(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 215670362 U
(45)授权公告日 2022.01.28

(21)申请号 202122083318.9

(22)申请日 2021.08.31

(73)专利权人 江西省博信玻璃有限公司
地址 330000 江西省南昌市赣江新区直管区新祺周五路89号

(72)发明人 唐妍兰

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 陈强

(51)Int.Cl.
E04B 2/88(2006.01)
A47L 1/03(2006.01)

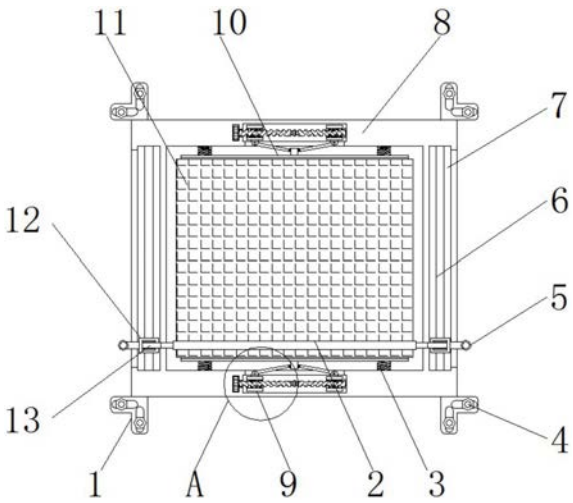
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种双层建筑幕墙玻璃

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层建筑幕墙玻璃，涉及玻璃技术领域，旨在清洁死角无法清洁的技术问题，包括主体框架，还包括清洁结构以及安装结构，所述主体框架上下两端的两侧均安装有固定块，且固定块的前端均设置有两个固定螺柱，所述固定螺柱的后端均延伸至固定块的后方，所述安装结构均位于主体框架上下两端的内部，所述主体框架内部上下两端的两侧均安装有固定弹簧，且固定弹簧的一端均安装有夹板，所述夹板之间设置有玻璃块，所述主体框架两侧的内部均开设有两个第一空腔。本实用新型通过将玻璃块放置在夹板之间，反向转动旋钮，使螺纹块相互靠近，螺纹块则可以推动夹板对玻璃块进行固定，该结构实现了玻璃的简单固定，节约安装效率。



CN 215670362 U

1.一种双层建筑幕墙玻璃，包括主体框架，其特征在于：还包括清洁结构以及安装结构；

所述主体框架上下两端的两侧均安装有固定块，且固定块的前端均设置有两个固定螺柱，所述固定螺柱的后端均延伸至固定块的后方，所述安装结构均位于主体框架上下两端的内部；

所述主体框架内部上下两端的两侧均安装有固定弹簧，且固定弹簧的一端均安装有夹板，所述夹板之间设置有玻璃块，所述主体框架两侧的内部均开设有两个第一空腔，且清洁结构位于第一空腔的内部。

2.根据权利要求1所述的一种双层建筑幕墙玻璃，其特征在于：所述清洁结构包括滑杆，所述滑杆均竖向安装于第一空腔的内部，且滑杆的外壁滑动连接有滑块，所述滑块远离玻璃块的一侧均安装有拉杆，且滑块的前后两端均通过铰接键连接有活动杆，所述玻璃块前后两端的底端均设置有清洁板，且活动杆相互靠近的一端之间均安装有活动弹簧。

3.根据权利要求2所述的一种双层建筑幕墙玻璃，其特征在于：所述拉杆的一端均延伸至主体框架外部的两侧，且拉杆均通过滑块与滑杆构成滑动结构。

4.根据权利要求2所述的一种双层建筑幕墙玻璃，其特征在于：所述活动杆的一侧均延伸至主体框架的内部，且活动杆均安装于清洁板的两侧。

5.根据权利要求1所述的一种双层建筑幕墙玻璃，其特征在于：所述安装结构包括第二空腔、双向螺纹杆、连接块、连接杆、螺纹块、旋钮和调节槽，所述第二空腔均开设于主体框架上下两端的内部，且第二空腔内部的一侧均通过转轴安装有双向螺纹杆，所述双向螺纹杆的一端均安装有旋钮，且双向螺纹杆的外壁均通过螺纹连接有两个螺纹块，所述螺纹块的顶端均通过铰接键连接有连接杆，且连接杆的顶端均通过铰接键连接有连接块，所述旋钮均开设于第二空腔一侧主体框架前端的内部。

6.根据权利要求5所述的一种双层建筑幕墙玻璃，其特征在于：所述双向螺纹杆的一端均延伸至调节槽的内部，且旋钮位于调节槽的内部。

7.根据权利要求5所述的一种双层建筑幕墙玻璃，其特征在于：所述连接杆的顶端均延伸至主体框架的内部，且连接块均安装于夹板远离玻璃块的一端。

一种双层建筑幕墙玻璃

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃技术领域，具体为一种双层建筑幕墙玻璃。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙，是指由支承结构体系可相对主体结构有一定位移能力、不分担主体结构所受作用的建筑外围护结构或装饰结构，墙体有单层和双层玻璃两种，幕墙玻璃则是该幕墙上所使用的玻璃，传统的幕墙玻璃具有强度较高且遮光性好的优点，但仍然存在其不足之处。

[0003] 经过检索，中国专利授权公告号CN210562848U，公告日2020年5月19日，公开了一种隔音双层建筑玻璃幕，文中提出“所述玻璃幕墙块(3)由组合玻璃层a(8)与组合玻璃层b(13)组成，所述组合玻璃层a(8)与组合玻璃层b(13)之间具有中置内腔(9)”双层玻璃相互靠近的一端处于清洁死角，无法清洁，长时间使用可能导致玻璃无法透光，鉴于此，针对上述问题，深入研究，遂有本案产生。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，适应现实需要，提供一种双层建筑幕墙玻璃，以解决当前清洁死角无法清洁的问题。

[0005] 为了实现本实用新型的目的，本实用新型所采用的技术方案为：

[0006] 一种双层建筑幕墙玻璃，包括主体框架，还包括清洁结构以及安装结构；

[0007] 所述主体框架上下两端的两侧均安装有固定块，且固定块的前端均设置有两个固定螺柱，所述固定螺柱的后端均延伸至固定块的后方，所述安装结构均位于主体框架上下两端的内部；

[0008] 所述主体框架内部上下两端的两侧均安装有固定弹簧，且固定弹簧的一端均安装有夹板，所述夹板之间设置有玻璃块，所述主体框架两侧的内部均开设有两个第一空腔，且清洁结构位于第一空腔的内部。

[0009] 优选的，所述清洁结构包括滑杆，所述滑杆均竖向安装于第一空腔的内部，且滑杆的外壁滑动连接有滑块，所述滑块远离玻璃块的一侧均安装有拉杆，且滑块的前后两端均通过铰接键连接有活动杆，所述玻璃块前后两端的底端均设置有清洁板，且活动杆相互靠近的一端之间均安装有活动弹簧。

[0010] 优选的，所述拉杆的一端均延伸至主体框架外部的两侧，且拉杆均通过滑块与滑杆构成滑动结构。

[0011] 优选的，所述活动杆的一侧均延伸至主体框架的内部，且活动杆均安装于清洁板的两侧。

[0012] 优选的，所述安装结构包括第二空腔、双向螺纹杆、连接块、连接杆、螺纹块、旋钮和调节槽，所述第二空腔均开设于主体框架上下两端的内部，且第二空腔内部的一侧均通过转轴安装有双向螺纹杆，所述双向螺纹杆的一端均安装有旋钮，且双向螺纹杆的外壁均

通过螺纹连接有两个螺纹块，所述螺纹块的顶端均通过铰接键连接有连接杆，且连接杆的顶端均通过铰接键连接有连接块，所述旋钮均开设于第二空腔一侧主体框架前端的内部。

[0013] 优选的，所述双向螺纹杆的一端均延伸至调节槽的内部，且旋钮位于调节槽的内部；

[0014] 所述连接杆的顶端均延伸至主体框架的内部，且连接块均安装于夹板远离玻璃块的一端。

[0015] 本实用新型的有益效果在于：

[0016] 转动调节槽内部的旋钮，通过旋钮带动双向螺纹杆，使双向螺纹杆开始旋转，由于双向螺纹杆与螺纹块通过螺纹连接，且螺纹块的所在位置位于双向螺纹杆外壁螺纹相逆的位置，故当双向螺纹杆转动的过程中，两边的逆螺纹开始转动，通过螺纹带动螺纹块，使螺纹块在第二空腔的内部横向移动，且移动的方向相反，通过调节，使螺纹块相互远离，通过螺纹块带动连接杆，而连接杆则可以带动连接块，连接块即可使夹板向主体框架的方向靠近，并使固定弹簧压缩，随后工作人员将玻璃块放置在夹板之间，反向转动旋钮，使螺纹块相互靠近，螺纹块则可以推动连接杆，连接杆通过连接块推动夹板对玻璃块进行固定，该结构实现了玻璃的简单固定，节约安装效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视剖视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的主视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的侧视剖视结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的俯视剖视结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0022] 图中：1、固定块；2、清洁板；3、固定弹簧；4、固定螺柱；5、拉杆；6、滑杆；7、第一空腔；8、主体框架；9、安装结构；901、第二空腔；902、双向螺纹杆；903、连接块；904、连接杆；905、螺纹块；906、旋钮；907、调节槽；10、夹板；11、玻璃块；12、滑块；13、活动杆；14、活动弹簧。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0024] 实施例1：请参阅图1-5，一种双层建筑幕墙玻璃，包括主体框架8，还包括清洁结构以及安装结构9；

[0025] 主体框架8上下两端的两侧均安装有固定块1，且固定块1的前端均设置有两个固定螺柱4，固定螺柱4的后端均延伸至固定块1的后方，安装结构9均位于主体框架8上下两端的内部；

[0026] 主体框架8内部上下两端的两侧均安装有固定弹簧3，且固定弹簧3的一端均安装有夹板10，夹板10之间设置有玻璃块11，主体框架8两侧的内部均开设有两个第一空腔7，且清洁结构位于第一空腔7的内部；

[0027] 请参阅图1-5，一种双层建筑幕墙玻璃还包括清洁结构，清洁结构包括滑杆6，滑杆6均竖向安装于第一空腔7的内部，且滑杆6的外壁滑动连接有滑块12，滑块12远离玻璃块11

的一侧均安装有拉杆5，且滑块12的前后两端均通过铰接键连接有活动杆13，玻璃块11前后两端的底端均设置有清洁板2，且活动杆13相互靠近的一端之间均安装有活动弹簧14；

[0028] 拉杆5的一端均延伸至主体框架8外部的两侧，且拉杆5均通过滑块12与滑杆6构成滑动结构；

[0029] 活动杆13的一侧均延伸至主体框架8的内部，且活动杆13均安装于清洁板2的两侧；

[0030] 具体地，如图1、图2和图4所示，使用该机构时，在活动弹簧14的反作用力下，活动杆13与清洁板2连接的一端均相互靠近，则通过活动杆13带动清洁板2也相互靠近，清洁板2则与玻璃块11紧密接触，在向上拉动拉杆5的过程中，清洁板2即可将玻璃块11的内外表面均进行清洁。

[0031] 实施例2：安装结构9包括第二空腔901、双向螺纹杆902、连接块903、连接杆904、螺纹块905、旋钮906和调节槽907，第二空腔901均开设于主体框架8上下两端的内部，且第二空腔901内部的一侧均通过转轴安装有双向螺纹杆902，双向螺纹杆902的一端均安装有旋钮906，且双向螺纹杆902的外壁均通过螺纹连接有两个螺纹块905，螺纹块905的顶端均通过铰接键连接有连接杆904，且连接杆904的顶端均通过铰接键连接有连接块903，旋钮906均开设于第二空腔901一侧主体框架8前端的内部；

[0032] 双向螺纹杆902的一端均延伸至调节槽907的内部，且旋钮906位于调节槽907的内部；

[0033] 连接杆904的顶端均延伸至主体框架8的内部，且连接块903均安装于夹板10远离玻璃块11的一端；

[0034] 具体地，如图1、图2、图3、图4和图5所示，使用该机构时，将玻璃块11放置在夹板10之间，反向转动旋钮906，使螺纹块905相互靠近，螺纹块905则可以推动连接杆904，连接杆904通过连接块903推动夹板10对玻璃块11进行固定。

[0035] 工作原理：工作人员将主体框架8放置到需要进行安装的位置，将固定块1与幕墙抵接，转动固定螺柱4，将固定块1以及主体框架8通过固定螺柱4与墙面进行固定，随后工作人员转动调节槽907内部的旋钮906，通过旋钮906带动双向螺纹杆902，使双向螺纹杆902开始旋转，由于双向螺纹杆902与螺纹块905通过螺纹连接，且螺纹块905的所在位置位于双向螺纹杆902外壁螺纹相逆的位置，故当双向螺纹杆902转动的过程中，两边的逆螺纹开始转动，通过螺纹带动螺纹块905，使螺纹块905在第二空腔901的内部横向移动，且移动的方向相反，通过调节，使螺纹块905相互远离，通过螺纹块905带动连接杆904，而连接杆904则可以带动连接块903，连接块903即可使夹板10向主体框架8的方向靠近，并使固定弹簧3压缩，随后工作人员将玻璃块11放置在夹板10之间，反向转动旋钮906，使螺纹块905相互靠近，螺纹块905则可以推动连接杆904，连接杆904通过连接块903推动夹板10对玻璃块11进行固定。

[0036] 当安装完毕后，经过长时间使用玻璃块11的内外表面均出现灰尘，此时使用者可以拉动拉杆5，通过拉杆5带动滑块12在滑杆6的外壁滑动，滑块12则可以带动活动杆13随之移动，而在活动弹簧14的反作用力下，活动杆13与清洁板2连接的一端均相互靠近，则通过活动杆13带动清洁板2也相互靠近，清洁板2则与玻璃块11紧密接触，在向上拉动拉杆5的过程中，清洁板2即可将玻璃块11的内外表面均进行清洁。

[0037] 本实用新型的实施例公布的是较佳的实施例，但并不局限于此，本领域的普通技术人员，极易根据上述实施例，领会本实用新型的精神，并做出不同的引申和变化，但只要不脱离本实用新型的精神，都在本实用新型的保护范围内。

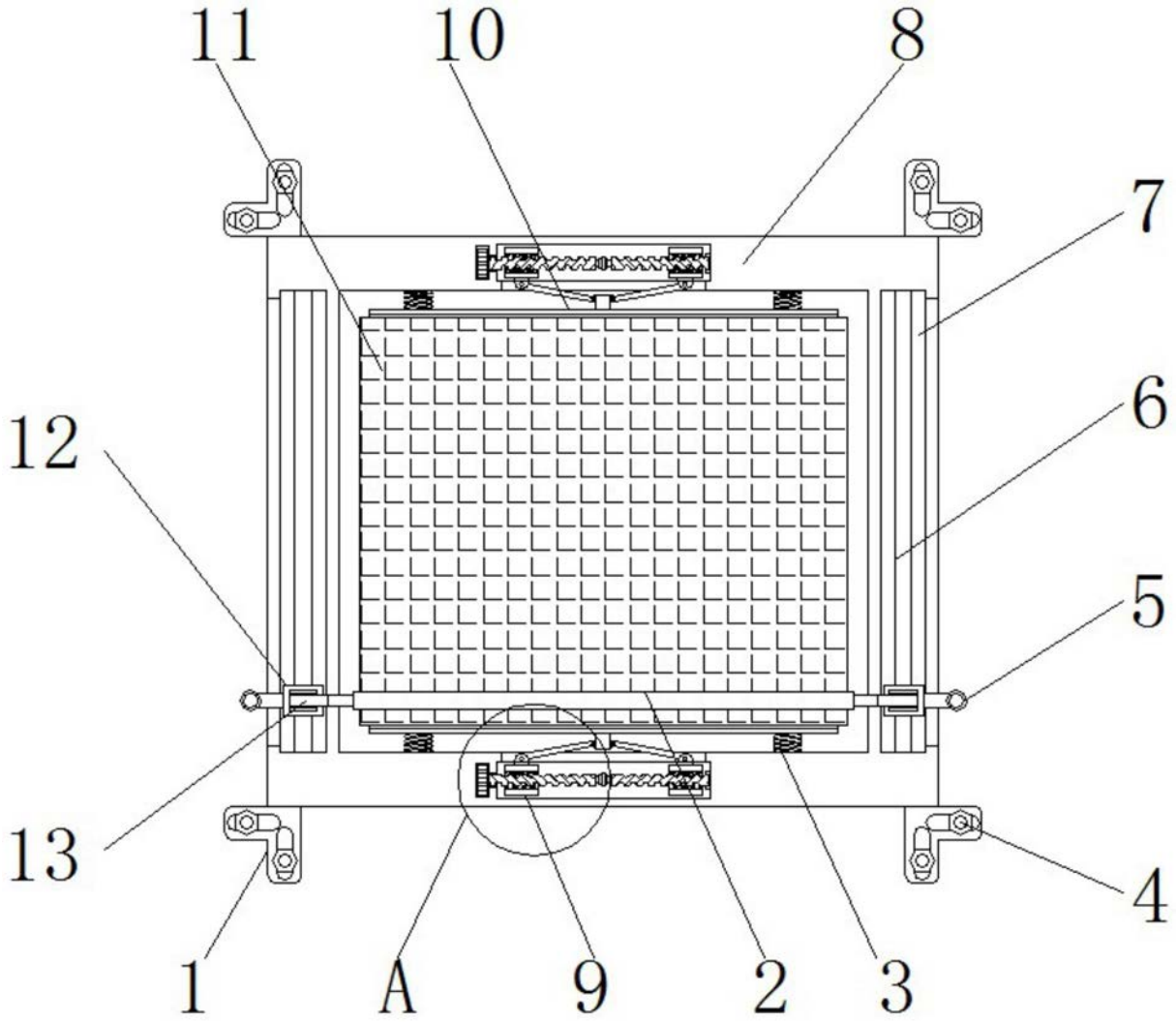


图1

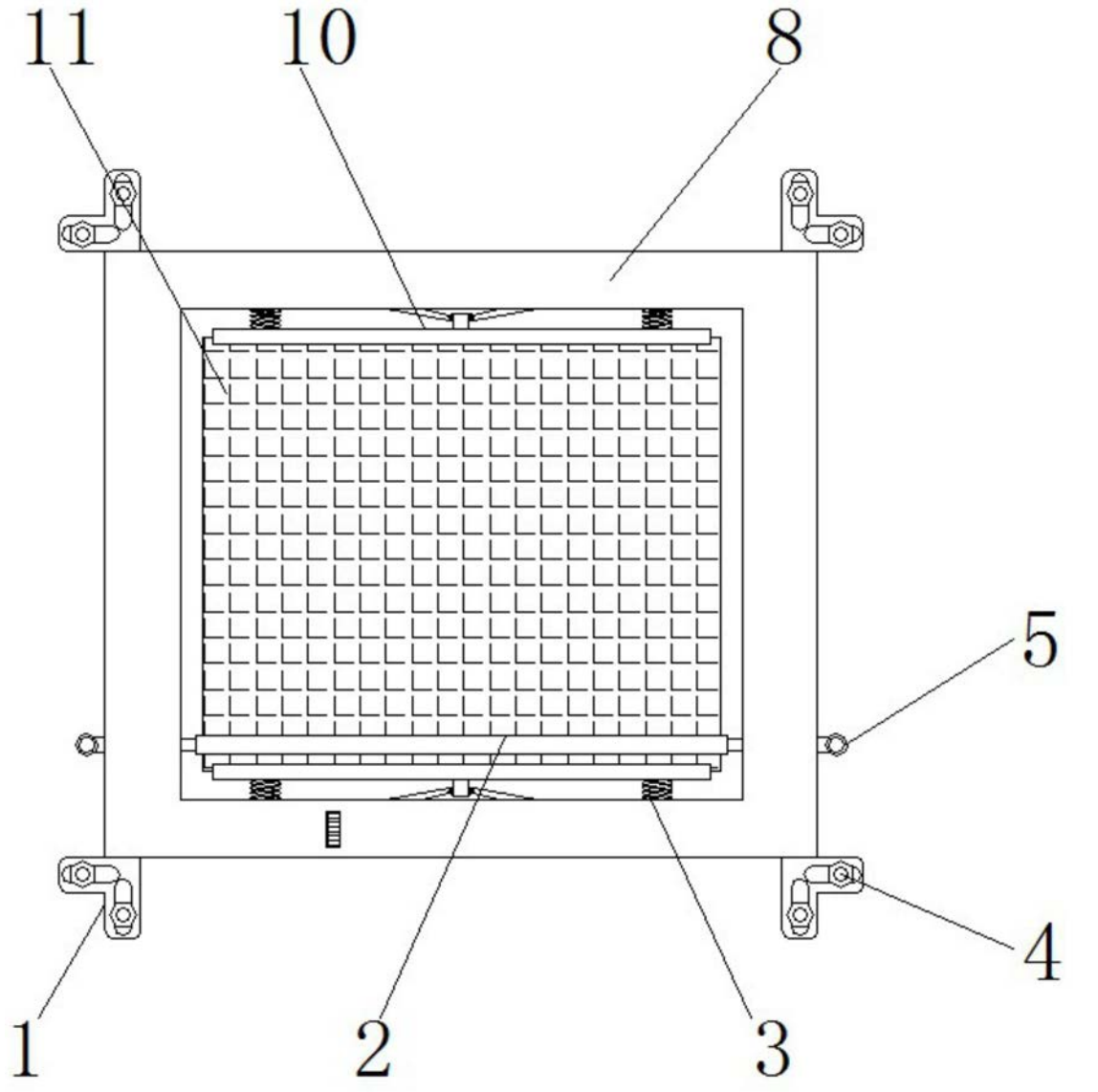


图2

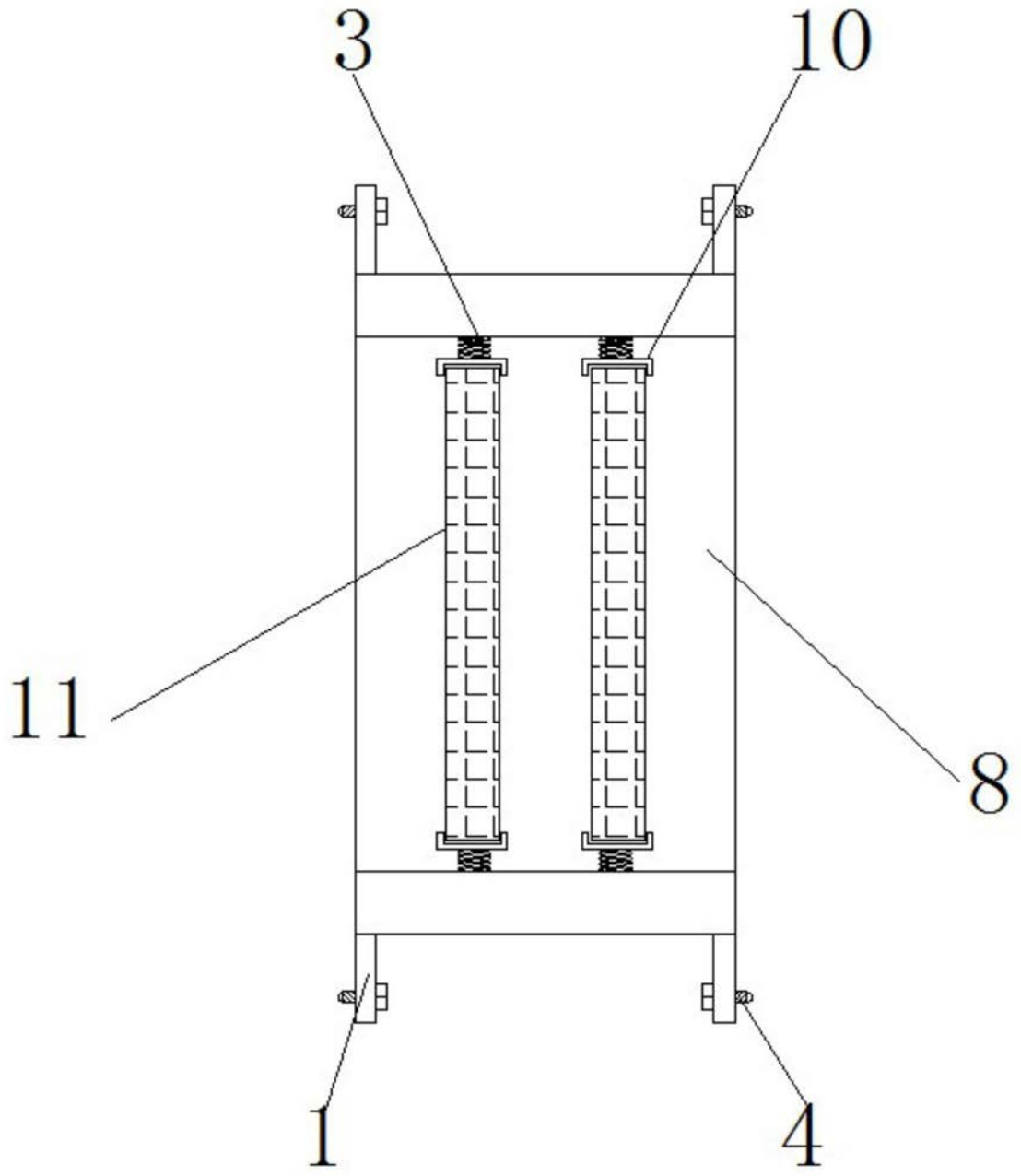


图3

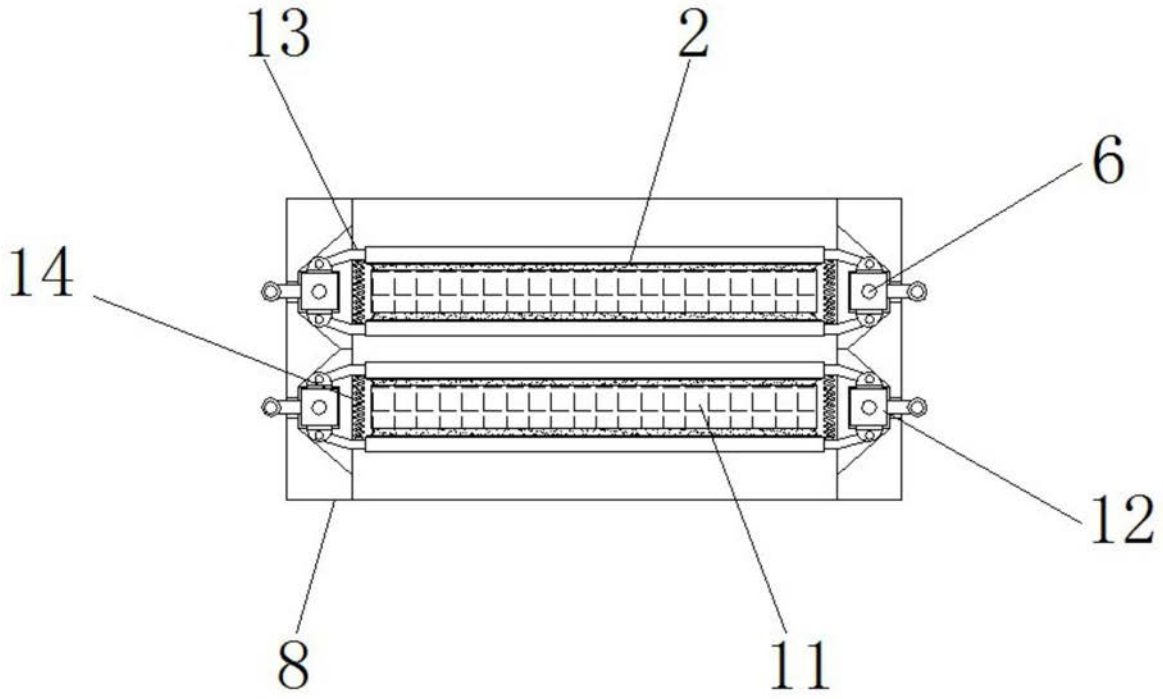


图4

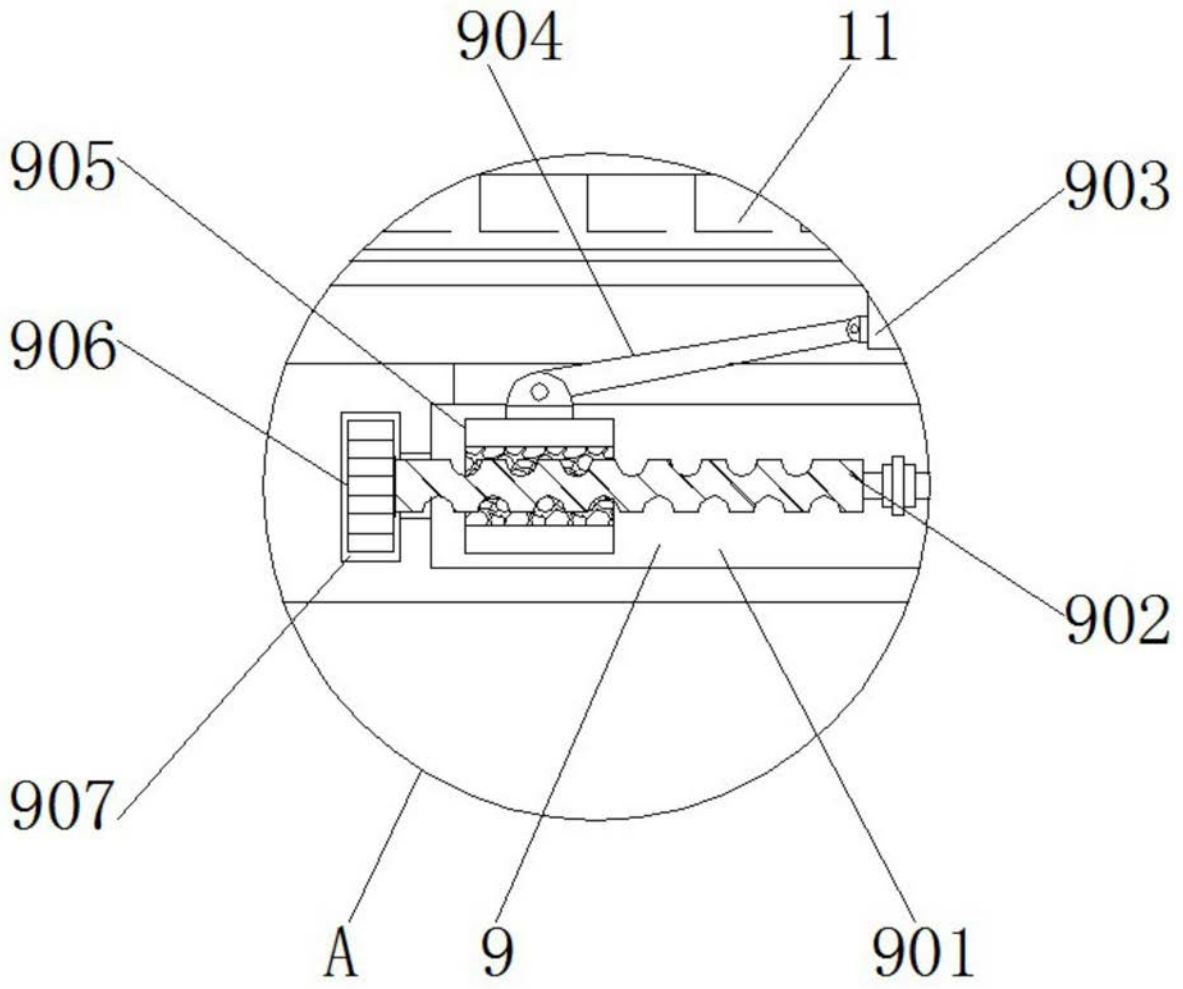


图5