



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217233161 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 19

(21) 申请号 202122868738.8

(22) 申请日 2021.11.22

(73) 专利权人 武汉市蒙娜丽莎装饰工程有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区新沟镇办事处纺新街41号 (14)

(72) 发明人 刘艳 周华 谢翼虎 习天文
王波

(74) 专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事务所 (特殊普通合伙) 11765
专利代理师 田月广

(51) Int. Cl.

E05D 3/02 (2006.01)

E05D 5/02 (2006.01)

E05D 7/12 (2006.01)

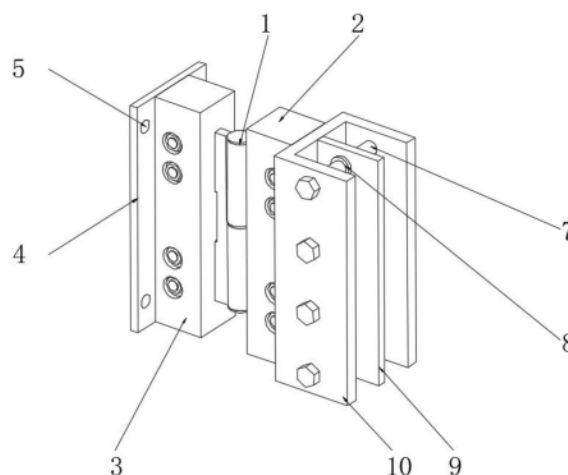
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种门铰

(57) 摘要

本实用新型涉及门铰技术领域,且公开了门铰,包括主体,所述主体的两侧均设置有连接页,两个所述连接页的一侧均开设有若干个贯穿孔,其中一个所述连接页可拆卸连接有第一夹块,另一个所述连接页可拆卸连接有第二夹块,所述第一夹块远离主体的一侧固定安装有玻璃夹持组件。通过设置玻璃夹持组件和墙体固定板以及第二夹块,在安装木门时,将玻璃夹持组件拆卸下来,也将第二夹块和墙体固定板从主体上拆卸下来,就可以直接用主体来安装木门,在安装玻璃门时,可以通过墙体固定板和第二夹块将主体的一边固定在墙上,通过第一夹块和玻璃夹持组件可以将玻璃门夹住,从而使得本实用新型可以同时适配木门和玻璃门的安装。



1. 一种门铰, 包括主体 (1), 所述主体 (1) 的两侧均设置有连接页 (27), 两个所述连接页 (27) 的一侧均开设有若干个贯穿孔, 其特征在于: 其中一个所述连接页 (27) 可拆卸连接有第一夹块 (2), 另一个所述连接页 (27) 可拆卸连接有第二夹块 (3), 所述第一夹块 (2) 远离主体 (1) 的一侧固定安装有玻璃夹持组件, 所述第二夹块 (3) 远离主体 (1) 的一侧固定安装有墙体固定板 (4)。

2. 根据权利要求1所述的门铰, 其特征在于: 所述第一夹块 (2) 和第二夹块 (3) 靠近主体 (1) 的一侧均开设有卡槽 (18), 两个所述连接页 (27) 分别活动卡接于两个卡槽 (18) 的内侧, 所述第二夹块 (3) 和第一夹块 (2) 的一侧均开设有若干个螺栓孔 (19)。

3. 根据权利要求1所述的门铰, 其特征在于: 所述玻璃夹持组件包括U型夹块 (10) 和夹紧螺栓 (7), 所述U型夹块 (10) 固定安装于第一夹块 (2) 远离主体 (1) 的一侧, 所述U型夹块 (10) 的两侧均开设有若干夹紧孔 (14), 所述夹紧螺栓 (7) 通过U型夹块 (10) 的两侧夹紧孔 (14) 从U型夹块 (10) 的一侧贯穿至另一侧, 所述夹紧螺栓 (7) 的一端可拆卸连接有夹紧螺母 (15)。

4. 根据权利要求3所述的门铰, 其特征在于: 所述夹紧螺栓 (7) 的外侧活动套接有夹板 (9), 所述U型夹块 (10) 的一侧开设有两个滑槽 (23), 所述夹板 (9) 的一侧且于两个滑槽 (23) 的对应位置均设置有滑块 (25), 所述滑块 (25) 活动卡接于滑槽 (23) 的内侧。

5. 根据权利要求4所述的门铰, 其特征在于: 所述夹板 (9) 的一侧且于每个夹紧孔 (14) 的对应位置均开设有对应孔 (13), 所述夹紧螺栓 (7) 的外侧且于U型夹块 (10) 的两侧之间可拆卸连接有螺纹环 (8), 所述螺纹环 (8) 的外径大于对应孔 (13) 的孔径。

6. 根据权利要求2所述的门铰, 其特征在于: 所述第一夹块 (2) 上且于卡槽 (18) 的内侧设置有两个橡胶垫 (21), 所述橡胶垫 (21) 的一侧且于每个螺栓孔 (19) 的对应位置均开设有圆孔 (20)。

一种门铰

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门铰技术领域,具体为一种门铰。

背景技术

[0002] 门铰是一种五金配件,在安装门时,通过门铰的一端和门连接,另一端和墙壁或者固定体连接,使得门被安装固定,而且通过门铰可以使门达到可以旋转开关的效果,在日常生活中非常的常见。

[0003] 但是现有的门铰仍然存在一些问题,例如在安装木门和玻璃门时,需要采用不同的门铰,使得门铰没有通用性,而且现有的门铰在安装玻璃门时,只能通过玻璃的厚度来制作门铰,一个门铰无法对不同厚度的玻璃门进行固定。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种门铰,具备可以用于安装玻璃门和木门的有益效果,解决了上述背景技术中所提到门铰不能同时适配木门和玻璃门的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种门铰,包括主体,所述主体的两侧均设置有连接页,两个所述连接页的一侧均开设有若干个贯穿孔,其中一个所述连接页可拆卸连接有第一夹块,另一个所述连接页可拆卸连接有第二夹块,所述第一夹块远离主体的一侧固定安装有玻璃夹持组件,所述第二夹块远离主体的一侧固定安装有墙体固定板。

[0006] 作为本实用新型所述门铰的一种可选方案,所述第一夹块和第二夹块靠近主体的一侧均开设有卡槽,两个所述连接页分别活动卡接于两个卡槽的内侧,所述第二夹块和第一夹块的一侧均开设有若干个螺栓孔。

[0007] 作为本实用新型所述门铰的一种可选方案,所述玻璃夹持组件包括U型夹块和夹紧螺栓,所述U型夹块固定安装于第一夹块远离主体的一侧,所述U型夹块的两侧均开设有若干夹紧孔,所述夹紧螺栓通过U型夹块的两侧夹紧孔从U型夹块的一侧贯穿至另一侧,所述夹紧螺栓的一端可拆卸连接有夹紧螺母。

[0008] 作为本实用新型所述门铰的一种可选方案,所述夹紧螺栓的外侧活动套接有夹板,所述U型夹块的一侧开设有两个滑槽,所述夹板的一侧且于两个滑槽的对应位置均设置有滑块,所述滑块活动卡接于滑槽的内侧。

[0009] 作为本实用新型所述门铰的一种可选方案,所述夹板的一侧且于每个夹紧孔的对应位置均开设有对应孔,所述夹紧螺栓的外侧且于U型夹块的两侧之间可拆卸连接有螺纹环,所述螺纹环的外径大于对应孔的孔径。

[0010] 作为本实用新型所述门铰的一种可选方案,所述第一夹块上且于卡槽的内侧设置有两个橡胶垫,所述橡胶垫的一侧且于每个螺栓孔的对应位置均开设有圆孔。

[0011] 本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该门铰,通过设置玻璃夹持组件和墙体固定板以及第二夹块,在安装木门时,将玻璃夹持组件拆卸下来,也将第二夹块和墙体固定板从主体上拆卸下来,就可以直接用主

体来安装木门,在安装玻璃门时,可以通过墙体固定板和第二夹块将主体的一边固定在墙上,通过第一夹块和玻璃夹持组件可以将玻璃门夹住,从而达到安装玻璃门的效果,从而使本实用新型可以同时适配木门和玻璃门的安装。

[0013] 2、该门铰,通过设置夹板和螺纹环,将夹紧螺栓穿过U型夹块其中一侧上的夹紧孔,然后将螺纹环安装于夹紧螺栓的外侧,在使得夹紧螺栓同时穿过对应孔和玻璃门上的安装孔,然后夹紧螺栓再穿过U型夹块另一侧上的夹紧孔和夹紧螺母连接,使得玻璃门被固定在夹板和U型夹块的一侧之间,然后旋转螺纹环,使得螺纹环在夹紧螺栓的外侧向夹板方向移动,使得夹板将玻璃门夹紧在其自身和U型夹块的一侧之间,从而达到可以安装不同厚度的玻璃门的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型整体结构爆炸图。

[0016] 图3为本实用新型图2中A处放大图。

[0017] 图4为本实用新型主体结构示意图。

[0018] 图中:1、主体;2、第一夹块;3、第二夹块;4、墙体固定板;5、墙体固定孔;7、夹紧螺栓;8、螺纹环;9、夹板;10、U型夹块;12、第一连接螺母;13、对应孔;14、夹紧孔;15、夹紧螺母;16、第一连接螺栓;17、第二连接螺栓;18、卡槽;19、螺栓孔;20、圆孔;21、橡胶垫;22、第二连接螺母;23、滑槽;25、滑块;26、扭簧;27、连接页。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例一

[0021] 请参阅图1-3,一种门铰,包括主体1,主体1的两侧均设置有连接页27,两个连接页27的一侧均开设有若干个贯穿孔,其中一个连接页27可拆卸连接有第一夹块2,另一个连接页27可拆卸连接有第二夹块3,第一夹块2远离主体1的一侧固定安装有玻璃夹持组件,第二夹块3远离主体1的一侧固定安装有墙体固定板4。

[0022] 本实施例中,以常用安装木门的主体1作为基础,在主体1的两边分别可拆卸安装有玻璃夹持组件和第二夹块3以及墙体固定板4,主体1的外侧安装有扭簧26,且扭簧26的两端分别和两个连接页27搭接,在安装木门时,将玻璃夹持组件拆卸下来,也将第二夹块3和墙体固定板4从主体1上拆卸下来,就可以直接用主体1来安装木门,在安装玻璃门时,可以通过墙体固定板4和第二夹块3将主体1的一边固定在墙上,通过第一夹块2和玻璃夹持组件可以将玻璃门夹住,从而达到安装玻璃门的效果,从而使本实用新型可以同时适配木门和玻璃门的安装,且墙体固定板4上开设有多个墙体固定孔5,通过一些膨胀螺钉就可以将墙体固定板4固定在墙上。

[0023] 实施例二

[0024] 本实施例是在实施例1的基础上做出的具体说明,具体结合图1和图2,第一夹块2和第二夹块3靠近主体1的一侧均开设有卡槽18,两个连接页27 分别活动卡接于两个卡槽18的内侧,第二夹块3和第一夹块2的一侧均开设有若干个螺栓孔19。

[0025] 本实施例中,螺栓孔19的位置和贯穿孔的位置一一对应,在将第一夹块 2和第二夹块3安装到主体1上时,可以将第一夹块2和第二夹块3的两个连接页27分别插入到第一夹块2和第二夹块3上两个卡槽18的内侧,插入完成后,贯穿孔和卡槽18一一对应,然后使得第二连接螺栓17通过卡槽18和螺栓孔19同时贯穿其中一个连接页27和第二夹块3并和第二连接螺母22螺纹连接,使得第二夹块3和其中一个连接页27固定在一起,然后使得第一连接螺栓16通过卡槽18和螺栓孔19同时贯穿另一个连接页27和第一夹块2 并和第一连接螺母12螺纹连接,使得第一夹块2和另一个连接页27固定在一起,从而将主体1改装成可以安装玻璃门的形态。

[0026] 实施例三

[0027] 本实施例是在实施例1的基础上做出的具体说明,具体结合图1和图2,玻璃夹持组件包括U型夹块10和夹紧螺栓7,U型夹块10固定安装于第一夹块2远离主体1的一侧,U型夹块10的两侧均开设有若干夹紧孔14,夹紧螺栓7通过U型夹块10的两侧夹紧孔14从U型夹块10的一侧贯穿至另一侧,夹紧螺栓7的一端可拆卸连接有夹紧螺母15。

[0028] 本实施例中,通过在玻璃门上开设安装孔,然后使得玻璃门开设有安装孔的位置进入到U型夹块10的内侧,使得安装孔和夹紧孔14一一对应,然后使得夹紧螺栓7同时贯穿夹紧孔14和安装孔,即可将玻璃门固定在U型夹块10的内侧,从而完成对玻璃门的安装。

[0029] 实施例四

[0030] 本实施例是在实施例3的基础上做出的具体说明,具体结合图2和图3,夹紧螺栓7的外侧活动套接有夹板9,U型夹块10的一侧开设有两个滑槽23,夹板9的一侧且于两个滑槽23的对应位置均设置有滑块25,滑块25活动卡接于滑槽23的内侧。

[0031] 本实施例中,当玻璃门和U型夹块10的两侧之间的距离不匹配时,通过加装夹板9,同时通过夹紧螺栓7对夹板9进行顶紧,使得夹板9沿着滑槽 23移动,使得玻璃门被夹紧在夹板9和U型夹块10的一侧之间,从而达到可以安装不同厚度的玻璃门的效果。

[0032] 实施例五

[0033] 本实施例是在实施例3的基础上做出的具体说明,具体结合图2和图3,夹板9的一侧且于每个夹紧孔14的对应位置均开设有对应孔13,夹紧螺栓7 的外侧且于U型夹块10的两侧之间可拆卸连接有螺纹环8,螺纹环8的外径大于对应孔13的孔径。

[0034] 本实施例中,将夹紧螺栓7穿过U型夹块10其中一侧上的夹紧孔14,然后将螺纹环8安装于夹紧螺栓7的外侧,在使得夹紧螺栓7同时穿过对应孔 13和玻璃门上的安装孔,然后夹紧螺栓7再穿过U型夹块10另一侧上的夹紧孔14和夹紧螺母15连接,使得玻璃门被固定在夹板9和U型夹块10的一侧之间,然后旋转螺纹环8,使得螺纹环8在夹紧螺栓7的外侧向夹板9方向移动,使得夹板9将玻璃门夹紧在其自身和U型夹块10的一侧之间,从而达到固定玻璃门的效果。

[0035] 实施例六

[0036] 本实施例是在实施例2的基础上做出的具体说明,具体结合图1和图2,第一夹块2上且于卡槽18的内侧设置有两个橡胶垫21,橡胶垫21的一侧且于每个螺栓孔19的对应位置

均开设有圆孔20。

[0037] 本实施例中,通过橡胶垫21可以使得其中一个连接页27卡接在第一夹块2上的卡槽18内侧时进入到两个橡胶垫21之间,从而使得连接页27和第一夹块2之间存在一些缓冲,从而达到保护连接页27的效果。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

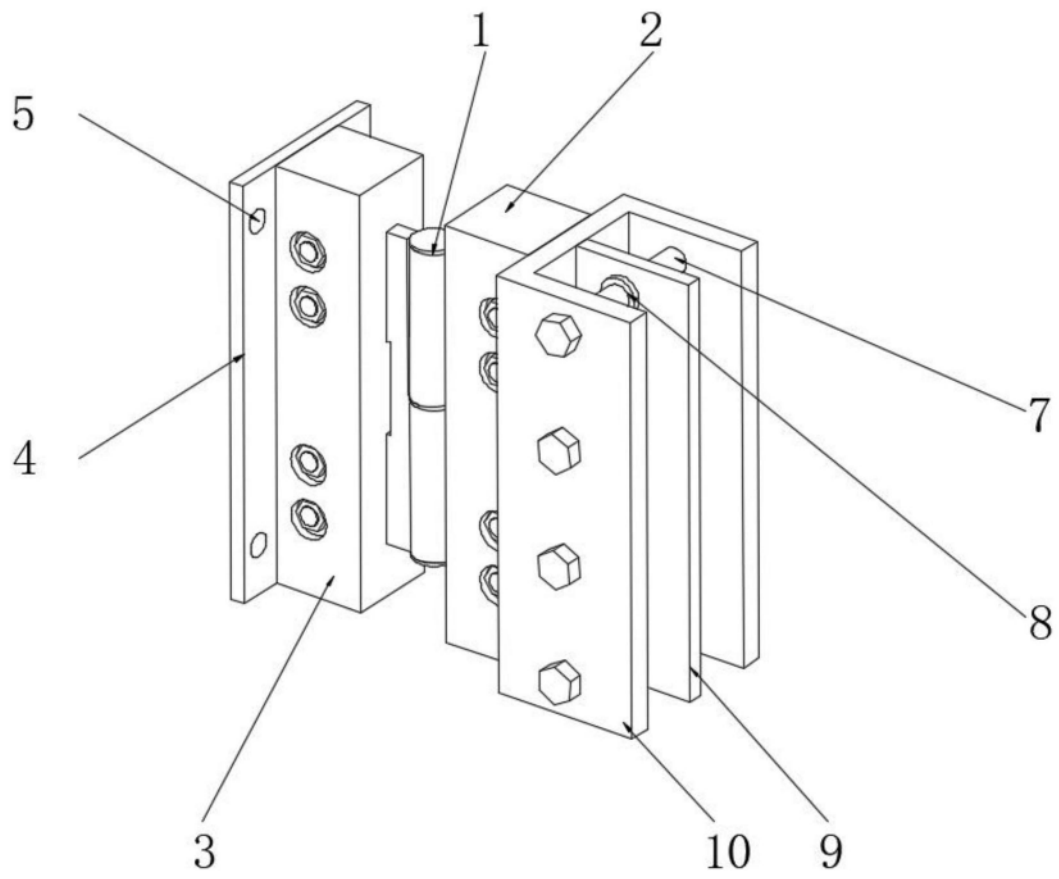


图1

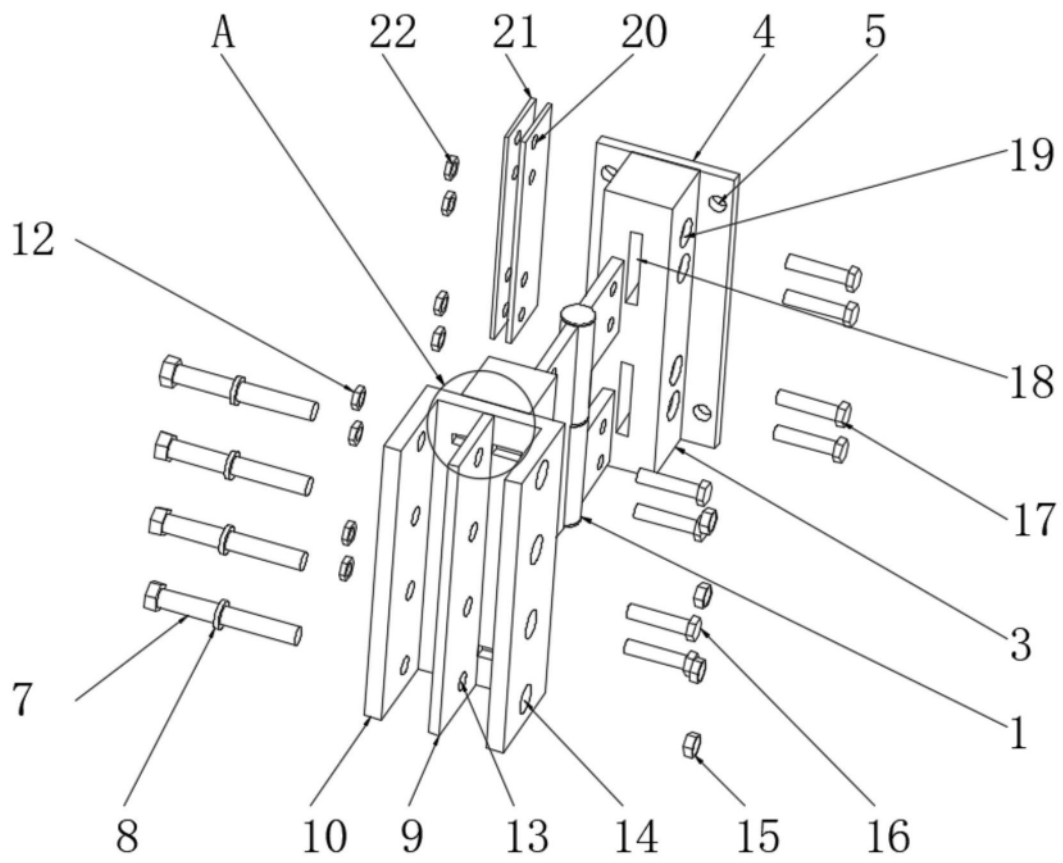


图2

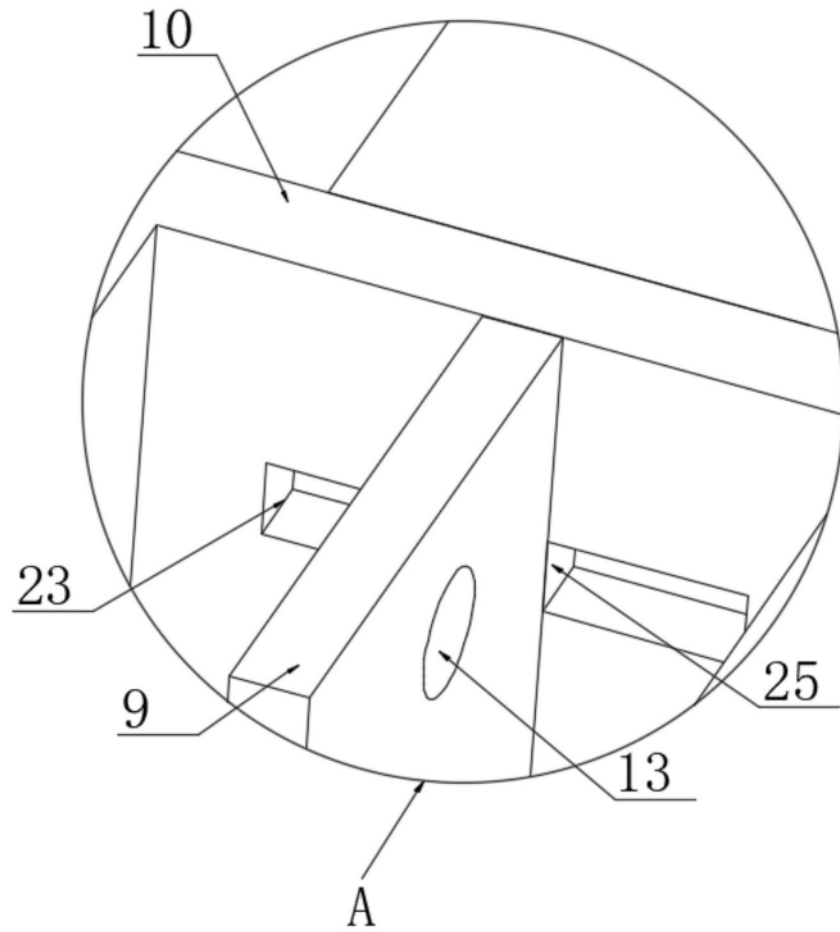


图3

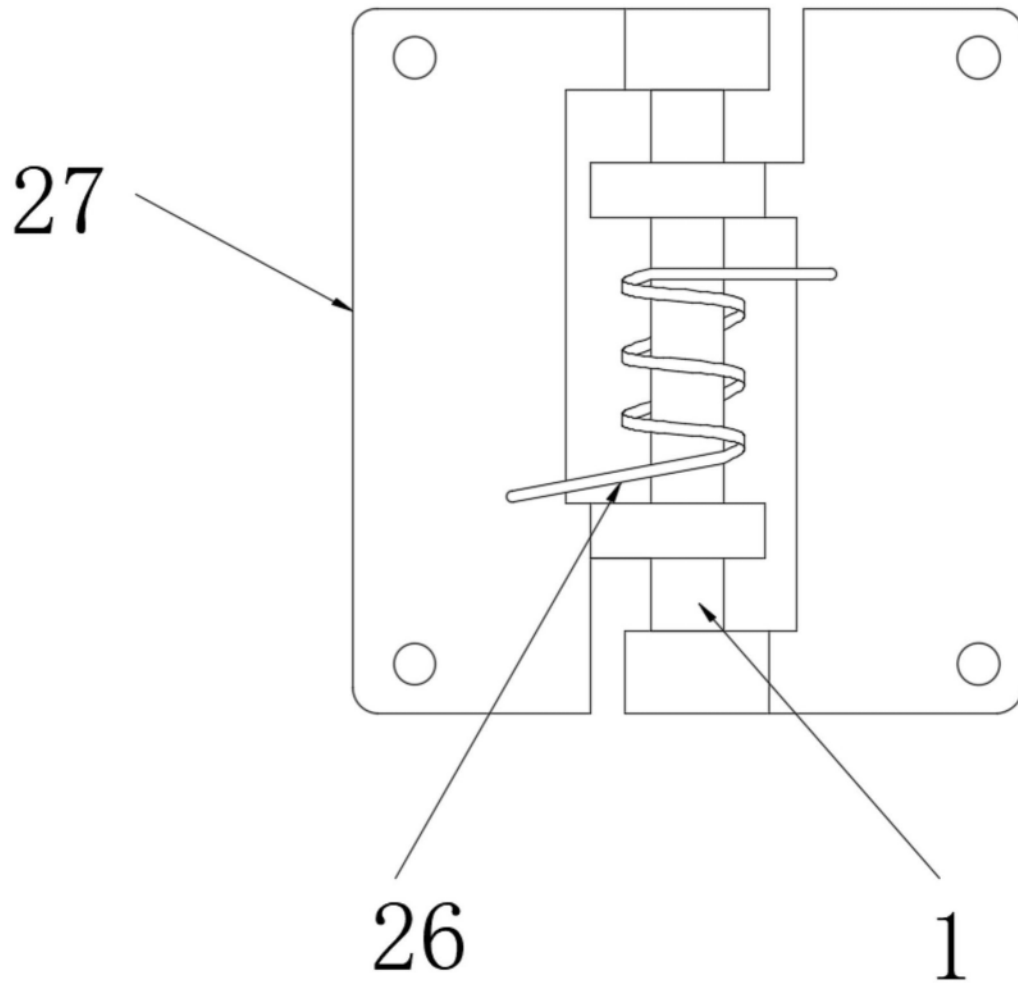


图4