(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223018055 U
(45)授权公告日 2025.06.24

(21)申请号 202422741862.1

(22)申请日 2024.11.11

(73)专利权人 黎家杰
地址 528000 广东省佛山市禅城区绿景西路盛南公馆3楼南方建筑设计院

(72)发明人 黎家杰

(51)Int.Cl.
E04F 13/21(2006.01)
E04F 13/23(2006.01)
E04F 13/25(2006.01)
G01C 9/02(2006.01)

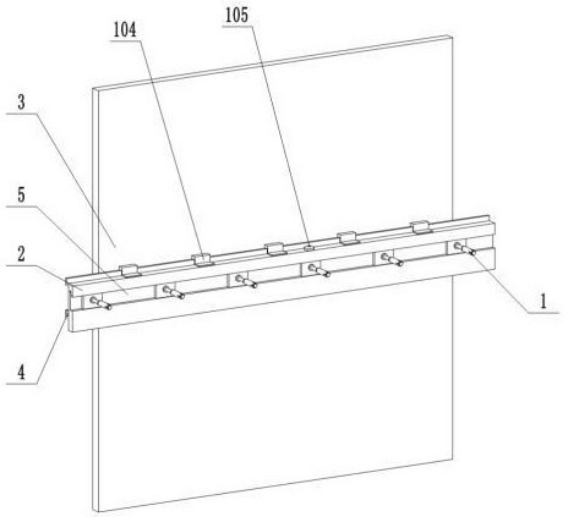
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种安装调节结构

(57)摘要

本实用新型提供一种安装调节结构,属于建筑装饰板安装技术领域,以解决现有的装饰墙板的连接件容易被顶起,导致装饰墙板安装不平,影响装饰墙板的安装质量的问题,包括安装螺栓、安装调节板、装饰面板、安装连接槽、安装组合槽、安装连接机构和安装检测机构;所述安装调节板设置在安装螺栓的前端;所述装饰面板设置在安装调节板的前方;所述安装连接槽共设置两组,两组安装连接槽均开设在安装调节板的前方,两组安装连接槽均为矩形槽结构;所述安装组合槽开设在安装调节板的后方中间位置;所述安装连接机构设置在安装调节板的外侧;所述安装检测机构设置在安装调节板的内部,实现了对装饰面板连接位置的检测,提高了装饰面板安装的效率。



CN 223018055 U

1.一种安装调节结构,包括安装螺栓(1)、安装调节板(2)、装饰面板(3)、安装连接槽(4)、安装组合槽(5)、安装连接机构和安装检测机构;其特征在于:所述安装调节板(2)设置在安装螺栓(1)的前端;所述装饰面板(3)设置在安装调节板(2)的前方;所述安装连接槽(4)共设置两组,两组安装连接槽(4)均开设在安装调节板(2)的前方,两组安装连接槽(4)均为矩形槽结构;所述安装组合槽(5)开设在安装调节板(2)的后方中间位置;所述安装连接机构设置在安装调节板(2)的外侧;所述安装检测机构设置在安装调节板(2)的内部。

2.如权利要求1所述一种安装调节结构,其特征在于:所述安装连接机构包括有:安装连接螺杆(101)、安装组合件(102)和组合锁紧螺栓(103);所述安装连接螺杆(101)设置有多组,多组安装连接螺杆(101)分别螺纹连接在安装螺栓(1)的前方;所述安装组合件(102)设置有多组,多组安装组合件(102)分别固定连接在安装连接螺杆(101)的前端,多组安装组合件(102)均插接在安装组合槽(5)的内部;所述组合锁紧螺栓(103)穿过安装调节板(2)螺纹连接在安装组合件(102)的前端。

3.如权利要求2所述一种安装调节结构,其特征在于:所述安装连接机构还包括有:安装连接件(104);所述安装连接件(104)设置有多组,多组安装连接件(104)均通过螺栓固定连接在装饰面板(3)的后端,多组安装连接件(104)均插接在安装连接槽(4)的内部。

4.如权利要求3所述一种安装调节结构,其特征在于:所述安装连接机构还包括有:水平玻璃泡(105);所述水平玻璃泡(105)固定连接在安装调节板(2)的上方。

5.如权利要求1所述一种安装调节结构,其特征在于:所述安装检测机构包括有:检测槽(201)和检测球(202);所述检测槽(201)为圆柱状槽结构,检测槽(201)倾斜开设在安装调节板(2)的内部,检测槽(201)的左端设置有开口结构;所述检测球(202)放置在检测槽(201)的内部右侧。

6.如权利要求5所述一种安装调节结构,其特征在于:所述安装检测机构还包括有:检测连接槽(203)、检测限位块(204)和检测连接弹簧(205);所述检测连接槽(203)设置有多组,多组检测连接槽(203)分别开设在安装调节板(2)的上方;所述检测限位块(204)设置有多组,多组检测限位块(204)分别滑动连接在检测连接槽(203)的内部,多组检测限位块(204)均设置有圆孔结构;所述检测连接弹簧(205)设置有多组,多组检测连接弹簧(205)分别固定连接在检测限位块(204)的下端,多组检测连接弹簧(205)的下端均与安装调节板(2)固定连接。

一种安装调节结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑装饰板安装技术领域,更具体地说,特别涉及一种安装调节结构。

背景技术

[0002] 在进行建筑装饰板的安装时,一般需要使用龙骨对装饰板进行支撑,在安装时需要工人先在墙面上打孔进行膨胀螺栓的安装,然后将龙骨通过螺栓固定在膨胀螺栓外侧,将连接件通过螺栓安装在装饰墙板的背面,最后将连接件与龙骨插接,完成装饰墙板的安装。

[0003] 现有申请号为:CN202322363915.6本实用新型公开了装饰板技术领域的一种建筑装饰板安装调节结构,包括装配式墙板,本方案通过定位孔和定位销结构,可以将安装在连接框架、限位龙骨上的两组装饰板横向拼接在一起,可以提升装饰板与连接框架、限位龙骨之间拼接稳定性的同时,还可以提升装饰板与装饰板之间拼接的稳定性,同时,还可以缩小两组装饰板之间的连接缝隙,能够有效的防止连接框架、限位龙骨从两组装饰板之间缝隙露出,能够确保该装配式墙板的密闭性,本方案中的装饰板其中一边采用延长的结构设计,可以对连接框架两侧分别加装的固定板起到遮蔽的作用,能够有效的防止固定板及连接固定用的紧固件从两组装饰板之间缝隙露出,还可以确保该装配式墙板的美观性。

[0004] 基于上述,现有的对装饰墙板的连接件进行插接时,由于龙骨外侧在施工期间容易被杂物附着,导致在安装装饰墙板的连接件时,装饰墙板的连接件容易被顶起,导致装饰墙板安装不平,影响装饰墙板的安装质量。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种安装调节结构,以解决现有的对装饰墙板的连接件进行插接时,由于龙骨外侧在施工期间容易被杂物附着,导致在安装装饰墙板的连接件时,装饰墙板的连接件容易被顶起,导致装饰墙板安装不平,影响装饰墙板的安装质量的问题。

[0006] 本实用新型一种安装调节结构的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种安装调节结构,包括安装螺栓、安装调节板、装饰面板、安装连接槽、安装组合槽、安装连接机构和安装检测机构;

[0008] 所述安装调节板设置在安装螺栓的前端;

[0009] 所述装饰面板设置在安装调节板的前方;

[0010] 所述安装连接槽共设置两组,两组安装连接槽均开设在安装调节板的前方,两组安装连接槽均为矩形槽结构;

[0011] 所述安装组合槽开设在安装调节板的后方中间位置;

[0012] 所述安装连接机构设置在安装调节板的外侧;

[0013] 所述安装检测机构设置在安装调节板的内部。

[0014] 进一步的,所述安装连接机构包括有:安装连接螺杆、安装组合件和组合锁紧螺栓;

[0015] 所述安装连接螺杆设置有多组,多组安装连接螺杆分别螺纹连接在安装螺栓的前方;

[0016] 所述安装组合件设置有多组,多组安装组合件分别固定连接在安装连接螺杆的前端,多组安装组合件均插接在安装组合槽的内部;

[0017] 所述组合锁紧螺栓穿过安装调节板螺纹连接在安装组合件的前端。

[0018] 进一步的,所述安装连接机构还包括有:安装连接件;

[0019] 所述安装连接件设置有多组,多组安装连接件均通过螺栓固定连接在装饰面板的后端,多组安装连接件均插接在安装连接槽的内部。

[0020] 进一步的,所述安装连接机构还包括有:水平玻璃泡;

[0021] 所述水平玻璃泡固定连接在安装调节板的上方。

[0022] 进一步的,所述安装检测机构包括有:检测槽和检测球;

[0023] 所述检测槽为圆柱状槽结构,检测槽倾斜开设在安装调节板的内部,检测槽的左端设置有开口结构;

[0024] 所述检测球放置在检测槽的内部右侧。

[0025] 进一步的,所述安装检测机构还包括有:检测连接槽、检测限位块和检测连接弹簧;

[0026] 所述检测连接槽设置有多组,多组检测连接槽分别开设在安装调节板的上方;

[0027] 所述检测限位块设置有多组,多组检测限位块分别滑动连接在检测连接槽的内部,多组检测限位块均设置有圆孔结构;

[0028] 所述检测连接弹簧设置有多组,多组检测连接弹簧分别固定连接在检测限位块的下端,多组检测连接弹簧的下端均与安装调节板固定连接。

[0029] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0030] 本实用新型通过安装连接机构的设置,当需要对装饰面板进行安装时,此时对墙面进行打孔,然后将安装螺栓放入孔内,转动安装连接螺杆对安装组合件的前后距离进行调节,通过水平玻璃泡对安装组合件的水平位置进行观察,当所有安装组合件位于同一平面后,此时将安装组合件插入安装组合槽的内部,使用组合锁紧螺栓对安装组合件进行固定,最后将安装连接件插入安装连接槽的内部,此时实现了对装饰面板的安装,方便了对装饰面板的安装,方便了对装饰面板水平安装的调节,提高了对装饰面板的安装效率。

[0031] 本实用新型通过安装检测机构的设置,当对装饰面板进行安装时,安装连接件向下移动挤压检测限位块,检测限位块被挤压向下移动,检测限位块向下移动检测限位块的圆孔与检测槽对齐,此时检测球沿着检测槽自右向左移动,检测球在检测槽的左端跑出,一旦检测球安装倾斜时,部分检测限位块未受到挤压,此时检测限位块实现了对检测槽的阻断,则检测球不能跑出,此时实现了对装饰面板连接位置的检测,避免了装饰面板出现倾斜安装,方便了工人的使用,避免了对装饰面板位置进行测量,减少了工人的操作,提高了装饰面板安装的效率,提高了装饰面板的安装质量。

附图说明

[0032] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0033] 图2是本实用新型的安装连接件结构示意图。

[0034] 图3是本实用新型的检测连接槽结构示意图。

[0035] 图4是本实用新型的安装连接机构结构示意图。

[0036] 图5是本实用新型的安装检测机构结构示意图。

[0037] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0038] 1、安装螺栓;101、安装连接螺杆;102、安装组合件;103、组合锁紧螺栓;104、安装连接件;105、水平玻璃泡;2、安装调节板;201、检测槽;202、检测球;203、检测连接槽;204、检测限位块;205、检测连接弹簧;3、装饰面板;4、安装连接槽;5、安装组合槽。

具体实施方式

[0039] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

实施例

[0040] 如附图1至附图4所示:

[0041] 本实用新型提供一种安装调节结构,包括安装螺栓1、安装调节板2、装饰面板3、安装连接槽4、安装组合槽5和安装连接机构;

[0042] 安装调节板2设置在安装螺栓1的前端;

[0043] 装饰面板3设置在安装调节板2的前方;

[0044] 安装连接槽4共设置两组,两组安装连接槽4均开设在安装调节板2的前方,两组安装连接槽4均为矩形槽结构;

[0045] 安装组合槽5开设在安装调节板2的后方中间位置;

[0046] 安装连接机构设置在安装调节板2的外侧。

[0047] 其中,安装连接机构包括有:安装连接螺杆101、安装组合件102、组合锁紧螺栓103、安装连接件104和水平玻璃泡105;

[0048] 安装连接螺杆101设置有多组,多组安装连接螺杆101分别螺纹连接在安装螺栓1的前方;

[0049] 安装组合件102设置有多组,多组安装组合件102分别固定连接在安装连接螺杆101的前端,多组安装组合件102均插接在安装组合槽5的内部;

[0050] 组合锁紧螺栓103穿过安装调节板2螺纹连接在安装组合件102的前端;

[0051] 安装连接件104设置有多组,多组安装连接件104均通过螺栓固定连接在装饰面板3的后端,多组安装连接件104均插接在安装连接槽4的内部;

[0052] 水平玻璃泡105固定连接在安装调节板2的上方。

[0053] 在使用中,当需要对装饰面板3进行安装时,此时对墙面进行打孔,然后将安装螺栓1放入孔内,转动安装连接螺杆101对安装组合件102的前后距离进行调节,通过水平玻璃泡105对安装组合件102的水平位置进行观察,当所有安装组合件102位于同一平面后,此时将安装组合件102插入安装组合槽5的内部,使用组合锁紧螺栓103对安装组合件102进行固定,最后将安装连接件104插入安装连接槽4的内部,此时实现了对装饰面板3的安装,方便

了对装饰面板3的安装,方便了对装饰面板3水平安装的调节,提高了对装饰面板3的安装效率。

实施例

[0054] 本实用新型提供一种安装调节结构,在实施例一的基础上,如图1至图5所示,还包括有安装检测机构,安装检测机构设置在安装调节板2的内部,

[0055] 其中,安装检测机构包括有:检测槽201、检测球202、检测连接槽203、检测限位块204和检测连接弹簧205;

[0056] 检测槽201为圆柱状槽结构,检测槽201倾斜开设在安装调节板2的内部,检测槽201的左端设置有开口结构;

[0057] 检测球202放置在检测槽201的内部右侧;

[0058] 检测连接槽203设置有多组,多组检测连接槽203分别开设在安装调节板2的上方;

[0059] 检测限位块204设置有多组,多组检测限位块204分别滑动连接在检测连接槽203的内部,多组检测限位块204均设置有圆孔结构;

[0060] 检测连接弹簧205设置有多组,多组检测连接弹簧205分别固定连接在检测限位块204的下端,多组检测连接弹簧205的下端均与安装调节板2固定连接。

[0061] 在使用中,当对装饰面板3进行安装时,安装连接件104向下移动挤压检测限位块204,检测限位块204被挤压向下移动,检测限位块204向下移动检测限位块204的圆孔与检测槽201对齐,此时检测球202沿着检测槽201自右向左移动,检测球202在检测槽201的左端跑出,一旦检测球202安装倾斜时,部分检测限位块204未受到挤压,此时检测限位块204实现了对检测槽201的阻断,则检测球202不能跑出,此时实现了对装饰面板3连接位置的检测,避免了装饰面板3出现倾斜安装,方便了工人的使用,避免了对装饰面板3位置进行测量,减少了工人的操作,提高了装饰面板3安装的效率。

[0062] 本文中,有以下几点需要注意:

[0063] 1.本公开实施例附图只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其它结构可参考通常设计。

[0064] 2.在不冲突的情况下,本公开的实施例及实施例中的特征可以相互组合以得到新的实施例。

[0065] 以上,仅为本公开的具体实施方式,但本公开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公开揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本公开的保护范围之内。因此,本公开的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

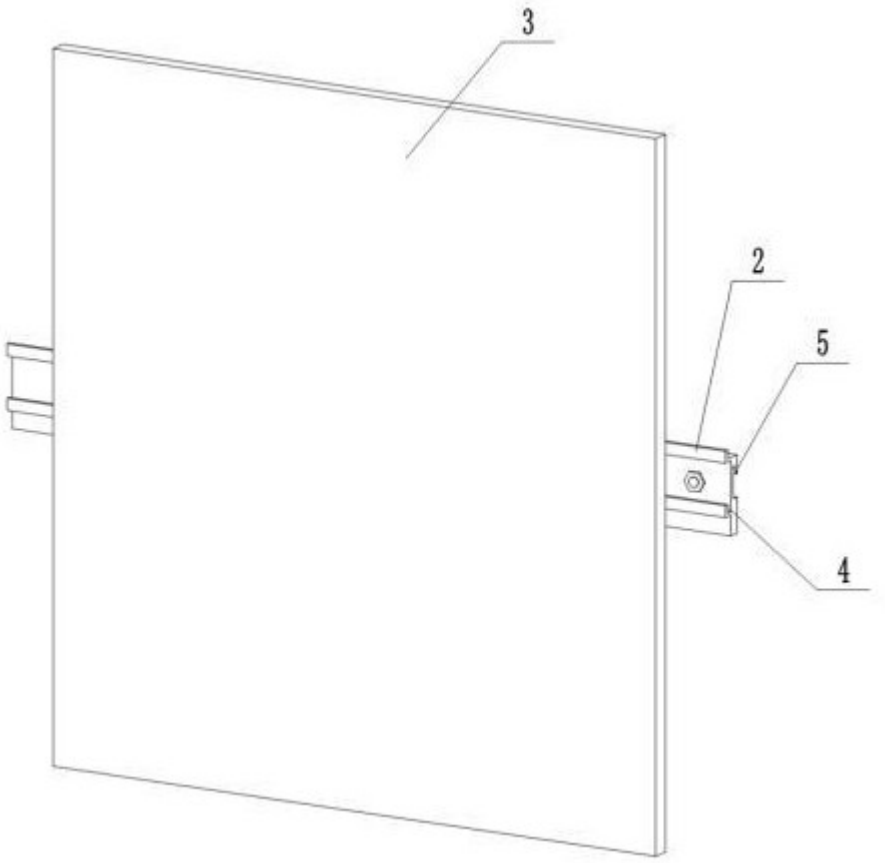


图 1

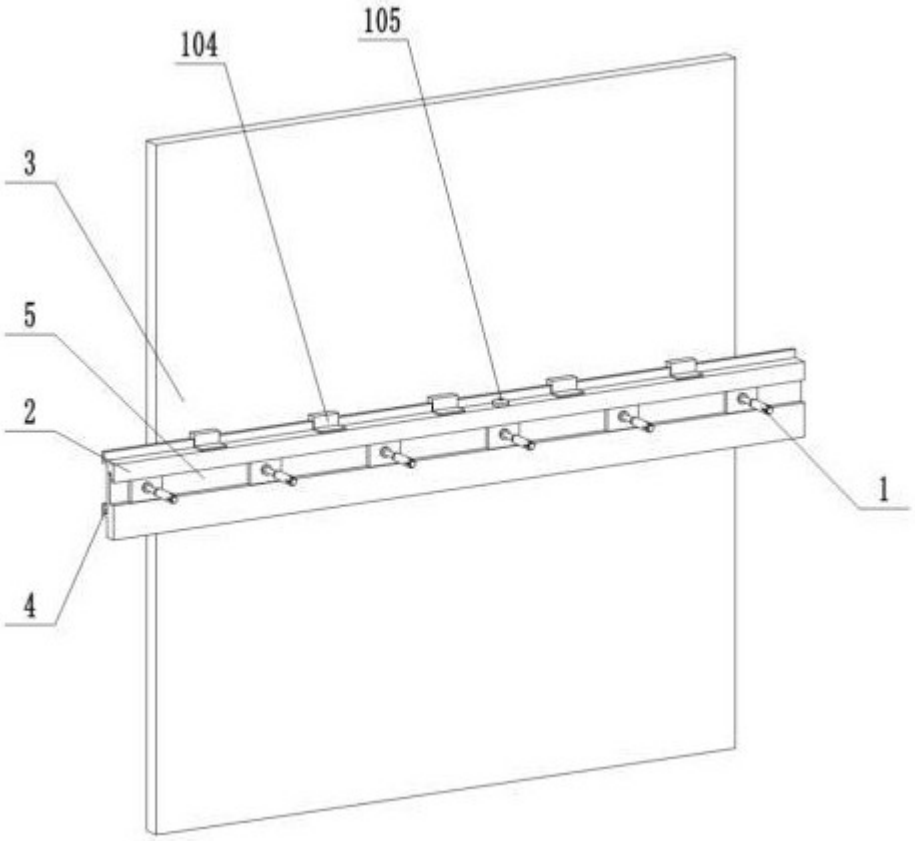


图 2

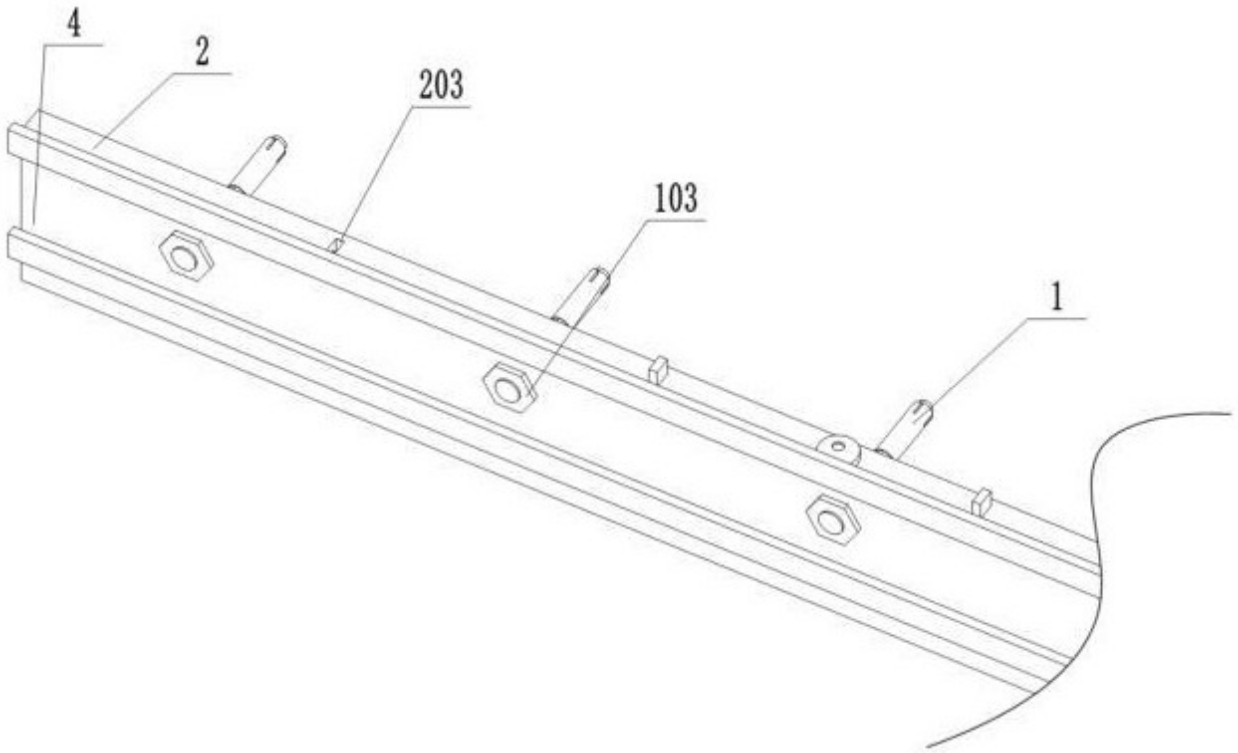


图 3

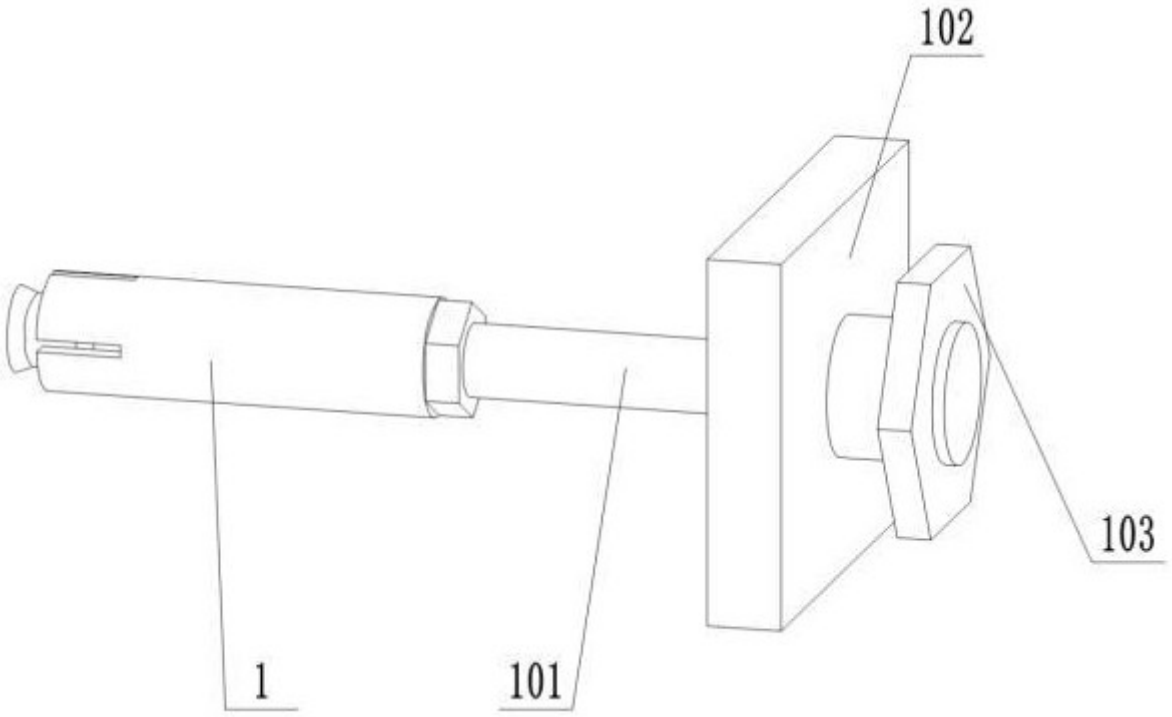


图 4

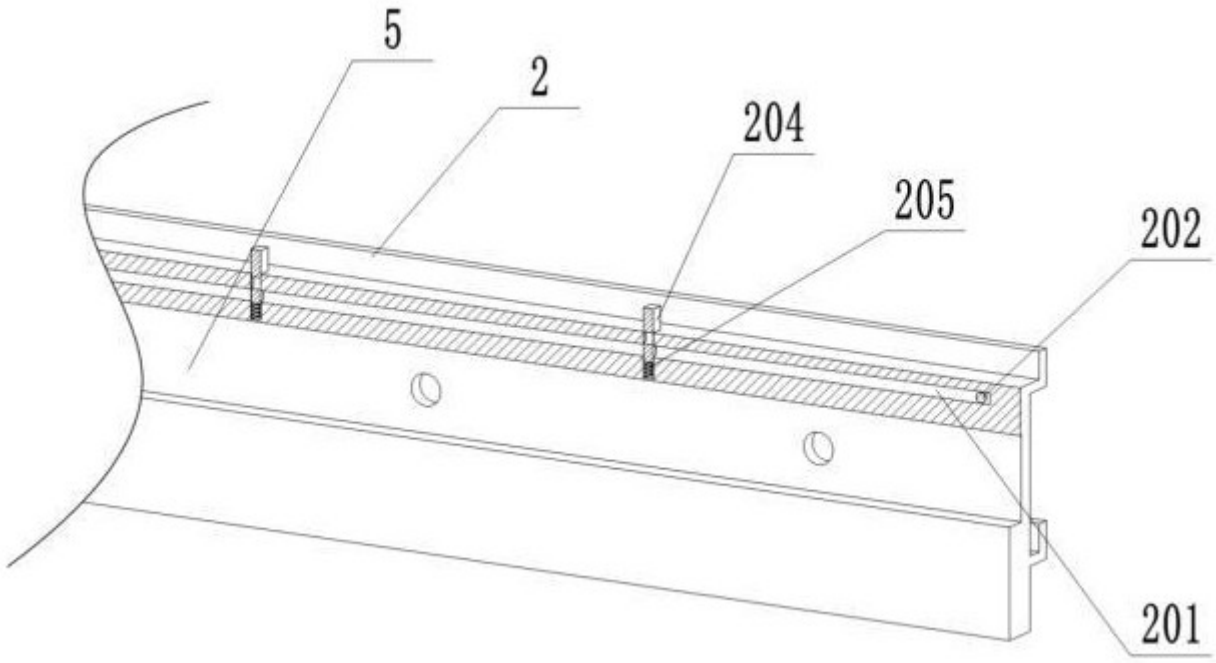


图 5