连接。

[0039] 具体的,角板件21、卡板22和衔接板23均采用不锈钢制成。

[0040] 本实施例中,角板件21、卡板22和衔接板23具有较好的耐腐蚀性,避免长时间的雨水腐蚀,有较长的使用寿命。

[0041] 具体的,外挂板3包括面板31、芯板32、内封板33和限位槽34,芯板32两侧分别贴合固定有面板31和内封板33,面板31和内封板33的顶端和底端均开设有限位槽34。

[0042] 本实施例中,面板31采用的是镀铝板,具有高效防水保护效果,而且重量较轻,便于安装,芯板32玻璃棉制成,具有较为稳定的保温效果,而且不会蓄水,避免墙面加重负载,内封板33采用复合木板制成,便于使用螺钉进行钻孔加工。

[0043] 具体的,本实施例中,如图3和图4所示,限位槽34与卡板22均配合设置有两组。

[0044] 本实施例中,两组限位槽34与卡板22的卡接增加了卡接稳定性。其中卡板22限位卡接于限位槽34中,两者的卡接结构可采用本领域常规技术手段实现。

[0045] 具体的,本实施例中,如图4所示,外挂板3的边缘外壁均固定有密封条4,且密封条4表面呈波纹状。

[0046] 本实施例中,通过密封条4的安装使外挂板3边缘贴合形成密封,波纹状的密封条4可实现错位对接贴合,便于外挂板3振动复位后便捷进行密封。

[0047] 本实用新型的工作原理及使用流程:先进行龙骨架1的安装,将竖架12与墙面贴合固定,由下而上进行安装竖架12,将竖架12卡入卡槽13内,然后将角板件21与横架11和竖架12进行固定,然后将外挂板3与龙骨架1平放,龙骨架1底端的限位槽34与卡板22卡接,底端一排外挂板3安装后再安装第二层的干挂件2,将角板件21与龙骨架1固定连接,使卡板22卡接在外挂板3顶端的限位槽34内,再依次安装二层的外挂板3,实现稳定的拼接安装。

[0048] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

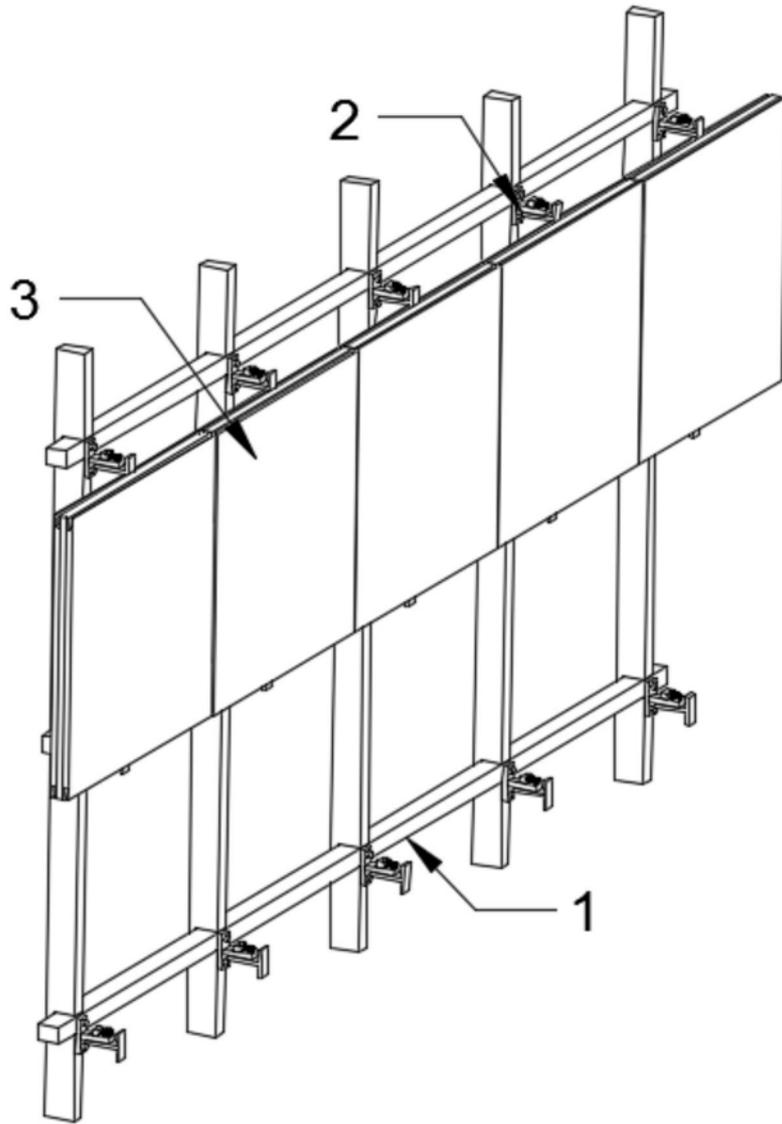


图1

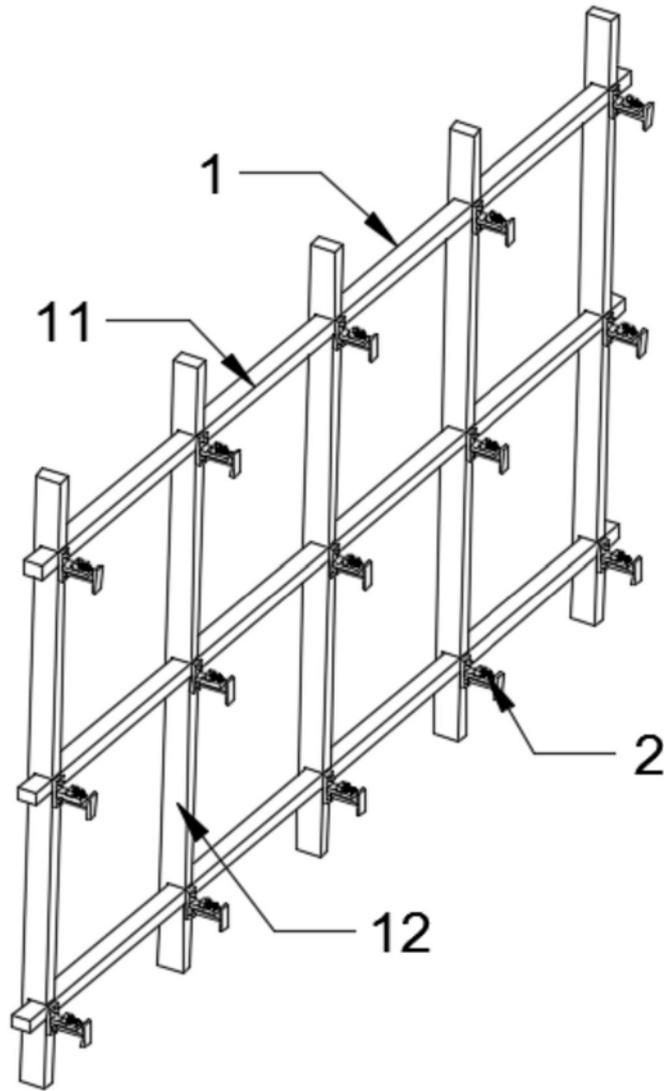


图2

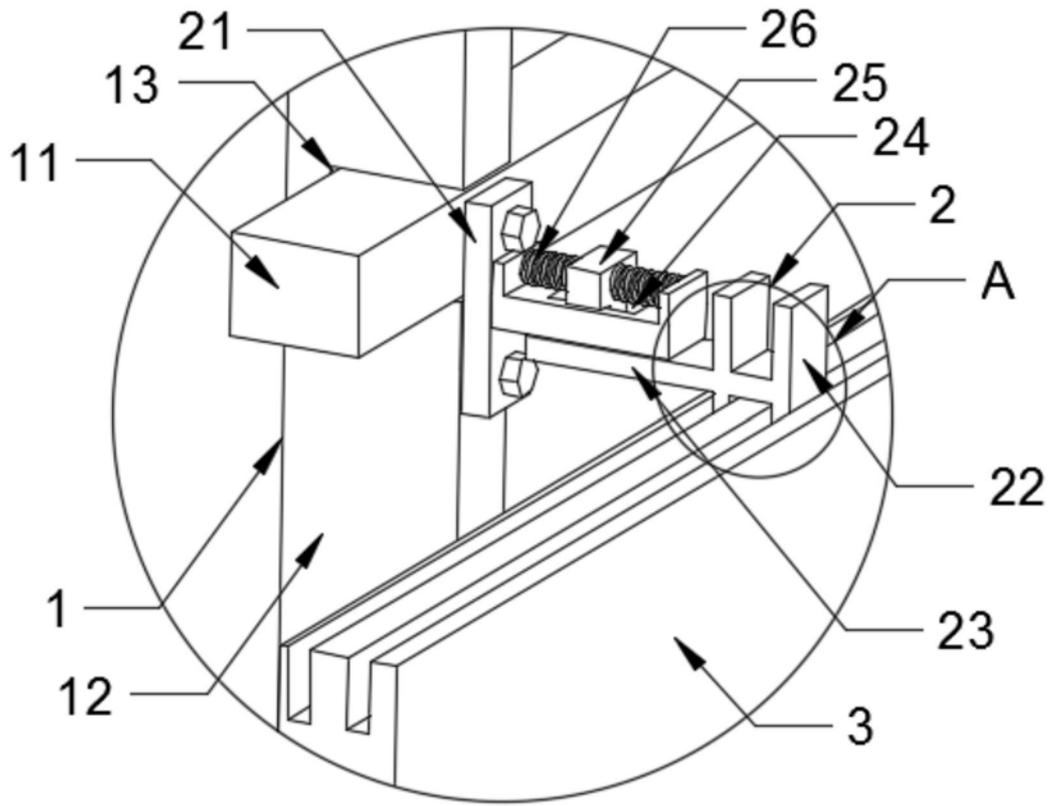


图3

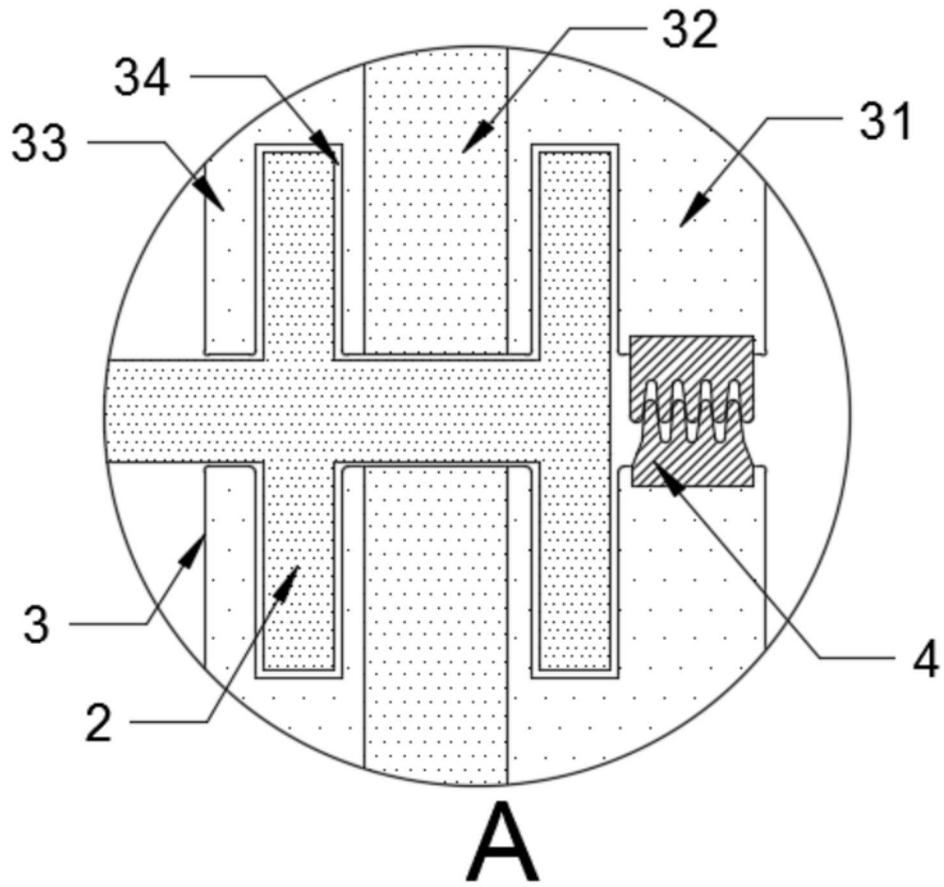


图4

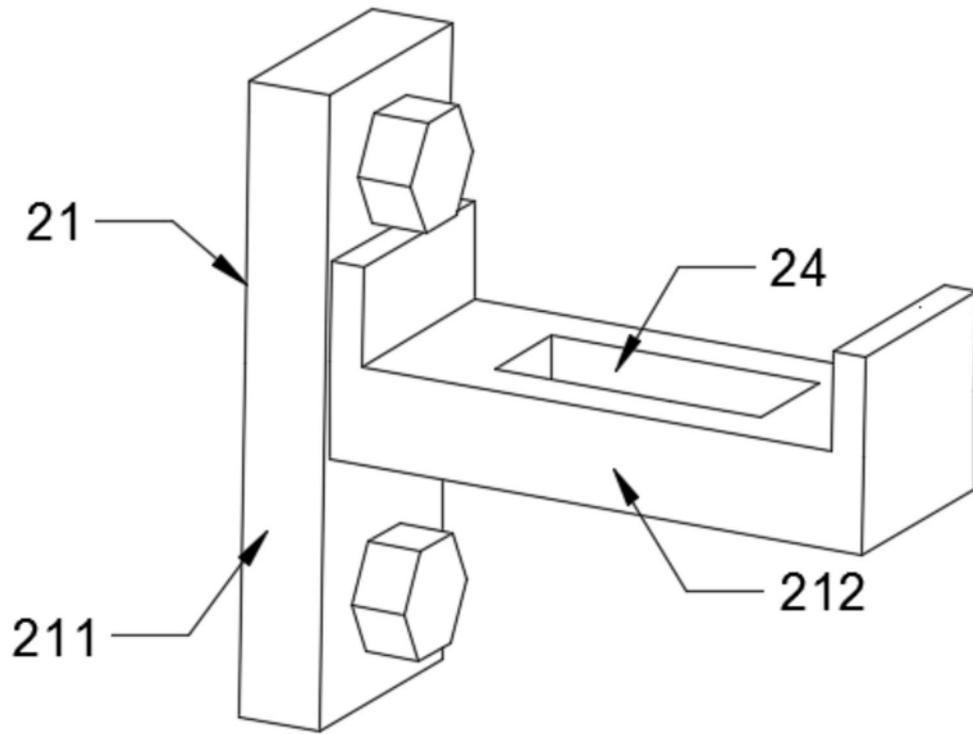


图5