(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216305033 U
(45)授权公告日 2022.04.15

(21)申请号 202122863810.8

(22)申请日 2021.11.19

(73)专利权人 重庆凯德伦装配式建筑科技有限公司

地址 400000 重庆市渝北区宝圣湖街道食品城大道18号重庆广告产业园15幢7单元

(72)发明人 韦丽平 魏霄 王从金

(74)专利代理机构 重庆金橙专利代理事务所(普通合伙) 50273

代理人 莫锐红

(51)Int.Cl.

E04B 2/74(2006.01)
E04B 2/82(2006.01)
E04F 13/074(2006.01)
E04F 13/25(2006.01)
E04F 13/075(2006.01)

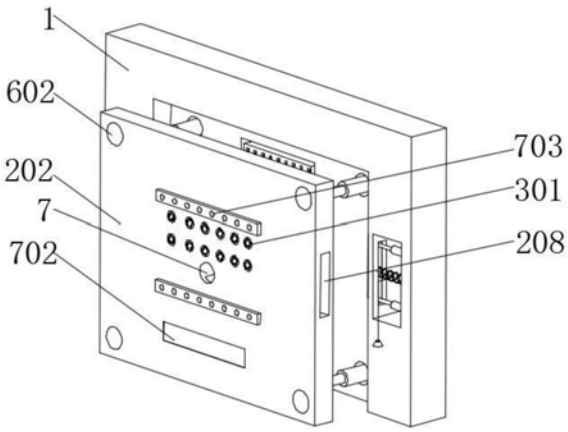
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可调节的装配式电视背景墙结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节的装配式电视背景墙结构，包括墙体、圆槽和进气孔，所述圆槽的内壁安装有一号伸缩杆，所述一号伸缩杆的外壁安装有墙板，所述安装槽的内壁开设有容纳槽，所述容纳槽的内壁安装有一号弹簧，所述二号伸缩杆的外壁安装有卡板，所述卡板的外壁安装有拉绳，所述墙板的外壁开设有卡槽。本实用新型通过安装有墙板、拉绳和卡板，墙板通过伸缩杆安装在墙体上，使得墙板可在墙体的安装槽内拉出，在安装电视时，拉动拉绳，拉绳拽动卡板，使得卡板不再嵌入卡槽内部，卡板收缩在容纳槽内，使得卡板对墙板的固定取消，此时便可轻易将墙板拉开，可调节拉开的墙板使得线缆的隐藏更为简单方便，提高了实用性。



CN 216305033 U

1.一种可调节的装配式电视背景墙结构,包括墙体(1)、圆槽(2)和进气孔(3),其特征在于:所述墙体(1)的外壁开设有安装槽(101),所述安装槽(101)的内壁开设有圆槽(2);

所述圆槽(2)的内壁安装有一号伸缩杆(201),所述一号伸缩杆(201)的外壁安装有墙板(202),所述安装槽(101)的内壁开设有容纳槽(203),所述容纳槽(203)的内壁安装有二号伸缩杆(204),所述容纳槽(203)的内壁安装有一号弹簧(205),所述二号伸缩杆(204)的外壁安装有卡板(206),且一号弹簧(205)的一端与卡板(206)的外壁连接,所述卡板(206)的外壁安装有拉绳(207),且拉绳(207)的一端延伸出墙体(1)的外壁,所述墙板(202)的外壁开设有卡槽(208);

所述墙板(202)的外壁开设有进气孔(3),所述墙板(202)的外壁安装有收纳孔(7)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节的装配式电视背景墙结构,其特征在于:所述进气孔(3)的内壁安装有干燥块(301),安装槽(101)的内壁安装有干燥箱(302)。

3.根据权利要求1所述的一种可调节的装配式电视背景墙结构,其特征在于:所述进气孔(3)的内壁安装有固定架(4),固定架(4)的外壁安装有电机(401),电机(401)的输出端安装有扇叶(402)。

4.根据权利要求1所述的一种可调节的装配式电视背景墙结构,其特征在于:所述墙板(202)的外壁安装有连接器(5),连接器(5)的内壁安装有密封板(501)。

5.根据权利要求1所述的一种可调节的装配式电视背景墙结构,其特征在于:所述进气孔(3)的内壁安装有固定板(6),固定板(6)的外壁安装有二号弹簧(601),且二号弹簧(601)的一端与密封板(501)的外壁连接,墙板(202)的外壁开设有出气孔(602)。

6.根据权利要求1所述的一种可调节的装配式电视背景墙结构,其特征在于:所述安装槽(101)的内壁安装有信号接板(102),安装槽(101)的内壁安装有电源接板(103)。

7.根据权利要求1所述的一种可调节的装配式电视背景墙结构,其特征在于:所述墙板(202)的外壁开设有放置槽(701),墙板(202)的外壁安装有透明板(702),墙板(202)的外壁安装有安装架(703)。

一种可调节的装配式电视背景墙结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及背景墙结构技术领域，具体为一种可调节的装配式电视背景墙结构。

背景技术

[0002] 电视背景墙，是从公共建筑装修中引入的一个概念，它主要是指在客厅、办公室、卧室主要的有一面墙能反映自己的形象和风格，电视背景墙是居室背景墙装饰的重点之一，在背景墙设计中占据相当重要的地位，一般电视摆放的位置也是这个屋子里面的视觉中心，最具特色的一个地方，是进门后的视觉焦点。

[0003] 现有的电视背景墙存在的缺陷是：

[0004] 专利文件CN210597718U公开了一种病房集成电视背景墙，保护的权项“包括背景墙主体和照明灯，所述背景墙主体中心处设有电视，所述电视左侧设有第一输液挂杆和第一置物板，所述电视右侧设有第二输液挂杆和第二置物板，所述第一置物板下方设有第一桌板，所述第二置物板下方设有第二桌板，所述第一桌板和第二桌板下方设有多个置物凳，所述第一桌板、第二桌板、第一输液挂杆、第二输液挂杆和置物凳均可向远离或靠近背景墙主体的方向打开或收起，该结构采用装配式组装安装，适用于各类空间及结构形式，利于医养功能调整的迅速转换施工，并且结构简单，功能区域分配合理，可独立承担所有医疗及养老特殊功能需要”。但是其电视背景墙不可调节，一些电视背景墙为了美观，将其电视的线缆隐藏在墙板后，但是墙板不可调节，使得线缆的隐藏较为困难。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可调节的装配式电视背景墙结构，以解决上述背景技术中提出的墙板不可调节的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节的装配式电视背景墙结构，包括墙体、圆槽和进气孔，所述墙体的外壁开设有安装槽，所述安装槽的内壁开设有圆槽；

[0007] 所述圆槽的内壁安装有一号伸缩杆，所述一号伸缩杆的外壁安装有墙板，所述安装槽的内壁开设有容纳槽，所述容纳槽的内壁安装有二号伸缩杆，所述容纳槽的内壁安装有一号弹簧，所述二号伸缩杆的外壁安装有卡板，且一号弹簧的一端与卡板的外壁连接，所述卡板的外壁安装有拉绳，且拉绳的一端延伸出墙体的外壁，所述墙板的外壁开设有卡槽；

[0008] 所述墙板的外壁开设有进气孔，所述墙板的外壁安装有收纳孔。

[0009] 优选的，所述进气孔的内壁安装有干燥块，安装槽的内壁安装有干燥箱。

[0010] 优选的，所述进气孔的内壁安装有固定架，固定架的外壁安装有电机，电机的输出端安装有扇叶。

[0011] 优选的，所述墙板的外壁安装有连接器，连接器的内壁安装有密封板。

[0012] 优选的，所述进气孔的内壁安装有固定板，固定板的外壁安装有二号弹簧，且二号

弹簧的一端与密封板的外壁连接，墙板的外壁开设有出气孔。

[0013] 优选的，所述安装槽的内壁安装有信号接板，安装槽的内壁安装有电源接板。

[0014] 优选的，所述墙板的外壁开设有放置槽，墙板的外壁安装有透明板，墙板的外壁安装有安装架。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0016] 1.本实用新型通过安装有墙板、拉绳和卡板，墙板通过伸缩杆安装在墙体上，使得墙板可在墙体的安装槽内拉出，在安装电视时，拉动拉绳，拉绳拽动卡板，使得卡板不再嵌入卡槽内部，卡板收缩在容纳槽内，使得卡板对墙板的固定取消，此时便可轻易将墙板拉开，方便人在墙板和墙体之间隐藏线缆，且在线缆隐藏完毕后，将墙板推入安装槽内，松开拉绳，一号弹簧将卡板重新嵌入卡槽内部，完成了墙板的固定，可调节的墙板使得线缆的隐藏更为简单方便，提高了实用性；

[0017] 2.本实用新型通过安装有电机、扇叶和密封板，电机旋转带动扇叶旋转，使得电视与墙板之间的热空气流入进气孔内，干燥块将空气中的水分除去，进气孔内的热空气推动密封板，使得干燥的热空气流进墙板与墙体之间，墙板和墙体之间的潮湿空气被新鲜空气挤压出出气孔，使得墙板和墙体之间保持了干燥，该结构不仅对电视起散热效果，且将热量用于干燥墙板和墙体之间的水分，避免了墙板被水分侵蚀损坏，延长了使用寿命，二号弹簧将密封板封闭在进气孔内，避免墙体的水汽流出对电视造成影响。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的外观结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的墙体结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型的墙板结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型的容纳槽结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型的进气孔结构示意图。

[0023] 图中：1、墙体；101、安装槽；102、信号接板；103、电源接板；2、圆槽；201、一号伸缩杆；202、墙板；203、容纳槽；204、二号伸缩杆；205、一号弹簧；206、卡板；207、拉绳；208、卡槽；3、进气孔；301、干燥块；302、干燥箱；4、固定架；401、电机；402、扇叶；5、连接器；501、密封板；6、固定板；601、二号弹簧；602、出气孔；7、收纳孔；701、放置槽；702、透明板；703、安装架。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，

术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 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”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体的连接；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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 实施例1：请参阅图1、图2和图3，一种可调节的装配式电视背景墙结构，包括墙体1、圆槽2和进气孔3，墙体1的外壁开设有安装槽101，墙板202的外壁安装有收纳孔7，安装槽101的内壁安装有信号接板102，安装槽101的内壁安装有电源接板103，墙板202的外壁开设有放置槽701，墙板202的外壁安装有透明板702，墙板202的外壁安装有安装架703，将电视安装在安装架703上，电视的线缆通过收纳孔7隐藏在墙板202与墙体1的夹层之间，且可将一些电视的相关设备放在放置槽701内，透明板702保证了这些设备的信号接收，电源接板103为一些电器设备提供插槽，信号接板102为电视的机顶盒提供信号接口。

[0028] 实施例2：请参阅图4，安装槽101的内壁开设有圆槽2，圆槽2的内壁安装有一号伸缩杆201，一号伸缩杆201的外壁安装有墙板202，安装槽101的内壁开设有容纳槽203，容纳槽203的内壁安装有二号伸缩杆204，容纳槽203的内壁安装有一号弹簧205，二号伸缩杆204的外壁安装有卡板206，且一号弹簧205的一端与卡板206的外壁连接，卡板206的外壁安装有拉绳207，且拉绳207的一端延伸出墙体1的外壁，墙板202的外壁开设有卡槽208，墙板202通过一号伸缩杆201安装在墙体1上，使得墙板202可在墙体1的安装槽101内拉出，在安装电视时，拉动拉绳207，拉绳207拽动卡板206，使得卡板206不再嵌入卡槽208内部，卡板206收缩在容纳槽203内，使得卡板206对墙板202的固定取消，此时便可轻易将墙板202拉开，方便人在墙板202和墙体1之间隐藏线缆，且在线缆隐藏完毕后，将墙板202推入安装槽101内，松开拉绳207，一号弹簧205将卡板206重新嵌入卡槽208内部，完成了墙板202的固定，可调节的墙板202使得线缆的隐藏更为简单方便，提高了实用性，二号伸缩杆204对卡板206起固定作用。

[0029] 实施例3：请参阅图5，墙板202的外壁开设有进气孔3，进气孔3的内壁安装有干燥块301，安装槽101的内壁安装有干燥箱302，进气孔3的内壁安装有固定架4，固定架4的外壁安装有电机401，电机401的输出端安装有扇叶402，墙板202的外壁安装有连接器5，连接器5的内壁安装有密封板501，进气孔3的内壁安装有固定板6，固定板6的外壁安装有二号弹簧601，且二号弹簧601的一端与密封板501的外壁连接，墙板202的外壁开设有出气孔602，在电视播放时，电视产生的热量聚集在电视和墙板202之间，电机401旋转带动扇叶402旋转，使得电视与墙板202之间的热空气流入进气孔3内，干燥块301将空气中的水分除去，进气孔3内的热空气推动密封板501，使得干燥的热空气流进墙板202与墙体1之间，墙板202和墙体1之间的潮湿空气被新鲜空气挤压出出气孔602，使得墙板202和墙体1之间保持了干燥，该结构不仅对电视起散热效果，且将热量用于干燥墙板202和墙体1之间的水分，避免了墙板202被水分侵蚀损坏，延长了使用寿命，二号弹簧601将密封板501封闭在进气孔3内，避免墙体1的水汽流出对电视造成影响，固定板6对二号弹簧601起固定作用，连接器5将密封板501连接在墙板202上，干燥箱302吸收墙体1和墙板202之间的水分。

[0030] 工作原理：墙板202通过一号伸缩杆201安装在墙体1上，使得墙板202可在墙体1的

安装槽101内拉出，在安装电视时，拉动拉绳207，拉绳207拽动卡板206，使得卡板206不再嵌入卡槽208内部，卡板206收缩在容纳槽203内，使得卡板206对墙板202的固定取消，此时便可轻易将墙板202拉开，方便人在墙板202和墙体1之间隐藏线缆，且在线缆隐藏完毕后，将墙板202推入安装槽101内，松开拉绳207，一号弹簧205将卡板206重新嵌入卡槽208内部，完成了墙板202的固定，可调节的墙板202使得线缆的隐藏更为简单方便，提高了实用性，在电视播放时，电视产生的热量聚集在电视和墙板202之间，电机401旋转带动扇叶402旋转，使得电视与墙板202之间的热空气流入进气孔3内，干燥块301将空气中的水分除去，进气孔3内的热空气推动密封板501，使得干燥的热空气流进墙板202与墙体1之间，墙板202和墙体1之间的潮湿空气被新鲜空气挤压出出气孔602，使得墙板202和墙体1之间保持了干燥，该结构不仅对电视起散热效果，且将热量用于干燥墙板202和墙体1之间的水分，避免了墙板202被水分侵蚀损坏，延长了使用寿命，二号弹簧601将密封板501封闭在进气孔3内，避免墙体1的水汽流出对电视造成影响。

[0031] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

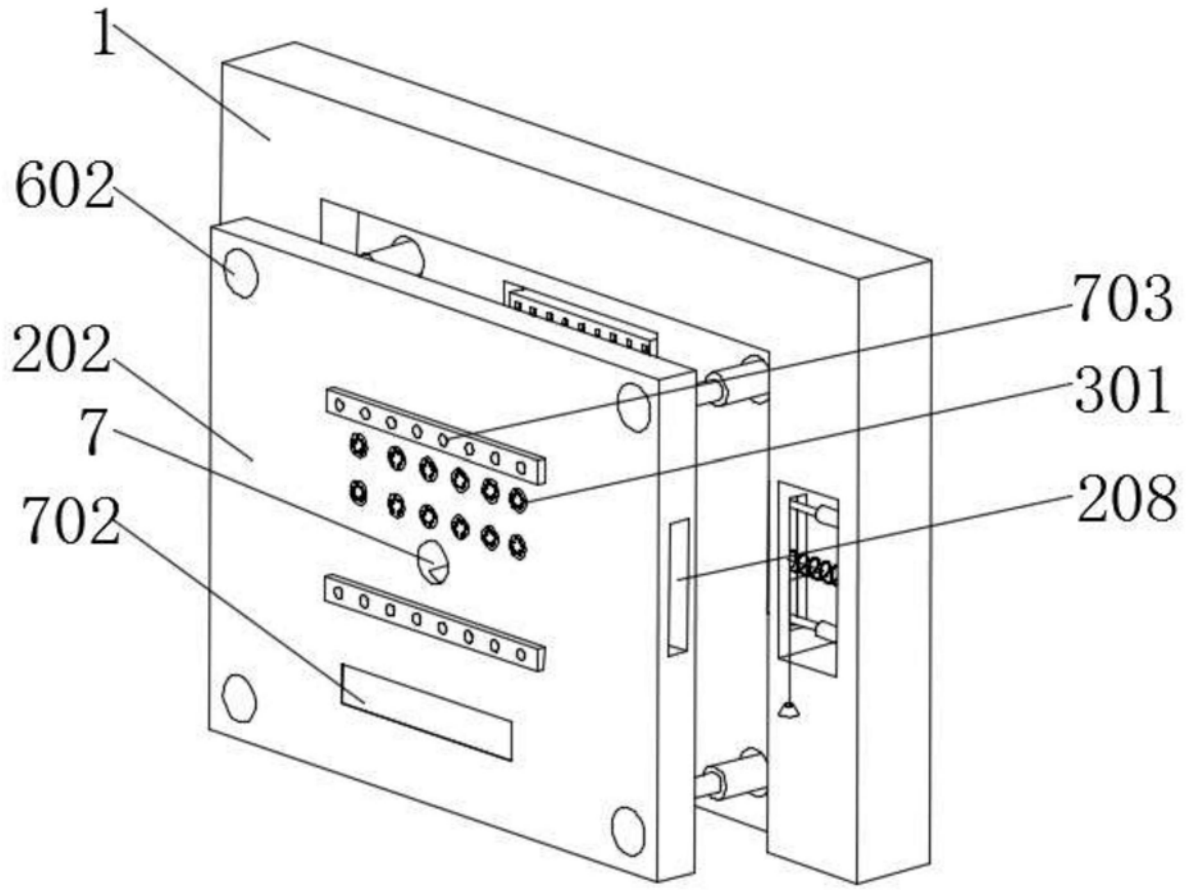


图1

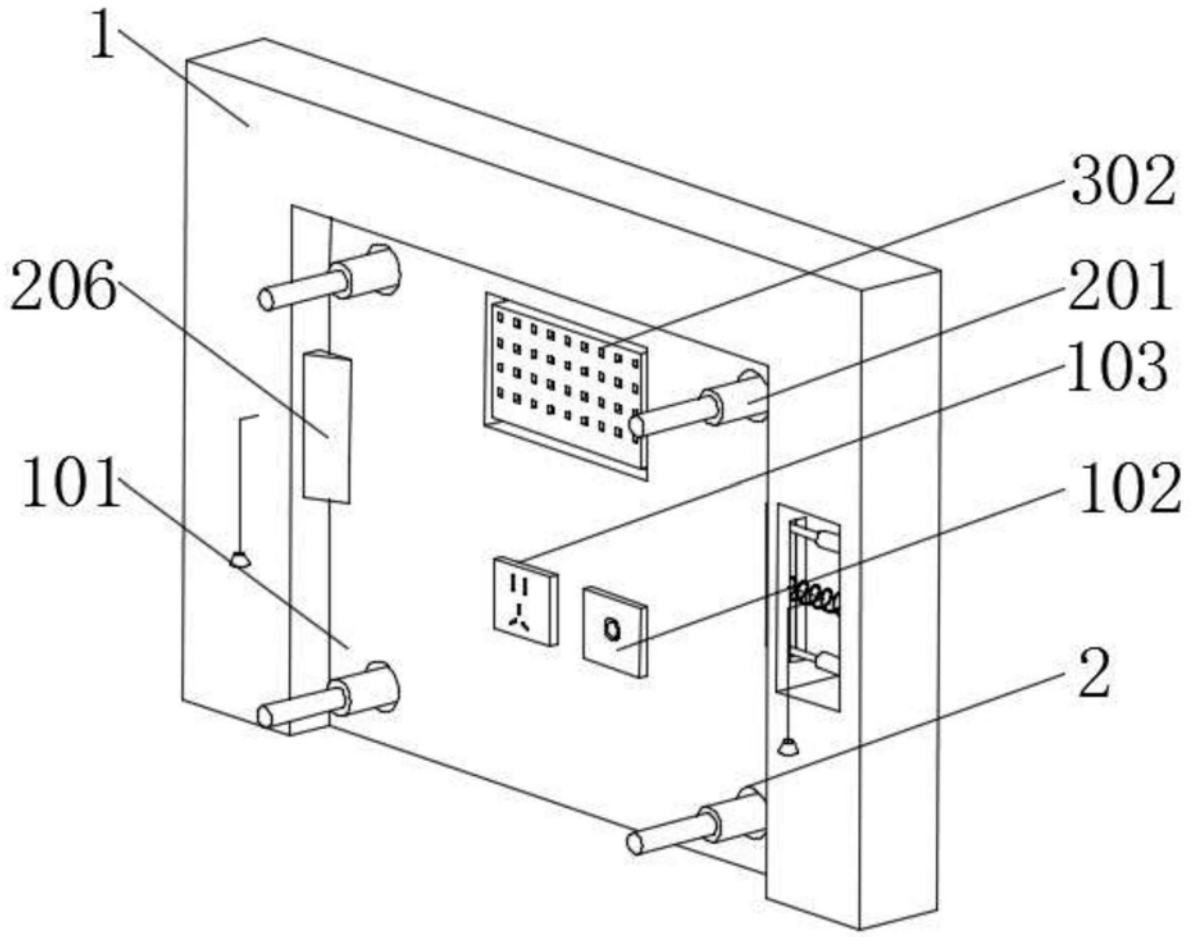


图2

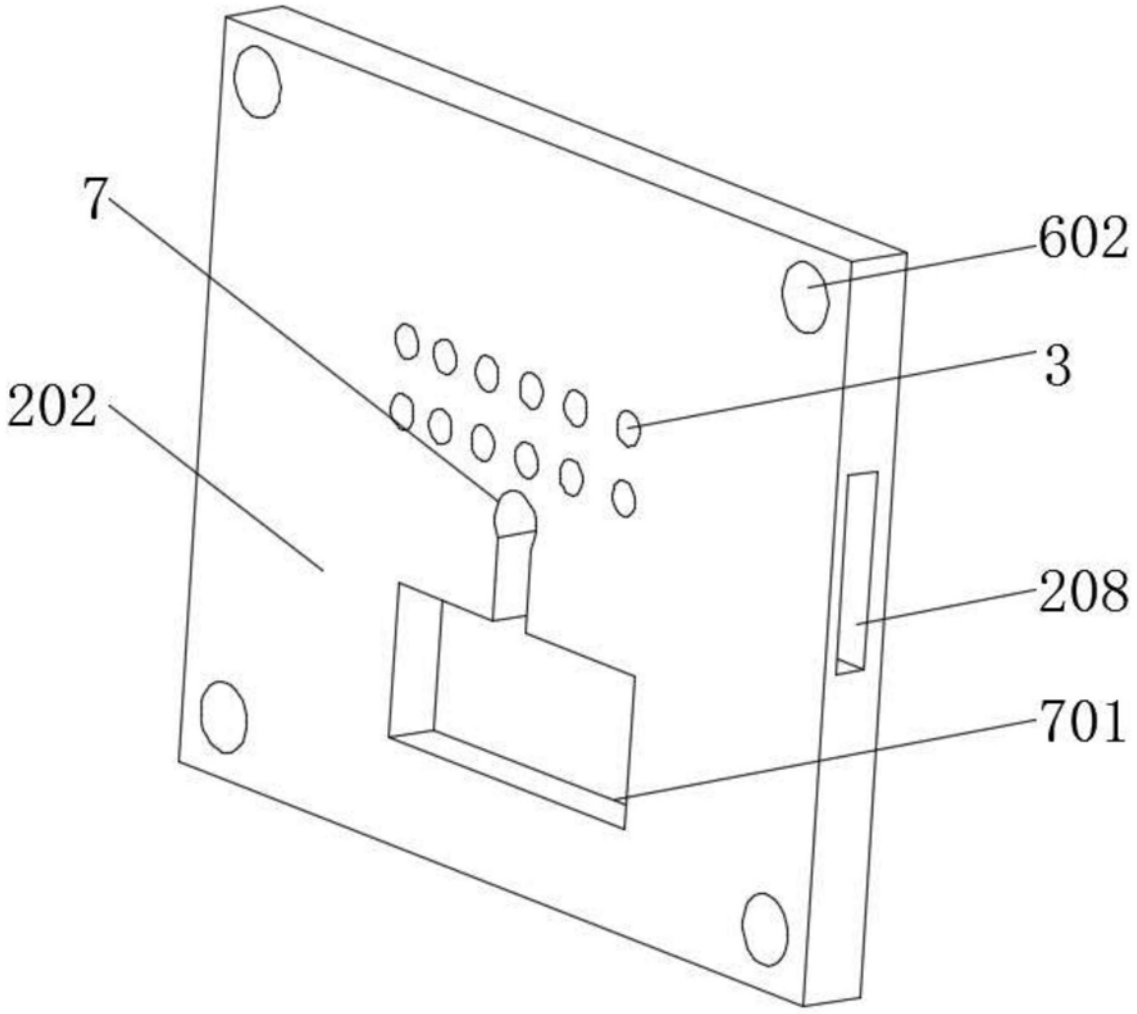


图3

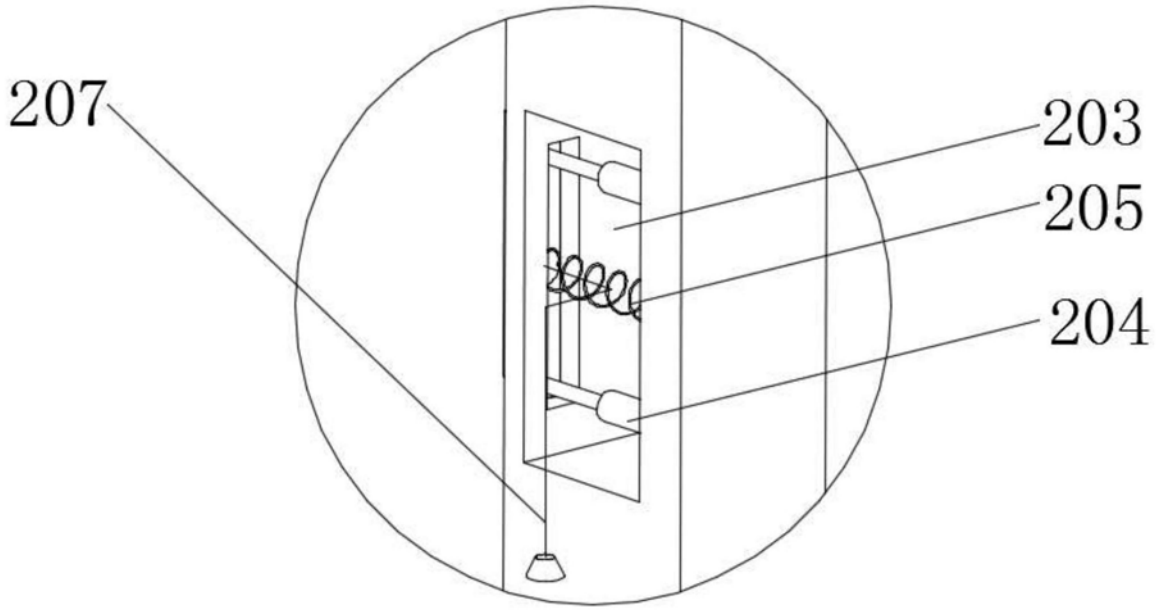


图4

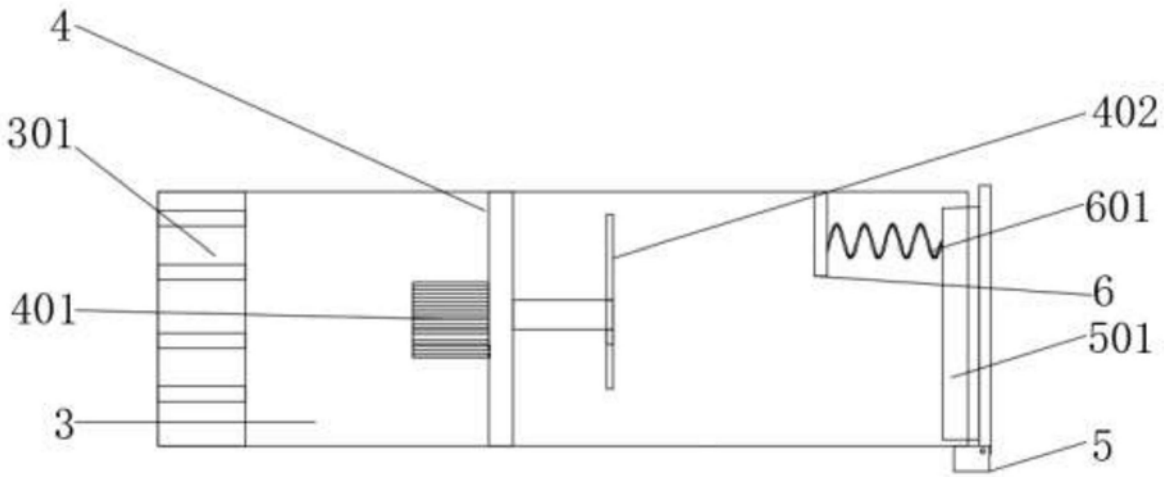


图5