



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113530410 A

(43) 申请公布日 2021.10.22

(21) 申请号 202110610008.X

A46B 11/06 (2006.01)

(22) 申请日 2021.06.01

(71) 申请人 江苏牧尚门窗科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区黎里镇  
临沪大道南侧

(72) 发明人 陈小强 刘衍宋

(74) 专利代理机构 上海微策知识产权代理事务  
所(普通合伙) 31333

代理人 李萍

(51) Int. Cl.

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 3/50 (2006.01)

E06B 7/14 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

A47L 1/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种组合式铝合金门窗

(57) 摘要

本发明公开了一种组合式铝合金门窗,包括纵门框架和纵窗框,所述纵门框架的内侧安装有横门框架,所述横门框架的内侧开设有活动槽,所述活动槽的内侧放置有滚轮,所述滚轮的顶部安装有横门架,所述横门架的正面安装有固定块,所述纵门框架的一侧安装有纵窗框架,所述纵窗框架的一侧安装有一侧安装有内开五金件,所述内开五金件的背部安装有玻璃架,所述玻璃架的正面安装有固定板。本发明通过横门框架可以为门防水堵漏件提供安装位置,横门框架可以为固定玻璃提供支撑,固定玻璃可以为防水堵漏件提供支撑作用,防水堵漏件可以和固定玻璃配合,使纵门架处于关闭位置时可以起到防止进水堵住漏洞和隔音的作用,使用者提供便利。

1. 一种组合式铝合金门窗,包括纵门框架(1)和纵窗框(4),其特征在于:所述纵门框架(1)的内侧安装有横门框架(101),所述横门框架(101)的内侧开设有活动槽(102),所述活动槽(102)的内侧放置有滚轮(2),所述滚轮(2)的顶部安装有横门架(202),所述横门架(202)的正面安装有固定块(3),所述纵门框架(1)的一侧安装有纵窗框架(4),所述纵窗框架(4)的一侧安装有内开五金件(403),所述内开五金件(403)的背部安装有玻璃架(5),所述玻璃架(5)的正面安装有固定板(6)。

所述横门框架(101)的内侧安装有固定玻璃(103),且底部的横门框架(101)的顶部安装有门防水堵漏件(104),且门防水堵漏件(104)位于固定玻璃(103)的一侧,所述纵窗框架(4)的内侧安装有横窗框(401),所述横窗框(401)的内侧安装有窗防水堵漏件(405)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式铝合金门窗,其特征在于:所述横门架(202)的两侧安装有纵门架(201),纵门架(201)的正面安装有把手(203),纵门架(201)的内侧安装有隔音条(204)顶部的横门架(202)的正面安装有门限位开关(205),底部的横门架(202)的正面开设有排水孔(206),横门架(202)和纵门架(201)的内侧安装有门玻璃(207)。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式铝合金门窗,其特征在于:所述固定块(3)的内部贯穿安装有门伸缩杆(301),门伸缩杆(301)的顶部安装有安装板(302),安装板(302)的顶部安装有支杆(303),支杆(303)的顶部安装有喷头(304),支杆(303)的背部安装有刷子(305)。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式铝合金门窗,其特征在于:所述横窗框(401)的底部安装有内倒五金件(402),内倒五金件(402)的一端与玻璃架(5)相连接,底部的横窗框(401)的正面开设有排水槽(404)。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式铝合金门窗,其特征在于:所述玻璃架(5)的正面安装有窗限位开关(501),玻璃架(5)的内侧安装有窗玻璃(502),玻璃架(5)的背部安装有切换五金件(503)。

6. 根据权利要求1所述的一种组合式铝合金门窗,其特征在于:所述固定板(6)的内侧安装有窗伸缩杆(601),窗伸缩杆(601)的顶部安装有支板(602),支板(602)的顶部安装有连杆(603),连杆(603)的背部安装有刷头(604),连杆(603)的顶部安装有喷水口(605)。

7. 根据权利要求5所述的一种组合式铝合金门窗,其特征在于:所述切换五金件(503)的一端位于玻璃架(5)的内部,刷子(305)与门玻璃(207)相贴合,刷头(604)与窗玻璃(502)相贴合。

## 一种组合式铝合金门窗

### 技术领域

[0001] 本发明涉及铝合金门窗技术领域,具体为一种组合式铝合金门窗。

### 背景技术

[0002] 铝合金门窗是在现在日常生活中必不可少的装置之一,可以为人们的生活提供便利,提高生活水平,而一种组合式铝合金门窗可以在原有的基础上,使人们可以更加方便的铝合金门窗进行使用。

[0003] 现有的铝合金门窗存在的缺陷是:

[0004] 1、传统的铝合金门窗没有可以防水堵漏的部件,在有雨水或其他液体时,会使液体和雨水流入家中,导致人们的生活比较不便。

[0005] 2、传统的铝合金门窗没有可以进行自动清洁玻璃的设施,必须要人们爬高进行手动清洁,非常的耗费体力且存在一定危险性。

### 发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种组合式铝合金门窗,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种组合式铝合金门窗,包括纵门框架和纵窗框,所述纵门框架的内侧安装有横门框架,所述横门框架的内侧开设有活动槽,所述活动槽的内侧放置有滚轮,所述滚轮的顶部安装有横门架,所述横门架的正面安装有固定块,所述纵门框架的一侧安装有纵窗框架,所述纵窗框架的一侧安装有内开五金件,所述内开五金件的背部安装有玻璃架,所述玻璃架的正面安装有固定板。

[0008] 所述横门框架的内侧安装有固定玻璃,且底部的横门框架的顶部安装有门防水堵漏件,且门防水堵漏件位于固定玻璃的一侧,所述纵窗框架的内侧安装有横窗框,所述横窗框的内侧安装有窗防水堵漏件。

[0009] 优选的,所述横门架的两侧安装有纵门架,纵门架的正面安装有把手,纵门架的内侧安装有隔音条顶部的横门架的正面安装有门限位开关,底部的横门架的正面开设有排水孔,横门架和纵门架的内侧安装有门玻璃。

[0010] 优选的,所述固定块的内部贯穿安装有门伸缩杆,门伸缩杆的顶部安装有安装板,安装板的顶部安装有支杆,支杆的顶部安装有喷头,支杆的背部安装有刷子。

[0011] 优选的,所述横窗框的底部安装有内倒五金件,内倒五金件的一端与玻璃架相连接,底部的横窗框的正面开设有排水槽。

[0012] 优选的,所述玻璃架的正面安装有窗限位开关,玻璃架的内侧安装有窗玻璃,玻璃架的背部安装有切换五金件。

[0013] 优选的,所述固定板的内侧安装有窗伸缩杆,窗伸缩杆的顶部安装有支板,支板的顶部安装有连杆,连杆的背部安装有刷头,连杆的顶部安装有喷水口。

[0014] 优选的,所述切换五金件的一端位于玻璃架的内部,刷子与门玻璃相贴合,刷头与

窗玻璃相贴合。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0016] 1、本发明通过安装有横门框架,横门框架可以为门防水堵漏件提供安装位置,横门框架可以为固定玻璃提供支撑,固定玻璃可以为防水堵漏件提供支撑作用,防水堵漏件可以和固定玻璃配合,使纵门架处于关闭位置时可以起到防止进水堵住漏洞和隔音的作用,且上述的防水堵漏件均为自主研发,可以为使用者提供便利,节省人们不必要的体力工作,和清洁工作。

[0017] 2、本发明通过安装有固定块,固定块可以为门伸缩杆提供支撑固定,门伸缩杆可以根据需要进行伸缩,且可以为安装板提供安装位置,安装板可以为支杆提供支撑,支杆可以为喷头提供安装空间,喷头可以向门玻璃喷射清洁水,且喷头可以外接水管,支杆可以为刷子提供固定位置,刷子可以在窗伸缩杆的带动下对门玻璃进行清洁,当触碰到门限位开关时门伸缩杆就会收缩归位,固定板可以为窗伸缩杆提供支撑固定,窗伸缩杆可以根据需要进行伸缩,且可以为支板提供安装位置,支板可以为连杆提供支撑,连杆可以为喷水口提供安装空间,喷水口可以向窗玻璃喷射清洁水,且喷水口可以外接水管,连杆可以为刷头提供固定位置,刷头可以在窗伸缩杆的带动下对窗玻璃进行清洁,当触碰到窗限位开关时窗伸缩杆就会收缩归位,从而实现对门窗玻璃的自动清洁工作,节省了人们的体力,排除了清洁工作的风险,为人们提供便捷。

## 附图说明

[0018] 图1为本发明的立体图;

[0019] 图2为本发明的俯视图

[0020] 图3为本发明的俯视图;

[0021] 图4为本发明固定块的结构示意图;

[0022] 图5为本发明固定板的结构示意图;

[0023] 图6为本发明A处结构示意图;

[0024] 图7为本发明B处结构示意图。

[0025] 图中:1、纵门框架;101、横门框架;102、活动槽;103、固定玻璃;104、门防水堵漏件;2、滚轮;201、纵门架;202、横门架;203、把手;204、隔音条;205、门限位开关;206、排水孔;207、门玻璃;3、固定块;301、门伸缩杆;302、安装板;303、支杆;304、喷头;305、刷子;4、纵窗框;401、横窗框;402、内倒五金件;403、内开五金件;404、排水槽;405、窗防水堵漏件;5、玻璃架;501、窗限位开关;502、窗玻璃;503、切换五金件;6、固定板;601、窗伸缩杆;602、支板;603、连杆;604、刷头;605、喷水口。

## 具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-7,本发明提供了一种实施例:一种组合式铝合金门窗,包括纵门框架1

和纵窗框4,纵门框架1的内侧安装有横门框架101,横门框架101的内侧开设有活动槽102,活动槽102的内侧放置有滚轮2,纵门框架1可以为横门框架101提供支撑固定作用,横门框架101可以为活动槽102提供开设空间,活动槽102可以为滚轮2提供支撑,且可以为滚轮2提供移动空间,滚轮2的顶部安装有横门架202,横门架202的正面安装有固定块3,纵门框架1的一侧安装有纵窗框架4,纵窗框架4的一侧安装有内开五金件403,内开五金件403的背部安装有玻璃架5,玻璃架5的正面安装有固定板6,滚轮2可以为横门架202提供安装位置,横门架202可以为固定块3提供支撑固定的作用,纵门框架1可以为纵窗框架4提供安装位置,纵窗框架4可以为内开五金件403提供支撑和固定作用,内开五金件403可以为玻璃架5提供安装位置,且可以使玻璃架5进行扇形内开,玻璃架5可以为固定板6提供支撑和固定作用。

[0028] 横门框架101的内侧安装有固定玻璃103,且底部的横门框架101的顶部安装有门防水堵漏件104,且门防水堵漏件104位于固定玻璃103的一侧,横门框架101可以为固定玻璃103提供固定支撑,固定玻璃103可以为人们提供观赏外界事物的作用,横门框架101可以为门防水堵漏件104提供安装位置,门防水堵漏件104可以进行防水堵漏和隔音的作用,纵窗框架4的内侧安装有横窗框401,横窗框401的内侧安装有窗防水堵漏件405,纵窗框架4可以为横窗框401提供安装空间,横窗框401可以为窗防水堵漏件405提供支撑和固定的作用,窗防水堵漏件405可以起到防水堵漏和隔音的作用。

[0029] 进一步,横门架202的两侧安装有纵门架201,纵门架201的正面安装有把手203,纵门架201的内侧安装有隔音条204顶部的横门架202的正面安装有门限位开关205,底部的横门架202的正面开设有排水孔206,横门架202和纵门架201的内侧安装有门玻璃207,横门架202可以为纵门架201提供支撑固定作用,纵门架201可以为把手203提供安装空间,把手203可以为人们提供紧握空间,从而推动滚轮2转动,隔音条204可以在关门后提供隔音作用,门限位开关205可以使门伸缩杆301收缩,排水孔206可以排出清洁用的液体,防止液体堆积,门玻璃207可以使人们透过它观察外界。

[0030] 进一步,固定块3的内部贯穿安装有门伸缩杆301,门伸缩杆301的顶部安装有安装板302,安装板302的顶部安装有支杆303,支杆303的顶部安装有喷头304,支杆303的背部安装有刷子305,固定块3可以为门伸缩杆301提供支撑固定,门伸缩杆301可以带动安装板302进行升降,安装板302可以为支杆303提供安装空间,支杆303可以为喷头304提供支撑固定,喷头304可以外接水管,且可以向门玻璃207喷射清洁水,刷子305可以在门伸缩杆301的带动下进行清洁工作。

[0031] 进一步,横窗框401的底部安装有内倒五金件402,内倒五金件402的一端与玻璃架5相连接,底部的横窗框401的正面开设有排水槽404,横窗框401可以为内倒五金件402提供支撑,内倒五金件402可以为玻璃架5提供支撑,使玻璃架5实现一定角度的内倒,横窗框401可以为排水槽404提供开设空间,排水槽404可以排出堆积的雨水和清洁废水。

[0032] 进一步,玻璃架5的正面安装有窗限位开关501,玻璃架5的内侧安装有窗玻璃502,玻璃架5的背部安装有切换五金件503,玻璃架5可以为窗限位开关501提供支撑和固定,窗限位开关501可以使窗伸缩杆601收缩,玻璃架5可以为窗玻璃502提供安装位置,窗玻璃502可以为人们提供透过它观察外界的作用,玻璃架5可以为切换五金件503提供安装位置,切换五金件503可以为人们提供选择内倒和内开的作用。

[0033] 进一步,固定板6的内侧安装有窗伸缩杆601,窗伸缩杆601的顶部安装有支板602,

支板602的顶部安装有连杆603,连杆603的背部安装有刷头604,连杆603的顶部安装有喷水口605,固定板6可以为窗伸缩杆601提供支撑固定作用,窗伸缩杆601可以带动支板602升降,支板602可以为连杆603提供支撑,连杆603可以为刷头604提供安装空间,且连杆603可以为喷水口605提供支撑固定作用,喷水口605可以喷射清洁水,且可以外接水管。

[0034] 进一步,切换五金件503的一端位于玻璃架5的内部,刷子305与门玻璃207相贴合,刷头604与窗玻璃502相贴合,切换五金件503可以在工作人员的操作下,在玻璃架5的内部进行内开和内倒的切换,刷子305通过与门玻璃207贴合,从而实现在门伸缩杆301的带动下对门玻璃207进行清洁的作用,刷头604通过与窗玻璃502贴合,从而实现在窗伸缩杆601的带动下对窗玻璃502进行清洁的作用。

[0035] 工作原理:在使用该铝合金门窗前应先检查该装置是否存在影响使用的问题,当工作人员需要使用该装置时应先把该装置安装在需要的位置上,当人们需要打开门玻璃207时,需要握紧把手203,拉动滚轮2即可实现开门的作用,当工作人员需要对门玻璃207进行清洁时,需要把外接水管与喷头304相连接,使喷头304喷射出清洁水,然后控制门伸缩杆301进行伸长,使刷子305对门玻璃207进行清洁,触碰到门限位开关205后门伸缩杆301就会自动收缩至原位,当人们需要内开窗玻璃502时,通过转动切换五金件503到合适位置处,向内拉动,即可实现内开窗玻璃502的作用,当需要内倒窗玻璃502时,转动切换五金件503到合适位置处,然后向内拉动,即可实现内倒,当需要对窗玻璃502进行清洁时,只需要对窗伸缩杆601和喷水口605进行与清洁门玻璃207同样的操作即可。

[0036] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内,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。

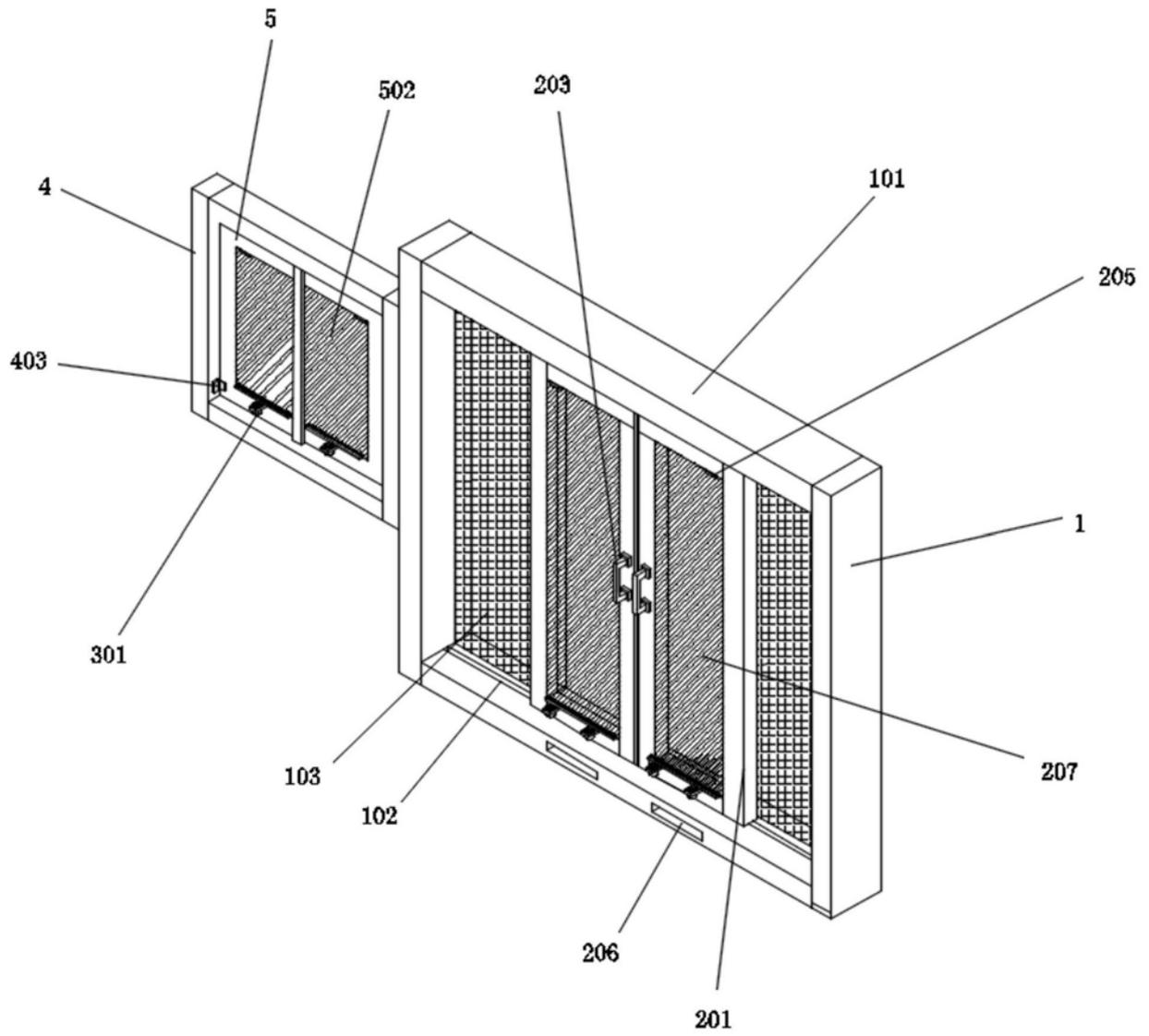


图1

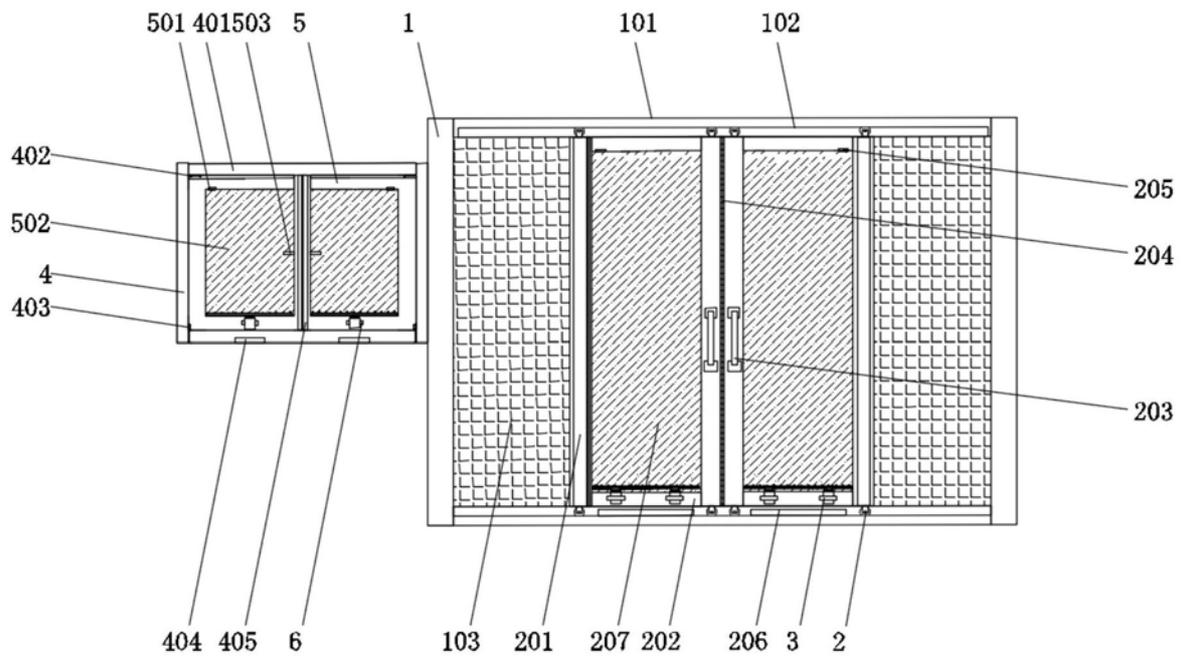


图2

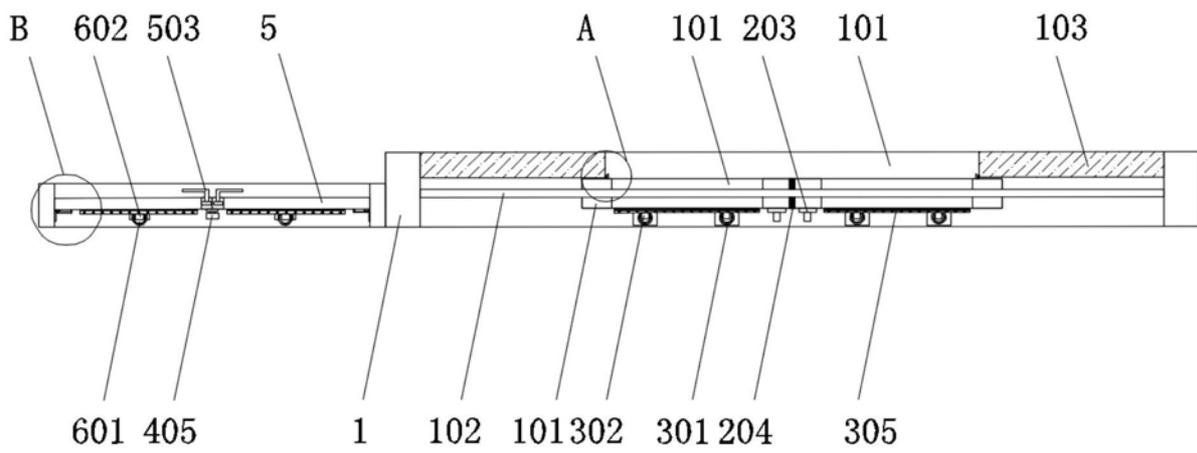


图3

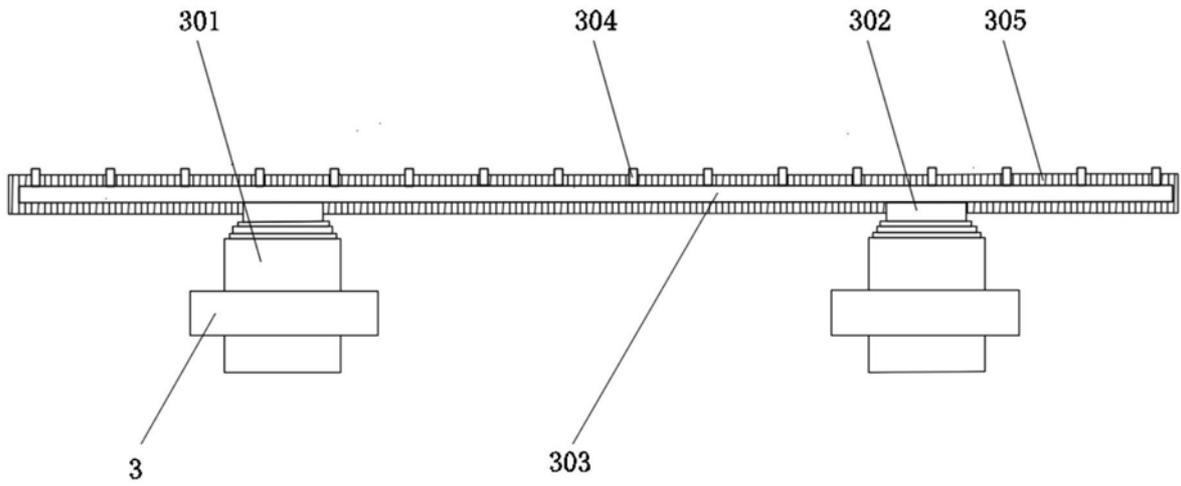


图4

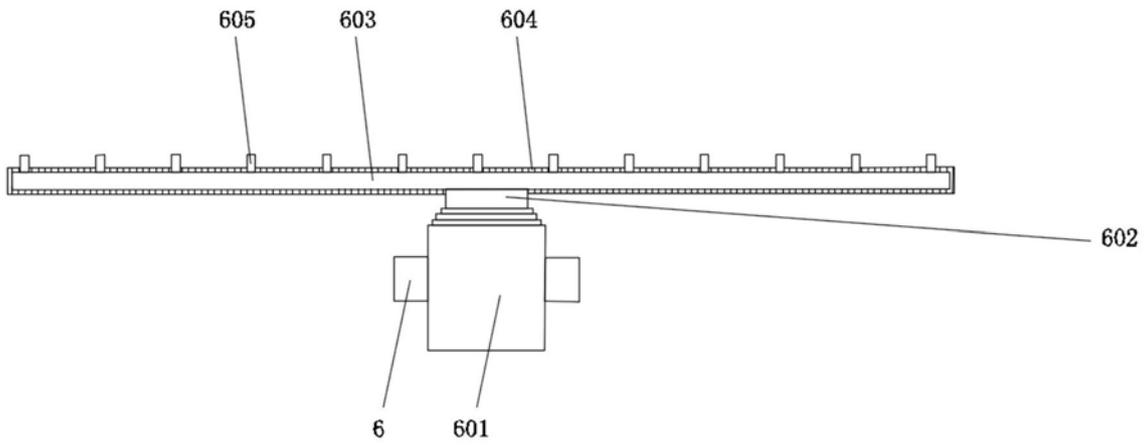


图5

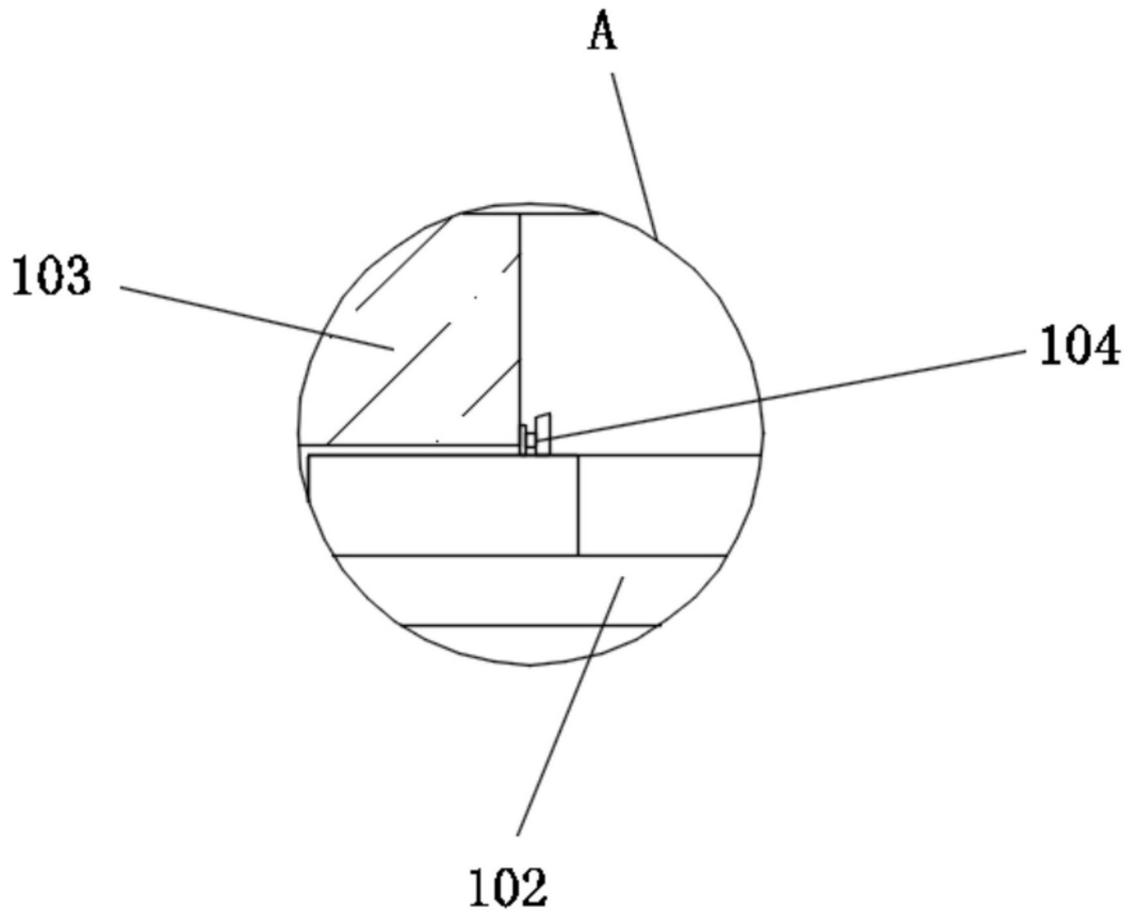


图6

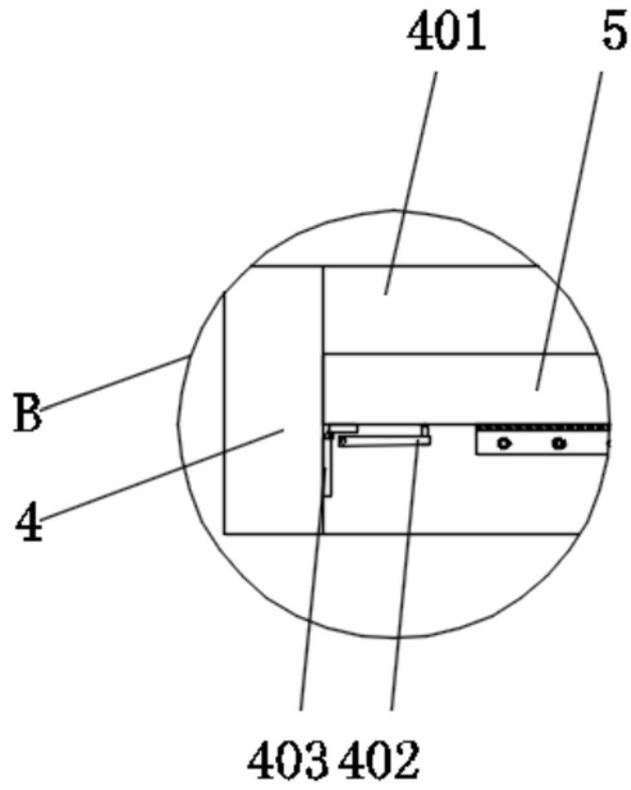


图7