



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222894209 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 23

(21) 申请号 202421898659.9

(22) 申请日 2024.08.07

(73) 专利权人 远志(唐山)门窗幕墙制造有限公司

地址 063308 河北省唐山市汉沽管理区汉丰产业园区新兴道5号

(72) 发明人 范钦锋 张振亚

(74) 专利代理机构 广州中祺知力知识产权代理事务所(普通合伙) 44736

专利代理师 徐喆

(51) Int. Cl.

E06B 7/26 (2006.01)

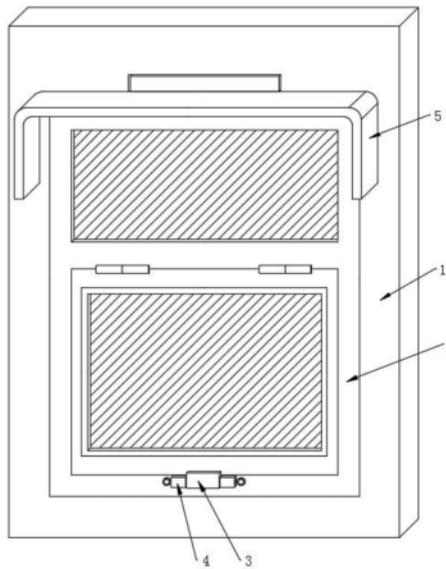
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种铝型材门窗防水结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝型材门窗防水结构,涉及门窗防水结构技术领域。包括安装板,所述安装板的正表面固定设置有外框架,所述外框架的正表面活动设置有门窗主体,所述门窗主体的底部的正表面固定设置有连接块,所述连接块的两侧且位于外框架的正表面固定设置有安装块,所述安装板的正表面且位于外框架的上方活动设置有挡雨板,所述挡雨板的顶部固定设置有连接座,所述安装板的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部固定设置有双轴电机,所述双轴电机的两轴均固定设置有螺纹杆,所述螺纹杆的外部活动设置有螺母座,所述螺母座的底部固定设置有卡接板,所述卡接板与连接座活动连接。



1. 一种铝型材门窗防水结构,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的正表面固定设置有外框架(2),所述外框架(2)的正表面固定设置有玻璃(201),所述外框架(2)的正表面且位于玻璃(201)的下方活动设置有门窗主体(202),所述门窗主体(202)的底部的正表面固定设置有连接块(3),所述连接块(3)的两侧且位于外框架(2)的正表面固定设置有安装块(4),所述安装块(4)的内部活动设置有拉杆(401),所述拉杆(401)的外部套设有弹簧(402),所述拉杆(401)的一端贯穿安装块(4)的一侧并延伸至安装块(4)的外部,所述拉杆(401)的一端固定设置有拉环(403),所述拉杆(401)的另一端固定设置有卡接块(404),所述卡接块(404)与连接块(3)活动连接,所述安装板(1)的正表面且位于外框架(2)的上方活动设置有挡雨板(5),所述挡雨板(5)的顶部固定设置有连接座(501),所述安装板(1)的内部开设有安装槽(6),所述安装槽(6)的内部固定设置有双轴电机(601),所述双轴电机(601)的两轴均固定设置有螺纹杆(602),所述螺纹杆(602)的外部活动设置有螺母座(603),所述螺母座(603)的底部固定设置有卡接板(604),所述卡接板(604)与连接座(501)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种铝型材门窗防水结构,其特征在于:所述门窗主体(202)的顶部通过活页(203)与外框架(2)铰接。

3. 根据权利要求1所述的一种铝型材门窗防水结构,其特征在于:所述门窗主体(202)与外框架(2)之间的缝隙设置有密封条。

4. 根据权利要求1所述的一种铝型材门窗防水结构,其特征在于:所述连接块(3)的两侧开设有与卡接块(404)相适配的卡接槽,所述卡接块(404)卡接于该卡接槽的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种铝型材门窗防水结构,其特征在于:所述螺纹杆(602)与螺母座(603)的连接关系为螺纹连接,所述螺母座(603)的内部开设有与螺纹杆(602)相适配的螺纹孔。

6. 根据权利要求1所述的一种铝型材门窗防水结构,其特征在于:所述螺母座(603)的顶部固定设置有滑套(605),所述滑套(605)的内部设置有滑杆(606),所述滑套(605)与滑杆(606)的连接关系为滑动连接。

## 一种铝型材门窗防水结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗防水结构技术领域,具体为一种铝型材门窗防水结构。

### 背景技术

[0002] 防水门窗是一种经过特殊设计和处理的门窗类型,旨在防止雨水、湿气等水分渗透进入室内,从而保护建筑物的结构和室内环境。

[0003] 中国实用新型专利CN220415210U,公开了一种门窗防水装置,包括门窗主体,门窗主体外侧设置有外框架,门窗主体内侧设置有内框架,内框架内侧设置有下玻璃,门窗主体内表面靠近边缘处设置有密封条,外框架前表面设置有密封槽,外框架上端内壁设置有上玻璃,外框架外侧设置有墙体,墙体上端设置有挡雨板,本实用新型通过设置密封条、第一韧性条、第二韧性条和密封槽,在门窗主体使用时,利用密封条与密封槽的配合,可以提高门窗主体与外框架之间的密封性,从而提高门窗主体的防水效果,避免雨水通过门窗主体与外框架之间的缝隙进入室内,然后利用第一韧性条与第二韧性条的配合,可以提高密封条的使用强度,从而延长密封条的使用周期。

[0004] 然而上述门窗虽然设置有挡雨板,能够起到防水的作用,但是不具备挡雨板的拆卸功能,若挡雨板发生损坏却无法将其拆卸更换,将会影响防水效果,不便于使用者使用。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种铝型材门窗防水结构,以解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铝型材门窗防水结构,包括安装板,所述安装板的正表面固定设置有外框架,所述外框架的正表面固定设置有玻璃,所述外框架的正表面且位于玻璃的下方活动设置有门窗主体,所述门窗主体的底部的正表面固定设置有连接块,所述连接块的两侧且位于外框架的正表面固定设置有安装块,所述安装块的内部活动设置有拉杆,所述拉杆的外部套设有弹簧,所述拉杆的一端贯穿安装块的一侧并延伸至安装块的外部,所述拉杆的一端固定设置有拉环,所述拉杆的另一端固定设置有卡接块,所述卡接块与连接块活动连接,所述安装板的正表面且位于外框架的上方活动设置有挡雨板,所述挡雨板的顶部固定设置有连接座,所述安装板的内部开设有安装槽,所述安装槽的内部固定设置有双轴电机,所述双轴电机的两轴均固定设置有螺纹杆,所述螺纹杆的外部活动设置有螺母座,所述螺母座的底部固定设置有卡接板,所述卡接板与连接座活动连接。

[0007] 进一步的,所述门窗主体的顶部通过活页与外框架铰接。

[0008] 进一步的,所述门窗主体与外框架之间的缝隙设置有密封条。

[0009] 进一步的,所述连接块的两侧开设有与卡接块相适配的卡接槽,所述卡接块卡接于该卡接槽的内部。

[0010] 进一步的,所述螺纹杆与螺母座的连接关系为螺纹连接,所述螺母座的内部开设有与螺纹杆相适配的螺纹孔。

[0011] 进一步的,所述螺母座的顶部固定设置有滑套,所述滑套的内部设置有滑杆,所述滑套与滑杆的连接关系为滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种铝型材门窗防水结构,具备以下有益效果:

[0013] 该铝型材门窗防水结构,通过设置双轴电机、螺纹杆、螺母座与卡接板,通过启动双轴电机使其双轴带动螺纹杆转动,进而使得螺母座沿着螺纹杆的外部做水平运动,从而使得螺母座带动卡接板做水平运动,能够解除卡接板与连接座两侧卡接槽的卡接状态,实现挡雨板的拆卸,便于进行挡雨板的更换,保证挡雨效果,提高门窗的防水效率。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的A部放大结构示意图。

[0017] 图中:1、安装板;2、外框架;201、玻璃;202、门窗主体;203、活页;3、连接块;4、安装块;401、拉杆;402、弹簧;403、拉环;404、卡接块;5、挡雨板;501、连接座;6、安装槽;601、双轴电机;602、螺纹杆;603、螺母座;604、卡接板;605、滑套;606、滑杆。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型公开了一种铝型材门窗防水结构,包括安装板1,所述安装板1的正表面固定设置有外框架2,所述外框架2的正表面固定设置有玻璃201,所述外框架2的正表面且位于玻璃201的下方活动设置有门窗主体202,所述门窗主体202的底部的正表面固定设置有连接块3,所述连接块3的两侧且位于外框架2的正表面固定设置有安装块4,所述安装块4的内部活动设置有拉杆401,所述拉杆401的外部套设有弹簧402,所述拉杆401的一端贯穿安装块4的一侧并延伸至安装块4的外部,所述拉杆401的一端固定设置有拉环403,所述拉杆401的另一端固定设置有卡接块404,所述卡接块404与连接块3活动连接,所述安装板1的正表面且位于外框架2的上方活动设置有挡雨板5,所述挡雨板5的顶部固定设置有连接座501,所述安装板1的内部开设有安装槽6,所述安装槽6的内部固定设置有双轴电机601,所述双轴电机601的两轴均固定设置有螺纹杆602,所述螺纹杆602的外部活动设置有螺母座603,所述螺母座603的底部固定设置有卡接板604,所述卡接板604与连接座501活动连接。

[0020] 具体的,所述门窗主体202的顶部通过活页203与外框架2铰接。

[0021] 本实施方案中,通过设置活页203,能够将门窗主体202打开,便于进行空气的流通,具有较强的实用性,便于使用者使用。

[0022] 具体的,所述门窗主体202与外框架2之间的缝隙设置有密封条。

[0023] 本实施方案中,通过设置密封条,能够防止雨水渗入门窗内部,起到防水的作用,

具有较强的实用性,便于使用者使用。

[0024] 具体的,所述连接块3的两侧开设有与卡接块404相适配的卡接槽,所述卡接块404卡接于该卡接槽的内部。

[0025] 本实施方案中,通过设置卡接块404,利用卡接块404与连接块3两侧卡接槽的卡接关系,当需要打开门窗主体202时,使用者首先通过向外拉动拉环403带动拉杆401移动,使得弹簧402压缩,进而使得拉杆401带动卡接块404移动至安装块4的内部,即可解除卡接块404与连接块3两侧卡接槽的卡接状态,解除对门窗主体202的锁定,即可将门窗主体202打开。

[0026] 具体的,所述螺纹杆602与螺母座603的连接关系为螺纹连接,所述螺母座603的内部开设有与螺纹杆602相适配的螺纹孔。

[0027] 本实施方案中,通过设置螺纹杆602与螺母座603,利用螺纹杆602与螺母座603的螺纹连接关系,通过启动双轴电机601使其双轴带动螺纹杆602转动,进而使得螺母座603沿着螺纹杆602的外部做水平运动,从而使得螺母座603带动卡接板604做水平运动,能够解除卡接板604与连接座501两侧卡接槽的卡接状态,实现挡雨板5的拆卸,便于进行挡雨板5的更换,保证挡雨效果,提高门窗的防水效率。

[0028] 具体的,所述螺母座603的顶部固定设置有滑套605,所述滑套605的内部设置有滑杆606,所述滑套605与滑杆606的连接关系为滑动连接。

[0029] 本实施方案中,通过设置滑套605与滑杆606,利用滑套605与滑杆606的滑动连接关系,当螺母座603带动卡接板604做水平运动的同时,滑套605也同步沿着滑杆606的外部滑动,能够提高卡接板604移动的稳定性,进而能够提高整个卡接机构的稳定性,具有较强的实用性,便于使用者使用。

[0030] 在使用时,当使用者需要打开门窗主体202时,首先通过向外拉动拉环403带动拉杆401移动,使得弹簧402压缩,进而使得拉杆401带动卡接块404移动至安装块4的内部,即可解除卡接块404与连接块3两侧卡接槽的卡接状态,解除对门窗主体202的锁定,即可将门窗主体202打开,其中挡雨板5能够阻挡雨水,起到防水的作用,当挡雨板5发生损坏时,通过启动双轴电机601使其双轴带动螺纹杆602转动,进而使得螺母座603沿着螺纹杆602的外部做水平运动,从而使得螺母座603带动卡接板604做水平运动,能够解除卡接板604与连接座501两侧卡接槽的卡接状态,实现挡雨板5的拆卸,便于进行挡雨板5的更换,保证挡雨效果,提高门窗的防水效率。

[0031] 综上所述,该铝型材门窗防水结构,通过设置双轴电机601、螺纹杆602、螺母座603与卡接板604,通过启动双轴电机601使其双轴带动螺纹杆602转动,进而使得螺母座603沿着螺纹杆602的外部做水平运动,从而使得螺母座603带动卡接板604做水平运动,能够解除卡接板604与连接座501两侧卡接槽的卡接状态,实现挡雨板5的拆卸,便于进行挡雨板5的更换,保证挡雨效果,提高门窗的防水效率。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

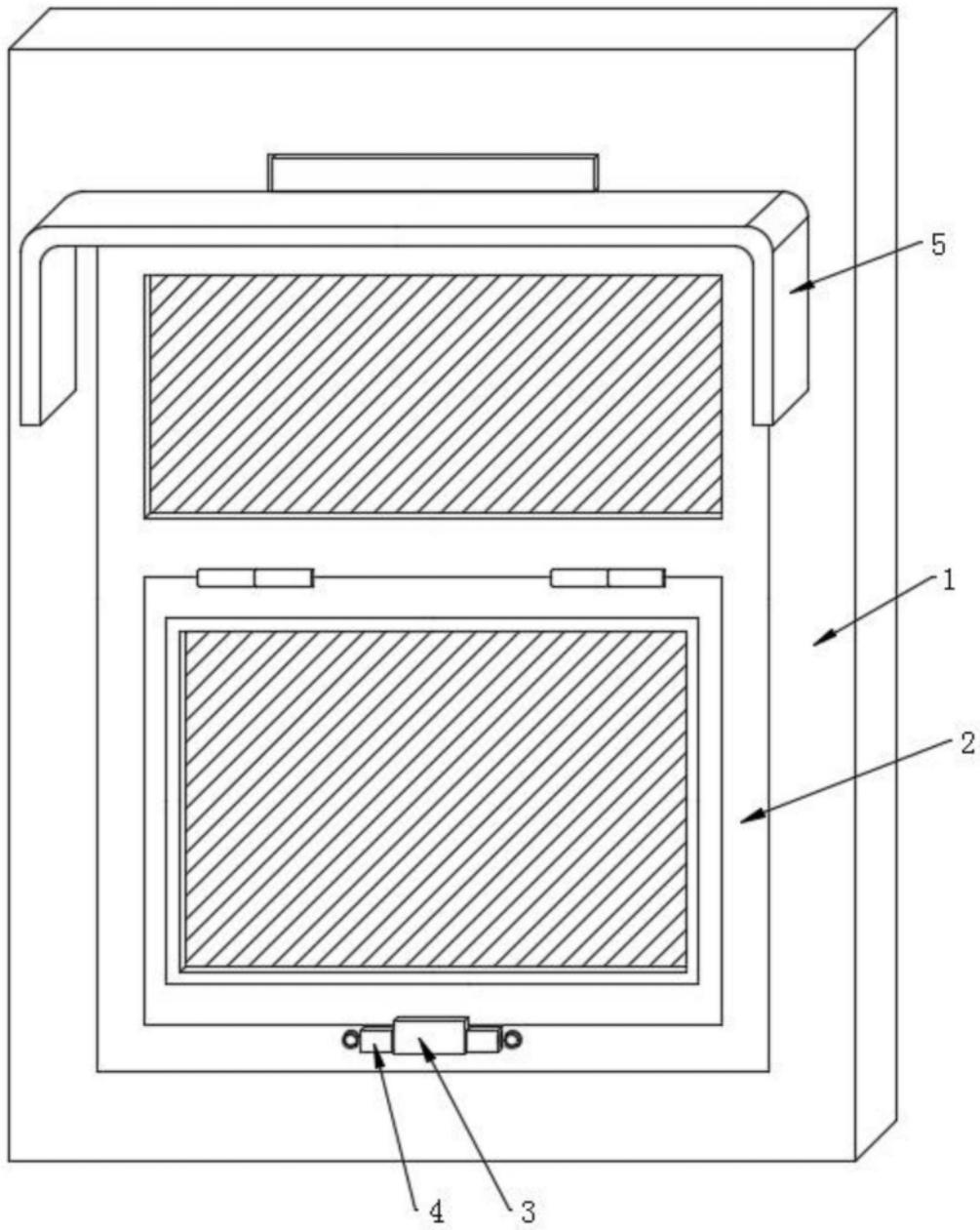


图1

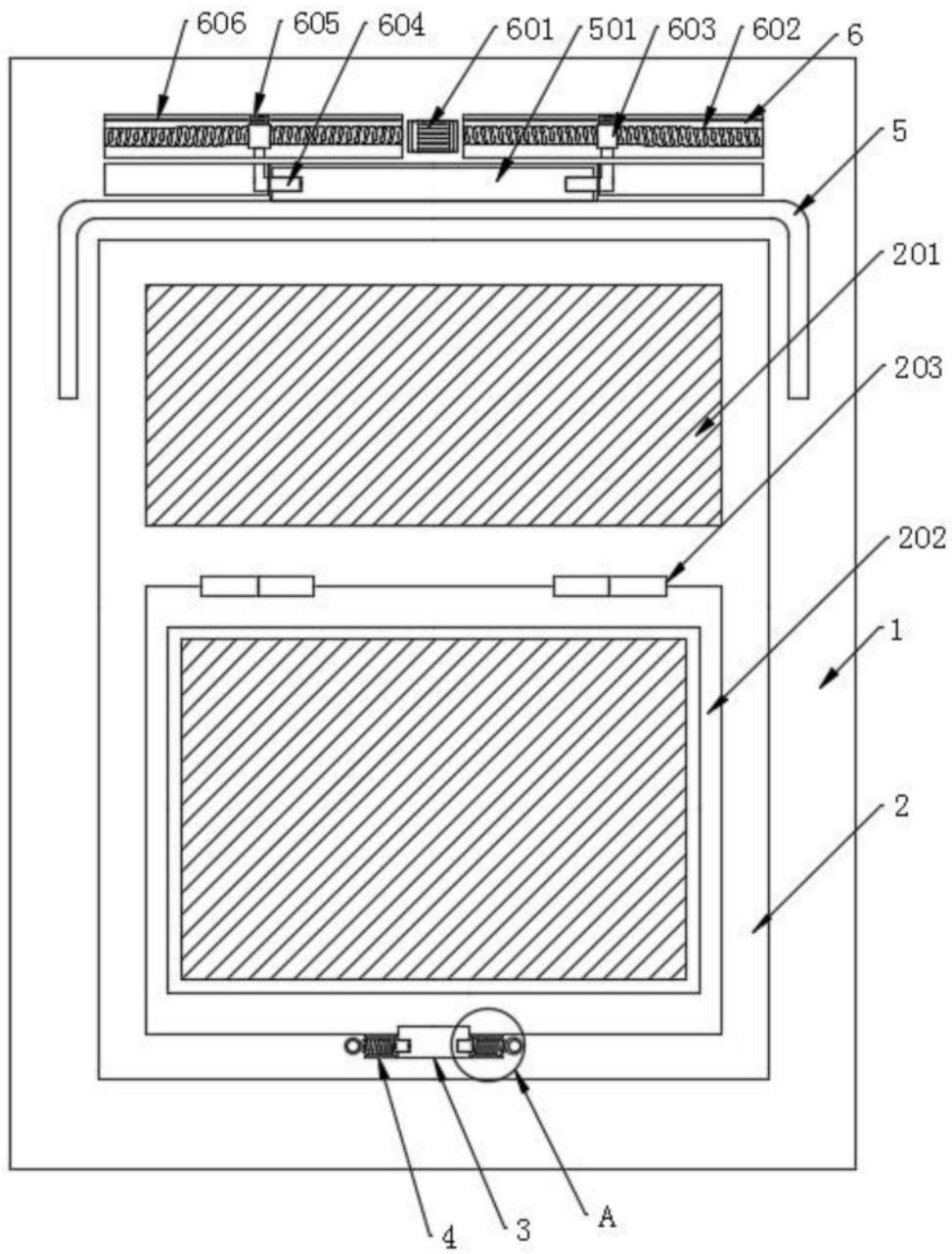


图2

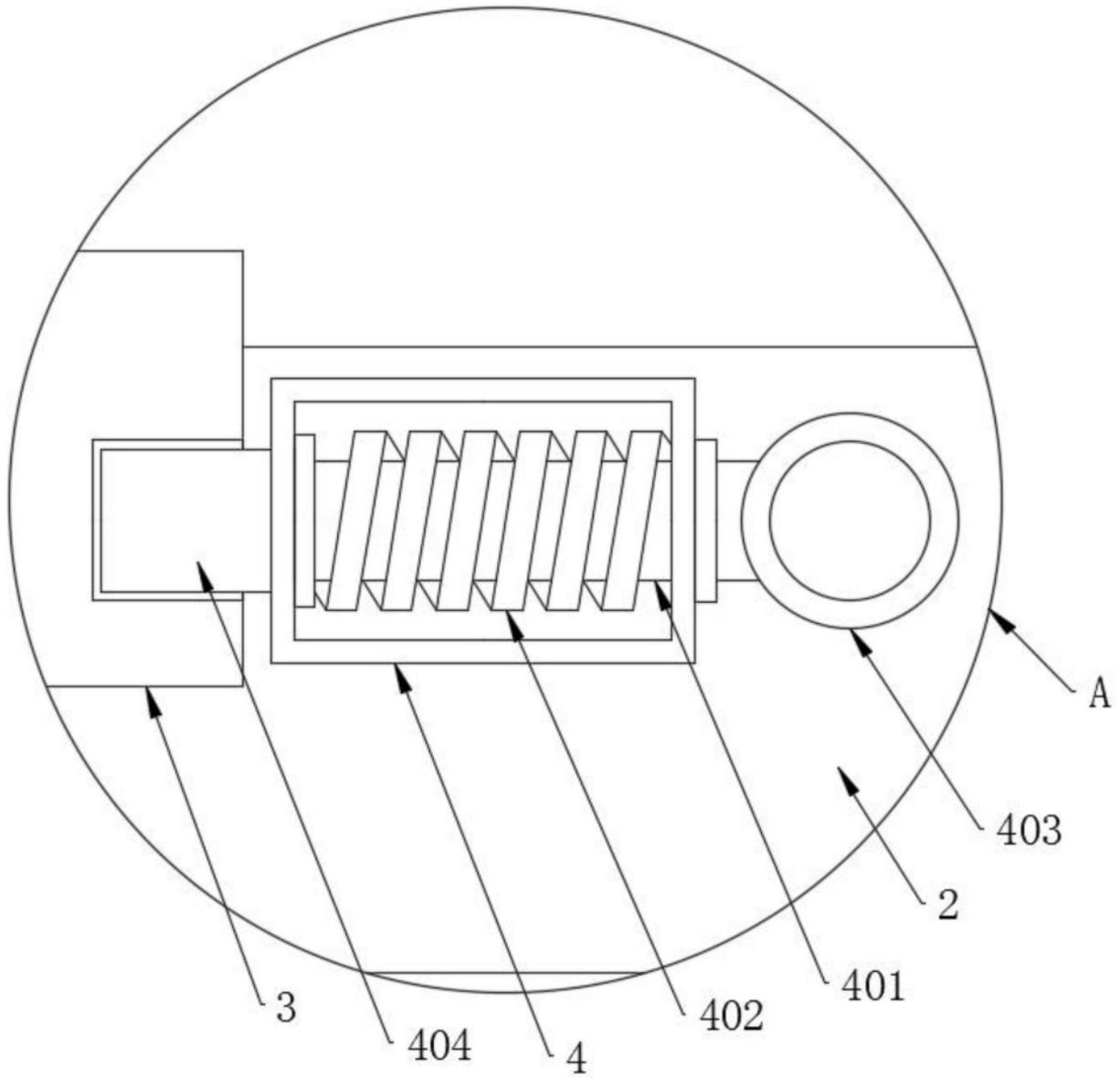


图3