



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222797367 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 25

(21) 申请号 202420444778.0

A47L 1/06 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.07

A47L 13/08 (2006.01)

(73) 专利权人 安徽银羽门窗科技有限公司

A47L 13/022 (2006.01)

地址 239000 安徽省滁州市南谯区腰铺工业园内

E05C 1/02 (2006.01)

(72) 发明人 陈翔 周磊 陈传国 丁洋

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 鲁福圆

(51) Int. Cl.

E06B 3/40 (2006.01)

E06B 3/04 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

E06B 3/66 (2006.01)

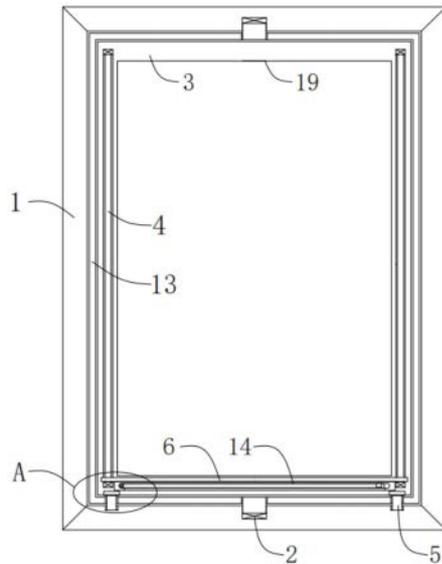
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有玻璃清洁结构的门窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有玻璃清洁结构的门窗,门窗框,所述门窗框内部通过转动构件设有玻璃转动框,所述玻璃转动框的内外面两侧竖直设有条形槽,在需要对玻璃表面清洁时,使推拉收纳杆一端从收纳槽中拉出,且推拉收纳杆一端拉出的同时,推拉收纳杆的另一端在收纳槽中向一侧滑动,滑动的同时使限位柱在条形限位滑槽中跟随向条形板的中部滑动,随后使推拉收纳杆垂直在条形板的中心位置,此时推动推拉收纳杆产生推力使条形板由下至上移动,条形板的移动使清洁条板通过铁质滑块在条形槽内磁吸滑动,而且能够让清洁条板稳定的在玻璃转动框的表面滑动,便可实现清洁条板带动橡胶清洁刮条在双层玻璃的一面由下至上滑动进行清洁工作。



1. 一种带有玻璃清洁结构的门窗,其特征在于,包括:

门窗框(1),所述门窗框(1)内部通过转动构件(2)设有玻璃转动框(3),所述玻璃转动框(3)的内外面两侧竖直设有条形槽(4),所述玻璃转动框(3)内部边侧的两端活动贯穿有门框定位销(5),所述玻璃转动框(3)的内侧设有双层玻璃(19);

清洁条板(6),所述清洁条板(6)两端底部设有表面涂抹有防锈涂层的铁质滑块(7),且清洁条板(6)通过铁质滑块(7)滑动在条形槽(4)上并且位于玻璃转动框(3)的一面,所述清洁条板(6)的一面设有对清洁条板(6)推动的推拉收纳杆(8),所述清洁条板(6)对应玻璃转动框(3)内侧的一面设有橡胶清洁刮条(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有玻璃清洁结构的门窗,其特征在于:所述转动构件(2)包括设置在玻璃转动框(3)上下面中部的转动轴杆(10),所述转动轴杆(10)一端对应门窗框(1)的内侧壁位置处开设有定位转轴槽(11),所述定位转轴槽(11)的内部设有与转动轴杆(10)转动连接的轴承座。

3. 根据权利要求1所述的一种带有玻璃清洁结构的门窗,其特征在于:所述条形槽(4)内部的两侧壁上设有磁吸条(12),且磁吸条(12)与铁质滑块(7)在条形槽(4)内滑动进行磁吸滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带有玻璃清洁结构的门窗,其特征在于:所述玻璃转动框(3)的外部四个面设有与门窗框(1)内壁密封贴合进行防尘防水的密封胶条(13),所述玻璃转动框(3)内侧底端的门框定位销(5)对应门窗框(1)内侧的位置处设有定位插销孔(18),且门框定位销(5)拆入至定位插销孔(18)内对玻璃转动框(3)定位在门窗框(1)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种带有玻璃清洁结构的门窗,其特征在于:所述清洁条板(6)的一面设有条形板(14),所述条形板(14)的一面开设有收纳槽(15),所述收纳槽(15)的内部两侧壁贯穿设有条形限位滑槽(17),所述收纳槽(15)的内部一端设有对推拉收纳杆(8)进行收纳夹紧的弹性夹块。

6. 根据权利要求5所述的一种带有玻璃清洁结构的门窗,其特征在于:所述推拉收纳杆(8)的一端的两面设有限位柱(16),所述限位柱(16)在条形限位滑槽(17)内滑动,且推拉收纳杆(8)收纳在收纳槽(15)内并且通过弹性夹块夹紧固定。

一种带有玻璃清洁结构的门窗

技术领域

[0001] 本实用新型属于门窗技术领域,具体涉及一种带有玻璃清洁结构的门窗。

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,门窗按开启方式分为推拉窗、固定窗、上悬窗、中悬窗或下悬窗等。无论是推拉窗、固定窗、上悬窗、中悬窗或下悬窗总有一面玻璃处于房间的外侧,不方便清理灰尘。

[0003] 为此,公告号为“CN215859732U”的一种易清洁门窗,包括固定框,所述固定框的上方铰接有窗框,窗框可分别向固定框的两侧转动,固定框的两侧均转动设置有用于支撑窗框的支撑组件,固定框的两侧对称地安装有可伸缩卡接件,可伸缩卡接件与窗框卡接。当需要对玻璃进行清洁时,转动窗框,使玻璃的外侧面转动的房间的内部,方便清洁人员对玻璃的外侧面进行清洁,减少清洁玻璃时的危险性;清洁完成后,向房间的外侧推动窗框,并通过支撑组件对窗框进行支撑,使窗框处于外开启的状态,避免占用房间内的空间;关闭窗户时,拉动窗框使窗框处于固定框内并通过伸缩卡接件对窗框进行卡接固定。

[0004] 但是,对于上述易清洁门窗,虽然转动窗框,使玻璃的外侧面转动的房间的内部和向房间的外侧推动窗框,来实现对玻璃的两面清洁,在使用过程中仍然存在以下较为明显的缺陷:而上述门窗能够实现向内开启对玻璃进行两面清洁,然而只能够对玻璃较低的面积进行清洁,而无法对玻璃的两个面全覆盖进行清洁工作,从而需要借助辅助登高工具才能够对玻璃高处进行清理,而此种方式较为危险容易跌倒。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带有玻璃清洁结构的门窗,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有玻璃清洁结构的门窗,包括:

[0007] 门窗框,所述门窗框内部通过转动构件设有玻璃转动框,所述玻璃转动框的内外面两侧竖直设有条形槽,所述玻璃转动框内部边侧的两端活动贯穿有门框定位销,所述玻璃转动框的内侧设有双层玻璃;

[0008] 清洁条板,所述清洁条板两端底部设有表面涂抹有防锈涂层的铁质滑块,且清洁条板通过铁质滑块滑动在条形槽上并且位于玻璃转动框的一面,所述清洁条板的一面设有对清洁条板推动的推拉收纳杆,所述清洁条板对应玻璃转动框内侧的一面设有橡胶清洁刮条。

[0009] 优选的,所述转动构件包括设置在玻璃转动框上下面中部的转动轴杆,所述转动轴杆一端对应门窗框的内侧壁位置处开设有定位转轴槽,所述定位转轴槽的内部设有与转动轴杆转动连接的轴承座,使双层玻璃通过转动轴杆在门窗框内转动,来进行内外面的转

动进行表面的清理。

[0010] 优选的,所述条形槽内部的两侧壁上设有磁吸条,且磁吸条与铁质滑块在条形槽内滑动进行磁吸滑动连接,利于使橡胶清洁刮条在双层玻璃的表面滑动进行清理,并且可将橡胶清洁刮条连接的清洁条板拆下磁吸安装在双层玻璃另一面进行清洁。

[0011] 优选的,所述玻璃转动框的外部四个面设有与门窗框内壁密封贴合进行防尘防水的密封胶条,所述玻璃转动框内侧底端的门框定位销对应门窗框内侧的位置处设有定位插销孔,且门框定位销拆入至定位插销孔内对玻璃转动框定位在门窗框的内侧,可使双层玻璃转动与门窗框内侧齐平后通过门框定位销进行固定,并且通过密封胶条使门窗框可玻璃转动框之间进行密封。

[0012] 优选的,所述清洁条板的一面设有条形板,所述条形板的一面开设有收纳槽,所述收纳槽的内部两侧壁贯穿设有条形限位滑槽,所述收纳槽的内部一端设有对推拉收纳杆进行收纳夹紧的弹性夹块,使清洁条板对双层玻璃清洁完成后,让推拉收纳杆收纳在收纳槽中并且通过弹性夹块进行夹紧固定。

[0013] 优选的,所述推拉收纳杆的一端的两面设有限位柱,所述限位柱在条形限位滑槽内滑动,且推拉收纳杆收纳在收纳槽内并且通过弹性夹块夹紧固定,推拉收纳杆展开可对清洁条板进行推动,让橡胶清洁刮条在双层玻璃上滑动进行清洁,并且能够对双层玻璃表面全覆盖清洁。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的技术效果和优点:该带有玻璃清洁结构的门窗,通过玻璃转动框上条形槽、磁吸条的组合设置以及清洁条板上橡胶清洁刮条、推拉收纳杆、铁质滑块、条形板、收纳槽、限位柱以及条形限位滑槽的组合设置,在需要对玻璃表面清洁时,使推拉收纳杆一端从收纳槽中拉出,且推拉收纳杆一端拉出的同时,推拉收纳杆的另一端在收纳槽中向一侧滑动,滑动的同时使限位柱在条形限位滑槽中跟随向条形板的中部滑动,随后使推拉收纳杆垂直在条形板的中心位置,此时推动推拉收纳杆产生推力使条形板由下至上移动,条形板的移动使清洁条板通过铁质滑块在条形槽内磁吸滑动,而且能够让清洁条板稳定的在玻璃转动框的表面滑动,便可实现清洁条板带动橡胶清洁刮条在双层玻璃的一面由下至上滑动进行清洁工作。

[0015] 在对双层玻璃的另一面进行清洁时,将清洁条板通过铁质滑块从玻璃转动框一面的条形槽中拆下,随后使铁质滑块通过玻璃转动框另一面条形槽中的磁吸条磁性定位,从而可使清洁条板在玻璃转动框另一面稳定滑动,便可使推拉收纳杆通过条形板推动清洁条板滑动,使橡胶清洁刮条在双层玻璃的另一面滑动进行清洁工作,进而实现对双层玻璃两面的清洁,并且无需借助登高工具对玻璃清理,便可实现对玻璃的高低处全面积的清理,同时使用者清洁清起来更加的简单方便,而且较为安全。

[0016] 本实用新型对双层玻璃两面的清洁,可使双层玻璃通过转动轴杆在定位转轴槽内的转动,能够对双层玻璃的两面进行都转换至室内的一面进行清理,并且利用玻璃转动框上的门框定位销插接在定位插销孔内,便可将玻璃转动框以及双层玻璃定位在门窗框的内部,同时通过密封胶条可对门窗框与玻璃转动框之间进行密封,可起到防风、防水以及防尘的效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型清洁条板滑动状态结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型玻璃转动框仰视剖面结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型玻璃转动框仰视分解结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、门窗框;2、转动构件;3、玻璃转动框;4、条形槽;5、门框定位销;6、清洁条板;7、铁质滑块;8、推拉收纳杆;9、橡胶清洁刮条;10、转动轴杆;11、定位转轴槽;12、磁吸条;13、密封胶条;14、条形板;15、收纳槽;16、限位柱;17、条形限位滑槽;18、定位插销孔;19、双层玻璃。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种带有玻璃清洁结构的门窗,包括:

[0025] 门窗框1,门窗框1内部通过转动构件2设有玻璃转动框3,可对玻璃的两面逐一转换至室内进行清洁,玻璃转动框3的内外面两侧竖直设有条形槽4,可使清洁条板6在玻璃的表面滑动进行清洁工作,玻璃转动框3内部边侧的两端活动贯穿有门框定位销5,利于对玻璃转动框3定位固定在门窗框1的内部,并且利于对玻璃的清洁,玻璃转动框3的内侧设有双层玻璃19,提高室内的隔音效果。

[0026] 清洁条板6,清洁条板6两端底部设有表面涂抹有防锈涂层的铁质滑块7,利于使清洁条板6通过铁质滑块7磁吸在条形槽4中进行滑动,且清洁条板6通过铁质滑块7滑动在条形槽4上并且位于玻璃转动框3的一面,并且利于对清洁条板6进行拆装更换双层玻璃19的清洁面,清洁条板6的一面设有对清洁条板6推动的推拉收纳杆8,清洁条板6对应玻璃转动框3内侧的一面设有橡胶清洁刮条9,可使双层玻璃19的表面的灰尘以及清洁泡沫进行清洁。

[0027] 转动构件2包括设置在玻璃转动框3上下面中部的转动轴杆10,使玻璃转动框3在门窗框1的内部进行转动以及对门窗的开启,并且利于的门窗玻璃的换面清洁,转动轴杆10一端对应门窗框1的内侧壁位置处开设有定位转轴槽11,可使转动轴杆10稳定在定位转轴槽11内部进行转动,定位转轴槽11的内部设有与转动轴杆10转动连接的轴承座,可使玻璃转动框3转动的更加顺畅,条形槽4内部的两侧壁上设有磁吸条12,且磁吸条12与铁质滑块7在条形槽4内滑动进行磁吸滑动连接,能够使清洁条板6通过铁质滑块7磁吸在条形槽4内的磁吸条12上,保证清洁条板6在滑动时不会从条形槽4中脱落。

[0028] 玻璃转动框3的外部四个面设有与门窗框1内壁密封贴合进行防尘防水的密封胶条13,可使玻璃转动框3与门窗框1内侧齐平后起到两者之间的密封作用,进而避免雨水、灰尘以及风进入到室内,玻璃转动框3内侧底端的门框定位销5对应门窗框1内侧的位置处设

有定位插销孔18,使玻璃转动框3定位固定在门窗框1的内部,且门框定位销5拆入至定位插销孔18内对玻璃转动框3定位在门窗框1的内侧,实现对玻璃转动框3通过门框定位销5固定在门窗框1的内部,清洁条板6的一面设有条形板14,且条形板14的一面开设有收纳槽15,收纳槽15的内部两侧壁贯穿设有条形限位滑槽17,收纳槽15的内部一端设有对推拉收纳杆8进行收纳夹紧的弹性夹块,可使推拉收纳杆8收纳在收纳槽15内部后,使其推拉收纳杆8的一端通过弹性夹块夹持在收纳槽15的内部,并且便于将推拉收纳杆8拉出,推拉收纳杆8的一端的两面设有限位柱16,可将推拉收纳杆8的一端活动限位在收纳槽15的内部,限位柱16在条形限位滑槽17内滑动,且推拉收纳杆8收纳在收纳槽15内并且通过弹性夹块夹紧固定,利于对推拉收纳杆8的收纳夹持固定。

[0029] 具体的,使用时,在需要对玻璃表面清洁时,使推拉收纳杆8一端从收纳槽15中拉出,且推拉收纳杆8一端拉出的同时,推拉收纳杆8的另一端在收纳槽15中向一侧滑动,滑动的同时使限位柱16在条形限位滑槽17中跟随向条形板14的中部滑动,随后使推拉收纳杆8垂直在条形板14的中心位置,此时推动推拉收纳杆8产生推力使条形板14由下至上移动,条形板14的移动使清洁条板6通过铁质滑块7在条形槽4内磁吸滑动,而且能够让清洁条板6稳定的在玻璃转动框3的表面滑动,便可实现清洁条板6带动橡胶清洁刮条9在双层玻璃19的一面由下至上滑动进行清洁工作。

[0030] 在对双层玻璃19的另一面进行清洁时,将清洁条板6通过铁质滑块7从玻璃转动框3一面的条形槽4中拆下,随后使铁质滑块7通过玻璃转动框3另一面条形槽4中的磁吸条12磁性定位,从而可使清洁条板6在玻璃转动框3另一面稳定滑动,便可使推拉收纳杆8通过条形板14推动清洁条板6滑动,使橡胶清洁刮条9在双层玻璃19的另一面滑动进行清洁工作,进而实现对双层玻璃19两面的清洁,并且无需借助登高工具对玻璃清理,便可实现对玻璃的高低处全面积的清理,同时使用者清洁起来更加的简单方便,而且较为安全。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

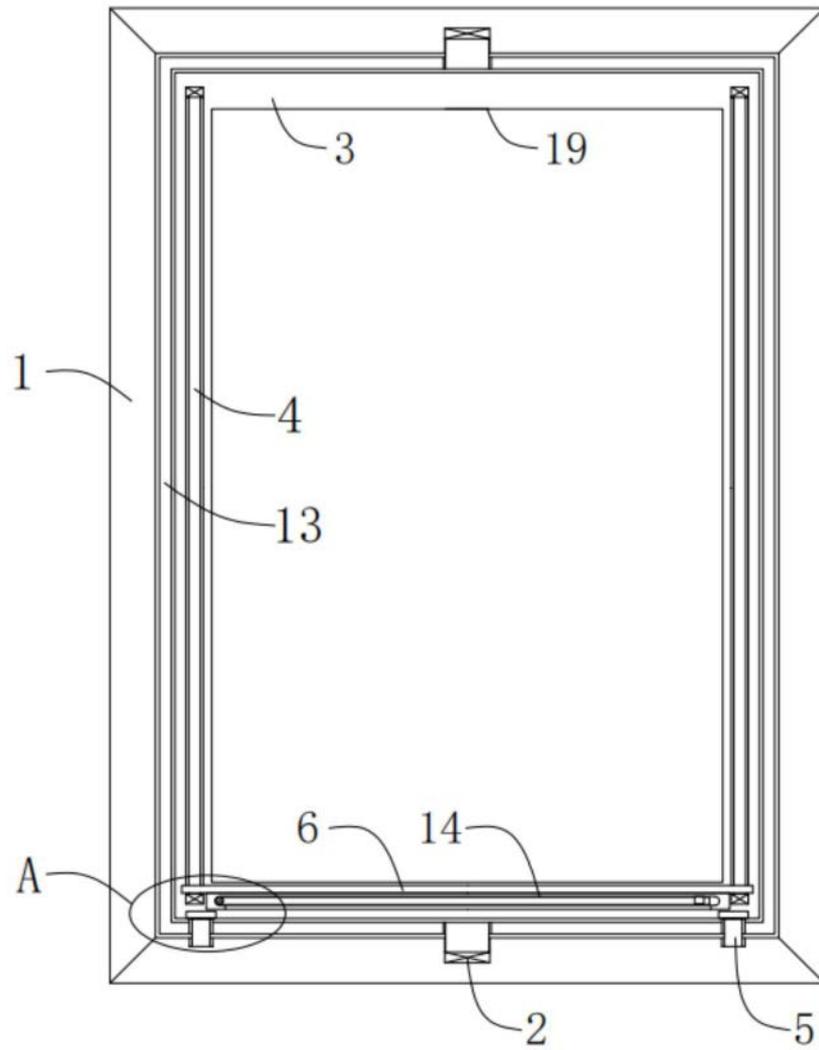


图1

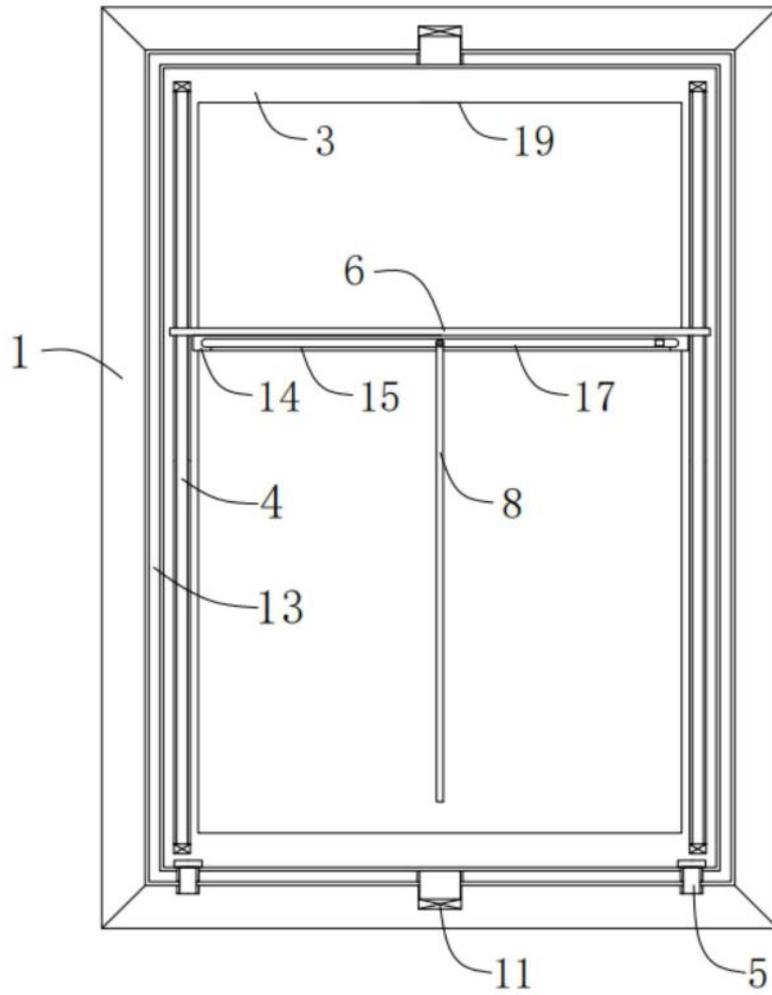


图2

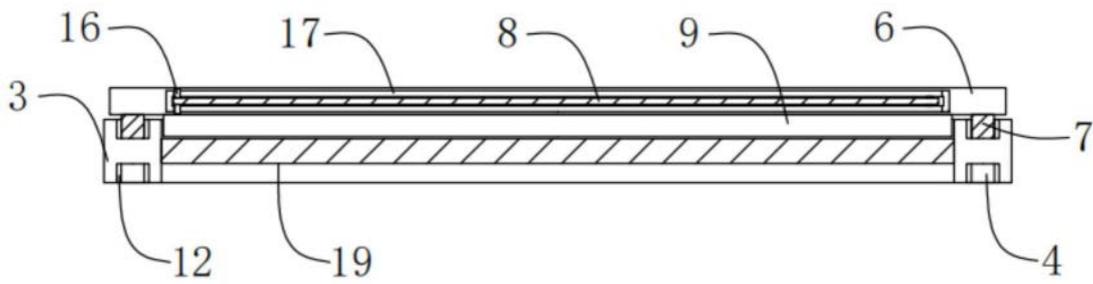


图3

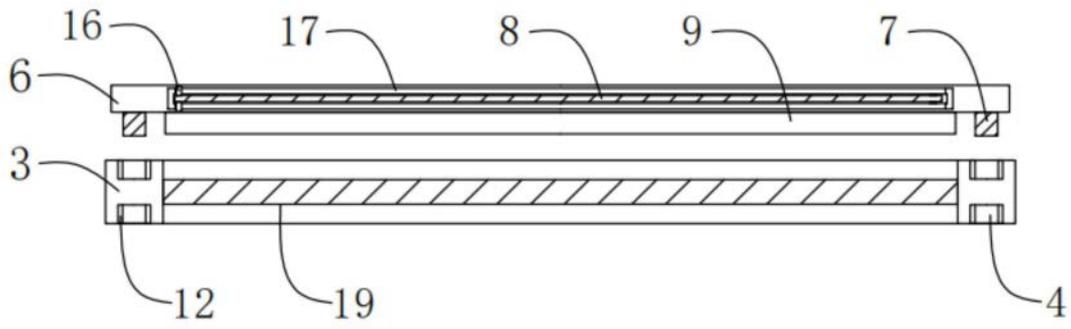


图4

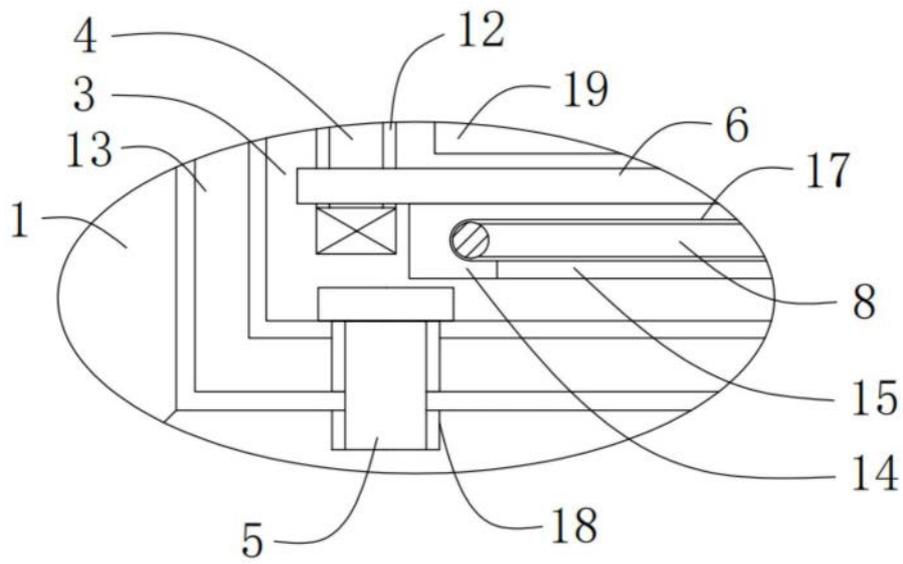


图5