



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219808895 U

(45) 授权公告日 2023.10.10

(21) 申请号 202320298738.5

(22) 申请日 2023.02.23

(73) 专利权人 中强伟业建设发展有限公司

地址 300000 天津市北辰区北仓镇京津路  
与龙洲道交口西北侧长瀛商业广场4-  
2001

(72) 发明人 田光伟

(74) 专利代理机构 天津铂茂专利代理事务所

(普通合伙) 12241

专利代理师 任真真

(51) Int. Cl.

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 7/22 (2006.01)

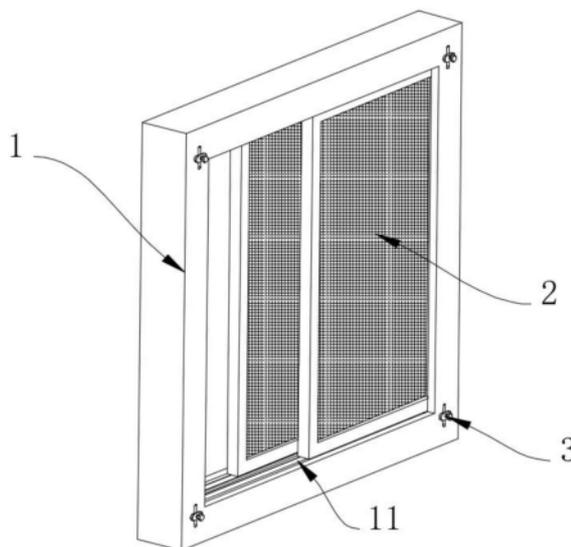
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种建筑门窗密封结构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑门窗密封结构，涉及门窗技术领域，包括框架和滑动设置在所述框架内部的两个滑窗，所述框架内部开设有两个分隔槽，两所述滑窗分别滑动连接两所述分隔槽中，两所述分隔槽中均设置有连接机构，所述连接机构包括：两个滑动设置在所述分隔槽中的安装框，两所述安装框与所述分隔槽之间均设置有多个弹性件，各所述安装框的内部均滑动设置有底板。本实用新型提供了一种建筑门窗密封结构，通过利用连接机构对密封垫的可调节式的安装，使得当建筑门窗在经过长时间的使用之后，无论密封垫受到何种程度的磨损，都能够与滑窗相抵接，因此不仅提高了建筑门窗的密封性，而且还提高了建筑门窗的使用年限。



1. 一种建筑门窗密封结构,包括框架(1)和滑动设置在所述框架(1)内部的两个滑窗(2),其特征在于,所述框架(1)内部开设有两个分隔槽(11),两所述滑窗(2)分别滑动连接两所述分隔槽(11)中,两所述分隔槽(11)中均设置有连接机构(3),所述连接机构(3)包括:

两个滑动设置在所述分隔槽(11)中的安装框(301),两所述安装框(301)与所述分隔槽(11)之间均设置有多弹性件(302),各所述安装框(301)的内部均滑动设置有底板(303),两所述底板(303)上均胶接有密封垫(304),两所述密封垫(304)分别抵接在所述滑窗(2)彼此相对应的两侧上。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑门窗密封结构,其特征在于,各所述弹性件(302)均为弹簧,所述弹簧的两端分别固定连接在分隔槽(11)和安装框(301)上。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑门窗密封结构,其特征在于,所述分隔槽(11)内部彼此相对应的两侧均固定连接有多伸缩杆(305),多个所述伸缩杆(305)的输出端均固定连接在所述安装框(301)上,各所述弹簧分别套设在各所述伸缩杆(305)上。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑门窗密封结构,其特征在于,所述安装框(301)的顶端螺纹连接有两个安装螺栓(306),所述底板(303)上开设有两个与两所述安装螺栓(306)相配合的螺纹槽。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑门窗密封结构,其特征在于,所述安装框(301)彼此相对应的两侧均固定连接有连接框(307),两所述连接框(307)的内部均滑动插设有导向板(308),两所述导向板(308)均固定连接在所述分隔槽(11)内。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑门窗密封结构,其特征在于,所述连接框(307)的侧壁上固定连接有连接筒(309),所述连接筒(309)滑动连接在所述框架(1)上,所述连接筒(309)远离连接框(307)的一端固定连接有条形板(310),所述条形板(310)上螺纹插设有锁止销(311);

所述导向板(308)的侧壁上开设有多与所述锁止销(311)相配合的锁止孔(312)。

## 一种建筑门窗密封结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,具体涉及一种建筑门窗密封结构。

### 背景技术

[0002] 门窗按其所处的位置不同分为围护构件或分隔构件,有不同的设计要求要分别具有保温、隔热、隔声、防水、防火等功能,新的要求节能,寒冷地区由门窗缝隙而损失的热量,占全部采暖耗热量的25%左右。门窗的密闭性的要求,是节能设计中的重要内容。门和窗是建筑物围护结构系统中重要的组成部分。作用之二:门和窗又是建筑造型的重要组成部分(虚实对比、韵律艺术效果,起着重要的作用)所以它们的形状、尺寸、比例、排列、色彩、造型等对建筑的整体造型都有很大的影响。

[0003] 如公告为CN217681321U,名称为《一种建筑门窗密封结构》的中国专利,包括窗框和第一窗体,所述窗框的内侧设有第一窗体,所述窗框的内壁设有密封槽,所述窗框的底部设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部设有弹簧,所述弹簧的顶部设有密封板,所述密封板的一侧设有滑块,所述第一滑槽的内壁设有第二滑槽,所述滑块和第二滑槽设有多个。上述专利解决了现有的建筑门窗在使用时,由于密封性不足,导致其保温效果和隔音效果较差,从而降低了门窗使用价值的问题。

[0004] 然而上述专利虽然在一定程度上解决了现有技术中密封性不足的问题,但是在建筑门窗期间,由于滑窗与密封垫之间的来回摩擦,很容易造成密封垫受到磨损的情况发生,而上述专利所提出的建筑门窗在对密封垫的调节上还存在一定的局限时,使得建筑门窗中的密封垫在受到磨损之后,密封垫与滑窗之间很容易存在缝隙,因此在一定程度上降低了建筑门窗的密封性,以及建筑门窗的使用年限。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种建筑门窗密封结构,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑门窗密封结构,包括框架和滑动设置在所述框架内部的两个滑窗,所述框架内部开设有两个分隔槽,两所述滑窗分别滑动连接两所述分隔槽中,两所述分隔槽中均设置有连接机构,所述连接机构包括:两个滑动设置在所述分隔槽中的安装框,两所述安装框与所述分隔槽之间均设有多个弹性件,各所述安装框的内部均滑动设置有底板,两所述底板上均胶接有密封垫,两所述密封垫分别抵接在所述滑窗彼此相对应的两侧上。

[0007] 进一步地,各所述弹性件均为弹簧,所述弹簧的两端分别固定连接在分隔槽和安装框上。

[0008] 进一步地,所述分隔槽内部彼此相对应的两侧均固定连接有多个伸缩杆,多个所述伸缩杆的输出端均固定连接在所述安装框上,各所述弹簧分别套设在各所述伸缩杆上。

[0009] 进一步地,所述安装框的顶端螺纹连接有两个安装螺栓,所述底板上开设有两个

与两所述安装螺栓相配合的螺纹槽。

[0010] 进一步地,所述安装框彼此相对应的两侧均固定连接有连接框,两所述连接框的内部均滑动插设有导向板,两所述导向板均固定连接在所述分隔槽内。

[0011] 进一步地,所述连接框的侧壁上固定连接有连接筒,所述连接筒滑动连接在所述框架上,所述连接筒远离连接框的一端固定连接有条形板,所述条形板上螺纹插设有锁止销;所述导向板的侧壁上开设有多个与所述锁止销相配合的锁止孔。

[0012] 在上述技术方案中,本实用新型提供一种建筑门窗密封结构,具备以下有益效果:当在对建筑门窗内的密封垫进行安装时,首先将密封垫胶结在底板的相应位置处,然后在将密封垫粘贴在底板上的适当位置处之后,将底板滑进至安装框中,从而使得底板能够固定在连接框的相应位置处,接着按压安装框,使得各分隔槽中的两个安装框能够往彼此相远离的方向进行移动,从而使得两密封垫之间能够留有一定的空隙,接着将滑窗安装在框架内部的适当位置处,而此时再松开分隔槽中的两个连接框,使得两个连接框上的密封垫能够在弹性件的作用下,往彼此相靠近的方向进行移动,从而使得两个密封垫能够抵接在滑窗上彼此相对应的两侧上,而随着滑窗长时间的与密封垫相摩擦,使得密封垫在受到磨损之后,密封垫在弹性件的作用下,能够始终抵接在滑窗上,通过利用连接机构对密封垫的可调节式的安装,使得当建筑门窗在经过长时间的使用之后,无论密封垫受到何种程度的磨损,都能够与滑窗相抵接,因此不仅提高了建筑门窗的密封性,而且还提高了建筑门窗的使用年限。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型实施例提供的整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施例提供的图1的部分拆解结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型实施例提供的图2的局部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型实施例提供的图3中A处的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型实施例提供的图2中连接机构的部分结构示意图。

[0019] 附图标记说明:

[0020] 1、框架;11、分隔槽;2、滑窗;3、连接机构;301、安装框;302、弹性件;303、底板;304、密封垫;305、伸缩杆;306、安装螺栓;307、连接框;308、导向板;309、连接筒;310、条形板;311、锁止销;312、锁止孔。

## 具体实施方式

[0021] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型实施例提供的一种建筑门窗密封结构,包括框架1和滑动设置在框架1内部的两个滑窗2,框架1内部开设有两个分隔槽11,两滑窗2分别滑动连接两分隔槽11中,两分隔槽11中均设置有连接机构3,连接机构3包括:两个滑动设置在分隔槽

11中的安装框301,两安装框301与分隔槽11之间均设置有多个弹性件302,各安装框301的内部均滑动设置有底板303,两底板303上均胶接有密封垫304,两密封垫304分别抵接在滑窗2彼此相对应的两侧上;当在对建筑门窗内的密封垫304进行安装时,首先将密封垫304胶结在底板303的相应位置处,然后在将密封垫304粘贴在底板303上的适当位置处之后,将底板303滑进至安装框301中,从而使得底板303能够固定在连接框307的相应位置处,接着按压安装框301,使得各分隔槽11中的两个安装框301能够往彼此相远离的方向进行移动,从而使得两密封垫304之间能够留有一定的空隙,接着将滑窗2安装在框架1内部的适当位置处,而此时再松开分隔槽11中的两个连接框307,使得两个连接框307上的密封垫304能够在弹性件302的作用下,往彼此相靠近的方向进行移动,从而使得两个密封垫304能够抵接在滑窗2上彼此相对应的两侧上,而随着滑窗2长时间的与密封垫304相摩擦,使得密封垫304在受到磨损之后,密封垫304在弹性件302的作用下,能够始终抵接在滑窗2上,通过利用连接机构3对密封垫304的可调节式的安装,使得当建筑门窗在经过长时间的使用之后,无论密封垫304受到何种程度的磨损,都能够与滑窗2相抵接,因此不仅提高了建筑门窗的密封性,而且还提高了建筑门窗的使用年限。

[0023] 具体的,各弹性件302均为弹簧,弹簧的两端分别固定连接在分隔槽11和安装框301上;通过利用弹簧,使得当密封垫304无论受到何种程度的磨损,使得安装框301上的密封垫304在弹簧弹力的作用下,都能够往靠近滑窗2的方向进行移动,从而使得密封垫304始终抵接在滑窗2上,因此进一步的提高了整个建筑门窗的密封性。

[0024] 具体的,分隔槽11内部彼此相对应的两侧均固定连接有多个伸缩杆305,多个伸缩杆305的输出端均固定连接在安装框301上,各弹簧分别套设在各伸缩杆305上;通过利用伸缩杆305,起到了能够对弹簧进行限位的效果。

[0025] 具体的,安装框301的顶端螺纹连接有两个安装螺栓306,底板303上开设有与两安装螺栓306相配合的螺纹槽;通过利用安装螺栓306,在将密封垫304粘贴在底板303上的相应位置处之后,接着滑动底板303,使得底板303能够滑进至安装框301中,当底板303滑动至安装框301中的适当位置处之后,转动安装螺栓306,从而使得安装螺栓306能够对滑动在安装框301中的底板303进行锁止限位,进而使得底板303上的密封垫304能够固定在安装框301上。

[0026] 具体的,安装框301彼此相对应的两侧均固定连接有连接框307,两连接框307的内部均滑动插设有导向板308,两导向板308均固定连接在分隔槽11内;通过利用连接框307两侧的导向板308,起到了能够对安装框301上密封垫304的滑动方向以及滑动距离进行限制的效果。

[0027] 具体的,连接框307的侧壁上固定连接有连接筒309,连接筒309滑动连接在框架1上,连接筒309远离连接框307的一端固定连接有条形板310,条形板310上螺纹插设有锁止销311;导向板308的侧壁上开设有多个与锁止销311相配合的锁止孔312;通过利用连接筒309以及连接筒309上的条形板310,起到了能够在对底板303上的密封垫304进行安装时,能够方便工作人员对安装框301的位置进行调节的作用;并且通过利用锁止销311,起到了能够对安装框301上的密封垫304的滑动进行限制的效果,使得安装框301上的密封垫304在抵接到滑窗2上之后,转动条形板310上的锁止销311,使得锁止销311转进至导向板308侧壁上相应位置的锁止孔312中,从而起到了能够使得框架1中的滑窗2在滑动的过程中,能够始终

与滑窗2相接触。

[0028] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

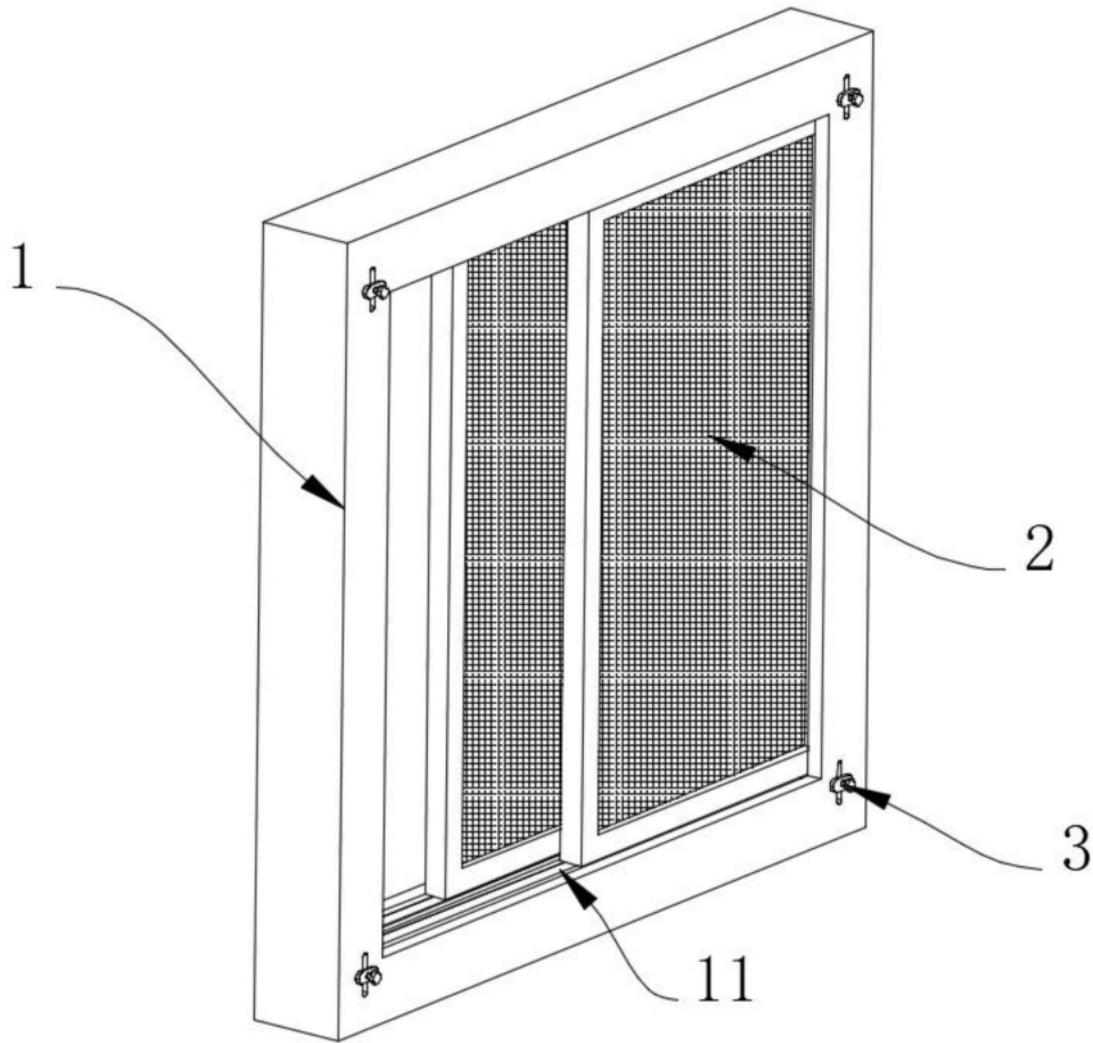


图1

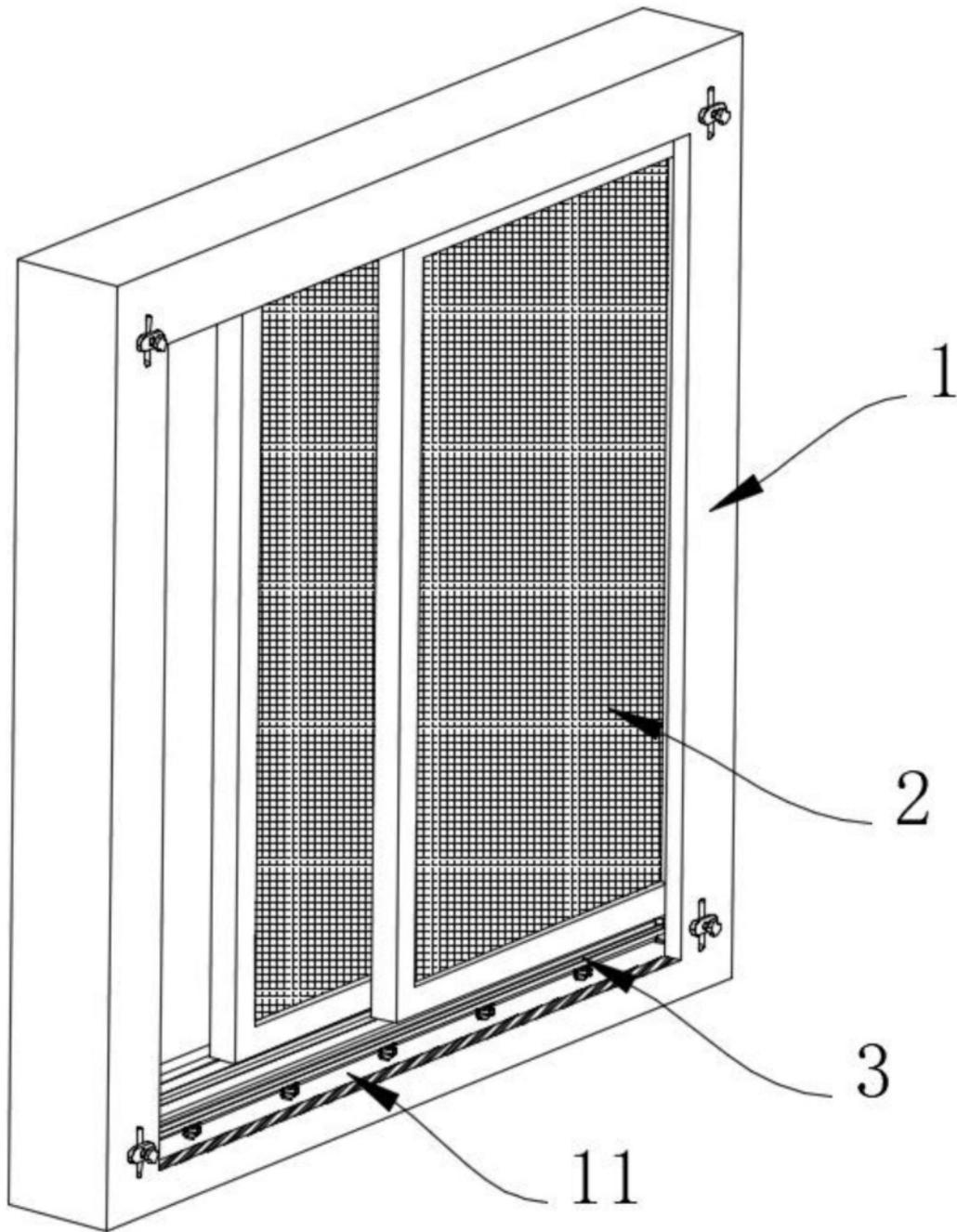


图2

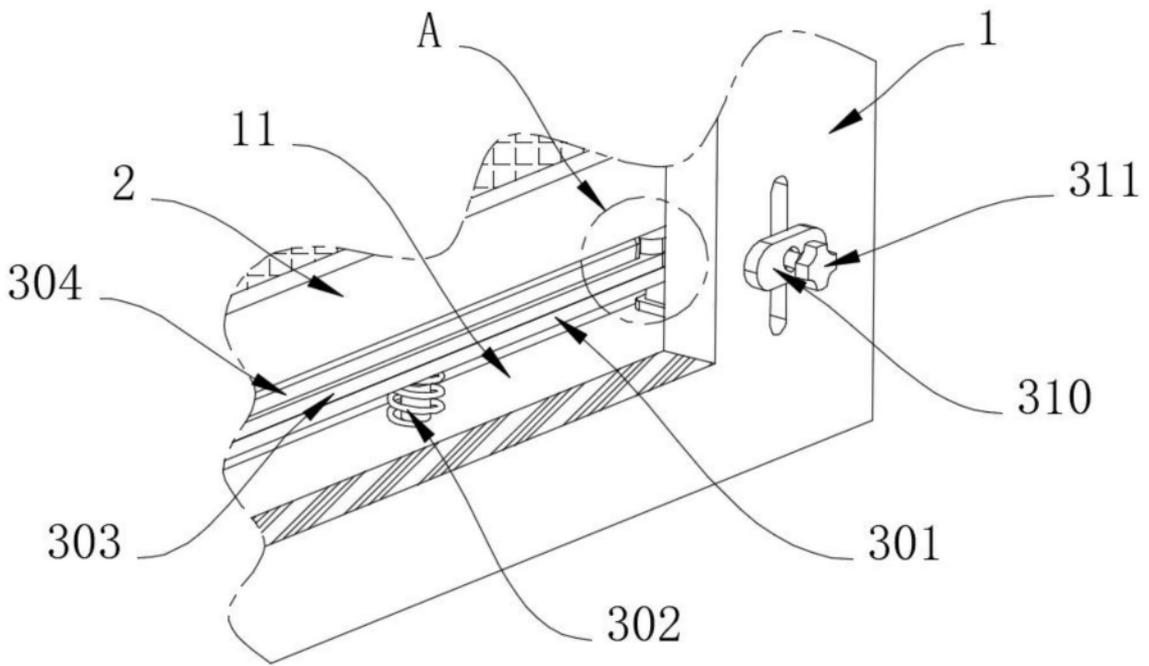


图3

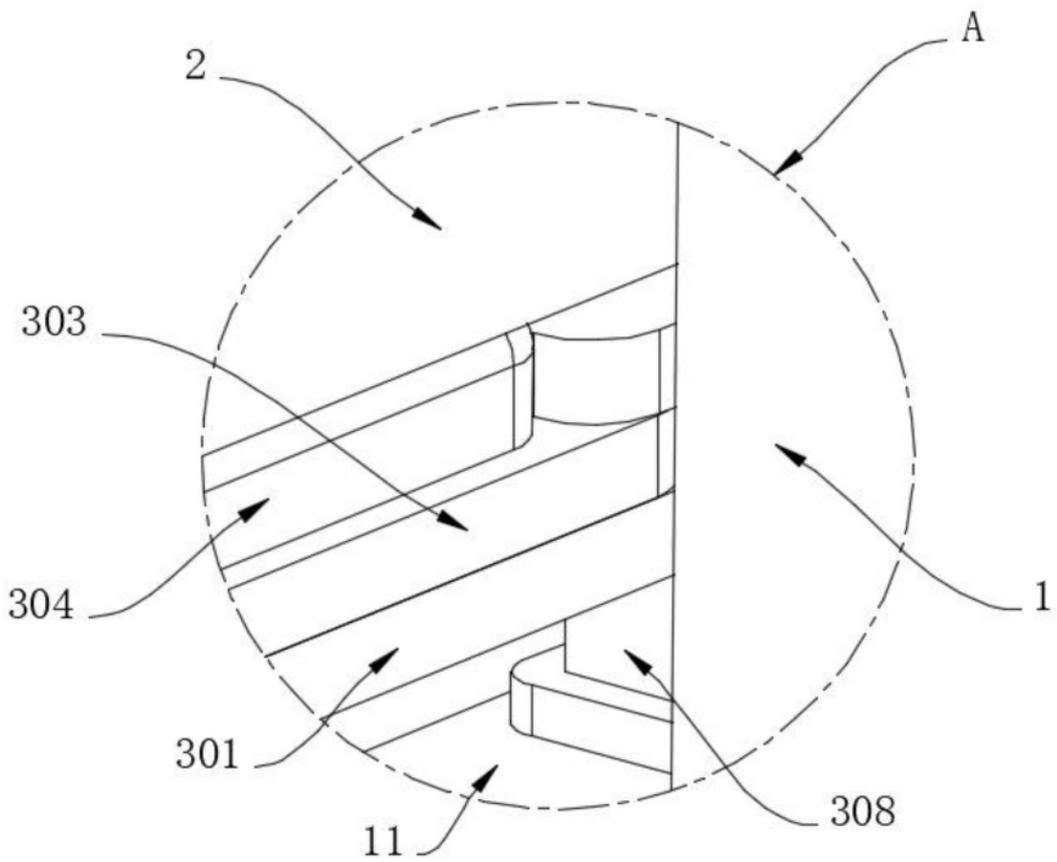


图4

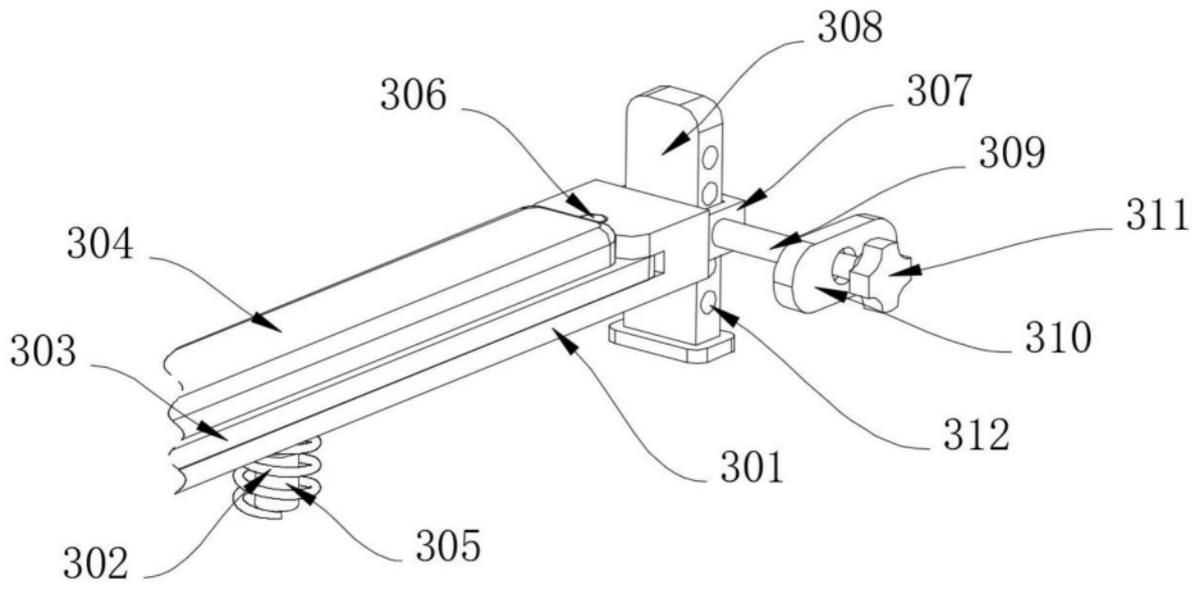


图5