(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221119776 U
(45)授权公告日 2024.06.11

(21)申请号 202322635599.3

(22)申请日 2023.09.27

(73)专利权人 江阴市可瑞爱特节能科技有限公司

地址 214400 江苏省无锡市江阴市申港街道申圩路364号

(72)发明人 陆芳芳 黄武伟 陈镇

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有限公司 11590

专利代理师 吴涛

(51)Int.Cl.

E06B 9/264(2006.01)
E06B 9/28(2006.01)
E06B 9/38(2006.01)
E06B 3/66(2006.01)

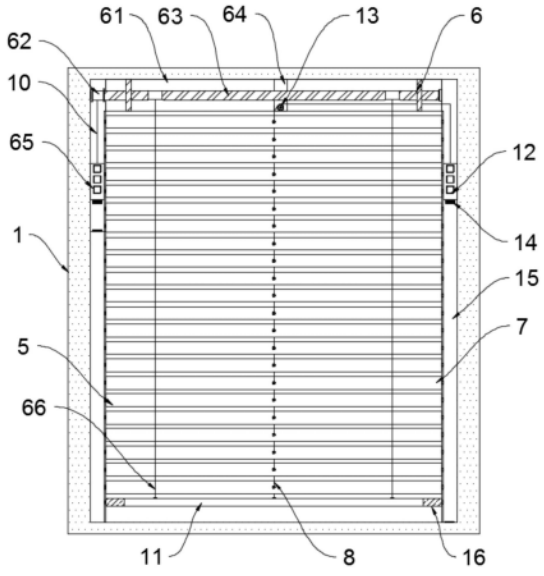
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种手动中空玻璃百叶窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种手动中空玻璃百叶窗,包括窗框架,所述窗框架内分别固定安装有一号玻璃和二号玻璃,且所述一号玻璃和二号玻璃两端之间固定安装有连接块,所述一号玻璃和二号玻璃内放置有百叶组件,所述百叶组件由驱动机构和若干摆叶片组成,所述驱动机构固定安装在窗框架的内部顶端,所述的摆叶片通过主连接绳驱动连接在驱动机构上。本实用新型结构简单,使用方便,通过将百叶窗设置在中空玻璃内,从而可以进一步减轻清洁人员的负担,清洁更为便捷,而在窗框架上固定安装有检修板,从而可以更好的对百叶窗进行检修使用,实用性更丰富。



CN 221119776 U

1.一种手动中空玻璃百叶窗,包括窗框架(1),其特征在于:所述窗框架(1)内分别固定安装有一号玻璃(2)和二号玻璃(3),且所述一号玻璃(2)和二号玻璃(3)两端之间固定安装有连接块(4),所述一号玻璃(2)和二号玻璃(3)内放置有百叶组件(5),所述百叶组件(5)由驱动机构(6)和若干摆叶片(7)组成,所述驱动机构(6)固定安装在窗框架(1)的内部顶端,所述的摆叶片(7)通过主连接绳(8)驱动连接在驱动机构(6)上。

2.根据权利要求1所述的手动中空玻璃百叶窗,其特征在于:所述窗框架(1)为定制结构的长方形框体,其中外壁固定安装在墙壁上,两侧分别固定安装有一号玻璃(2)和二号玻璃(3),且在一号玻璃(2)的外部固定安装有检修板(9)。

3.根据权利要求2所述的手动中空玻璃百叶窗,其特征在于:所述驱动机构(6)由支撑架(61)、收卷筒(62)、连杆(63)和支撑块(64)组成,其中所述支撑架(61)通过粘连固定连接在窗框架(1)的内部顶端,而所述连杆(63)的两端均活动连接在支撑架(61)的两端内壁上,且所述的支撑块(64)固定安装在支撑架(61)的内部中心位置。

4.根据权利要求3所述的手动中空玻璃百叶窗,其特征在于:所述收卷筒(62)固定安装在连杆(63)的一端上,其中收卷筒(62)上缠绕有拉绳(10),而所述拉绳(10)的另一端固定连接在一号移动块(65)上,所述连杆(63)上固定连接有两根副连接绳(66),且所述副连接绳(66)的另一端固定连接在限位杆(11)上。

5.根据权利要求4所述的手动中空玻璃百叶窗,其特征在于:所述主连接绳(8)的一端固定连接在限位杆(11)的中心位置,另一端穿过支撑块(64)固定连接在二号移动块(12)上,且在支撑块(64)的底部设置有导轮(13),而所述的一号移动块(65)和二号移动块(12)内部均固定安装有磁铁(14),且分别放置在窗框架(1)的两侧移动槽(15)内。

6.根据权利要求5所述的手动中空玻璃百叶窗,其特征在于:若干所述摆叶片(7)的中心位置均固定安装在主连接绳(8)上,其中在摆叶片(7)的两端均固定安装有滑杆(71),而在滑杆(71)的外部活动套有圆柱形滑套(72),且所述滑杆(71)活动放置在移动槽(15)侧边上的滑动槽(73)内。

7.根据权利要求6所述的手动中空玻璃百叶窗,其特征在于:所述限位杆(11)的两端同样设置有滑杆(71),其中均放置在滑动槽(73)内进行滑动连接,且所述的限位杆(11)的两端内部固定安装有重力块(16)。

8.根据权利要求7所述的手动中空玻璃百叶窗,其特征在于:所述检修板(9)通过固定螺丝安装在窗框架(1)上,且在检修板(9)的两侧上分别设置有长短两个滑槽(17),而在滑槽(17)内分别放置有三号移动块(18)和四号移动块(19)。

一种手动中空玻璃百叶窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及百叶窗技术领域,具体为一种手动中空玻璃百叶窗。

背景技术

[0002] 中空玻璃内置百叶门窗是新型的节能遮阳产品,是采用手动、电动来控制采光、遮光。依靠先进的技术,将百叶整体安装在中空玻璃内。该产品既节省了使用空间,又达到遮阳目的,还具有保温性和防噪音功能,同时给建筑物和室内以新颖的视觉。无论夏天还是冬天,可调整百叶角度来达到遮阳或采光采暖,使空调能耗大幅降低。由于采用双层钢化玻璃结构,抗风力及抗外击力较高,高层和沿海建筑采用较为合适。但是目前的百叶窗基本上采用绳拉方式进行打开闭合,操作较为麻烦,有时也易发生摆叶移动不平衡的情况发生,同时现有的中空玻璃百叶窗为一体化结构,长时间使用后不易进行检修,只能进行跟换使用,从而增加使用成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种手动中空玻璃百叶窗,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种手动中空玻璃百叶窗,包括窗框架,所述窗框架内分别固定安装有一号玻璃和二号玻璃,且所述一号玻璃和二号玻璃两端之间固定安装有连接块,所述一号玻璃和二号玻璃内放置有百叶组件,所述百叶组件由驱动机构和若干摆叶片组成,所述驱动机构固定安装在窗框架的内部顶端,所述的摆叶片通过主连接绳驱动连接在驱动机构上。

[0005] 优选的,所述窗框架为定制结构的长方形框体,其中外壁固定安装在墙壁上,两侧分别固定安装有一号玻璃和二号玻璃,且在一号玻璃的外部固定安装有检修板。

[0006] 优选的,所述驱动机构由支撑架、收卷筒、连杆和支撑块组成,其中所述支撑架通过粘连固定连接在窗框架的内部顶端,而所述连杆的两端均活动连接在支撑架的两端内壁上,且所述的支撑块固定安装在支撑架的内部中心位置。

[0007] 优选的,所述收卷筒固定安装在连杆的一端上,其中收卷筒上缠绕有拉绳,而所述拉绳的另一端固定连接在一号移动块上,所述连杆上固定连接有两根副连接绳,且所述副连接绳的另一端固定连接在限位杆上。

[0008] 优选的,所述主连接绳的一端固定连接在限位杆的中心位置,另一端穿过支撑块固定连接在二号移动块上,且在支撑块的底部设置有导轮,而所述的一号移动块和二号移动块内部均固定安装有磁铁,且分别放置在窗框架的两侧移动槽内。

[0009] 优选的,若干所述摆叶片的中心位置均固定安装在主连接绳上,其中在摆叶片的两端均固定安装有滑杆,而在滑杆的外部活动套有圆柱形滑套,且所述滑杆活动放置在移动槽侧边上的滑动槽内。

[0010] 优选的,所述限位杆的两端同样设置有滑杆,其中均放置在滑动槽内进行滑动连

接,且所述的限位杆的两端内部固定安装有重力块。

[0011] 优选的,所述检修板通过固定螺丝安装在窗框架上,且在检修板的两侧上分别设置有长短两个滑槽,而在滑槽内分别放置有三号移动块和四号移动块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过在窗框架的两侧设置有移动槽,其中在移动槽的侧壁上相对应设置有滑动槽,而若干的摆叶片通过主连接绳传动连接在二号移动块上,同时在摆叶片的两侧固定安装有滑杆,且在滑杆上活动套有滑套,而将滑杆放置在滑动槽内,这样不仅可以对摆叶片进行支撑使用,同时便于摆叶片进行更好的移动使用,而在摆叶片的底部固定连接有限位杆,在限位杆的两端固定设置有重力块,这样则可以使摆叶片进行平衡的上下移动,防止出现倾斜的情况发生,实用性更好;

[0014] 2、本实用新型通过利用一号移动块和二号移动块分别带动摆叶片进行折叠和上下移动使用,而在窗框架的外部通过固定螺丝固定安装有检修板,这样不仅可以对一号玻璃进行压紧固定使用,同时在检修板两侧上设置有长短滑槽,而长短滑槽内分别放置有三号移动块和四号移动块,其中在一号移动块、二号移动块、三号移动块和四号移动块内均固定安装有磁铁,并进行相互吸引连接,从而可以利用三号移动块和四号移动块对摆叶片进行打开和上下移动使用,操作更简单且实用性更丰富。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的正视图;

[0017] 图3为本实用新型窗框架的俯视图;

[0018] 图4为本实用新型移动槽的侧视图;

[0019] 图5为本实用新型摆叶片的俯视图;

[0020] 图6为本实用新型支撑块的正视图。

[0021] 图中:1、窗框架;2、一号玻璃;3、二号玻璃;4、连接块;5、百叶组件;6、驱动机构;61、支撑架;62、收卷筒;63、连杆;64、支撑块;65、一号移动块;66、副连接绳;7、摆叶片;71、滑杆;72、滑套;73、滑动槽;8、主连接绳;9、检修板;10、拉绳;11、限位杆;12、二号移动块;13、导轮;14、磁铁;15、移动槽;16、重力块;17、滑槽;18、三号移动块;19、四号移动块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种手动中空玻璃百叶窗,包括窗框架1,窗框架1内分别固定安装有一号玻璃2和二号玻璃3,且一号玻璃2和二号玻璃3两端之间固定安装有连接块4,其中窗框架1为定制结构的长方形框体,其中外壁固定安装在墙壁上,两侧分别固定安装有一号玻璃2和二号玻璃3,且在一号玻璃2的外部固定安装有检修板9,这样不仅便于百叶组件5进行放置安装使用,同时可以利用检修板9进行检查跟换使

用。

[0024] 一号玻璃2和二号玻璃3内放置有百叶组件5,百叶组件5由驱动机构6和若干摆叶片7组成,驱动机构6固定安装在窗框架1的内部顶端,其中驱动机构6由支撑架61、收卷筒62、连杆63和支撑块64组成,其中支撑架61通过粘连固定连接在窗框架1的内部顶端,而连杆63的两端均活动连接在支撑架61的两端内壁上,且支撑块64固定安装在支撑架61的内部中心位置,同时收卷筒62固定安装在连杆63的一端上,其中收卷筒62上缠绕有拉绳10,而拉绳10的另一端固定连接在一号移动块65上,连杆63上固定连接有两根副连接绳66,且副连接绳66的另一端固定连接在限位杆11上,从而可以更好的使摆叶片7在窗框架1内进行上下移动使用。

[0025] 摆叶片7通过主连接绳8驱动连接在驱动机构6上,其中主连接绳8的一端固定连接在限位杆11的中心位置,另一端穿过支撑块64固定连接在二号移动块12上,且在支撑块64的底部设置有导轮13,而一号移动块65和二号移动块12内部均固定安装有磁铁14,且分别放置在窗框架1的两侧移动槽15内,同时若干摆叶片7的中心位置均固定安装在主连接绳8上,其中在摆叶片7的两端均固定安装有滑杆71,而在滑杆71的外部活动套有圆柱形滑套72,且滑杆71活动放置在移动槽15侧边上的滑动槽73内,从而可以利用一号移动块65和二号移动块12带动摆叶片7进行转动和上下移动使用,且操作更为简单。

[0026] 限位杆11的两端同样设置有滑杆71,其中均放置在滑动槽73内进行滑动连接,且限位杆11的两端内部固定安装有重力块16,同时检修板9通过固定螺丝安装在窗框架1上,且在检修板9的两侧上分别设置有长短两个滑槽17,而在滑槽17内分别放置有三号移动块18和四号移动块19,这样不仅可以利用重力块16保持摆叶片7的正常移动使用,且可以利用三号移动块18和四号移动块19带动一号移动块65和二号移动块12进行移动使用。

[0027] 工作原理:该实用新型在使用的时候通过将窗框架1固定安装在墙壁上,同时将二号玻璃3固定安装在窗框架1的外侧,这时在将百叶组件5固定安装在窗框架1内,且将一号移动块65和二号移动块12分别活动放置在两侧的移动槽15内,这时固定安装一号玻璃2,同时利用固定螺丝将检修板9固定安装在窗框架1两侧上,对移动槽15进行闭合使用,而在检修板9上设置有长短两个滑槽17,且在滑槽17内分别放置有三号移动块18和四号移动块19,同时在一号移动块65、二号移动块12、三号移动块18和四号移动块19内均固定安装有磁铁14,并进行相互吸合连接,从而可以带动一号移动块65和二号移动块12进行上下移动,便可以对摆叶片7进行转动和上下移动使用,操作更为简单,而摆叶片7的两端设置有滑杆71,同时滑杆71放置在滑动槽73内,而在摆叶片7的底部固定连接有限位杆11,其中在限位杆11的两端固定安装有重力块16,从而可以进一步防止摆叶片7在进行移动时发生倾斜的情况,实用性更丰富。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 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。

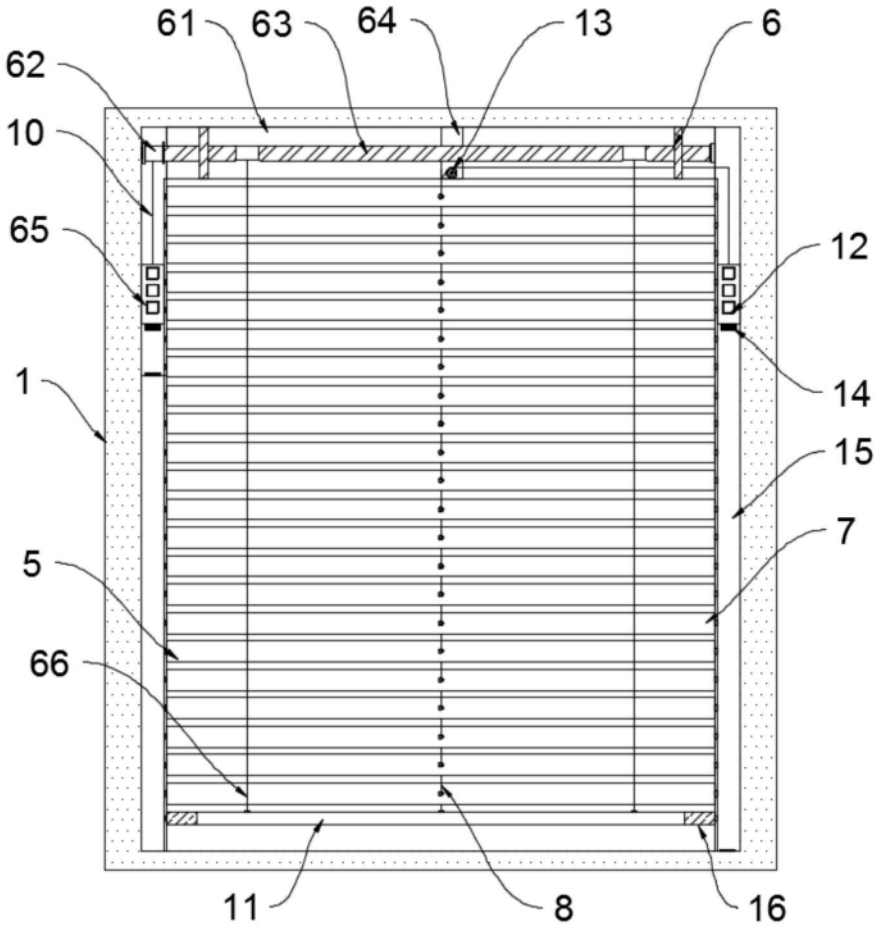


图1

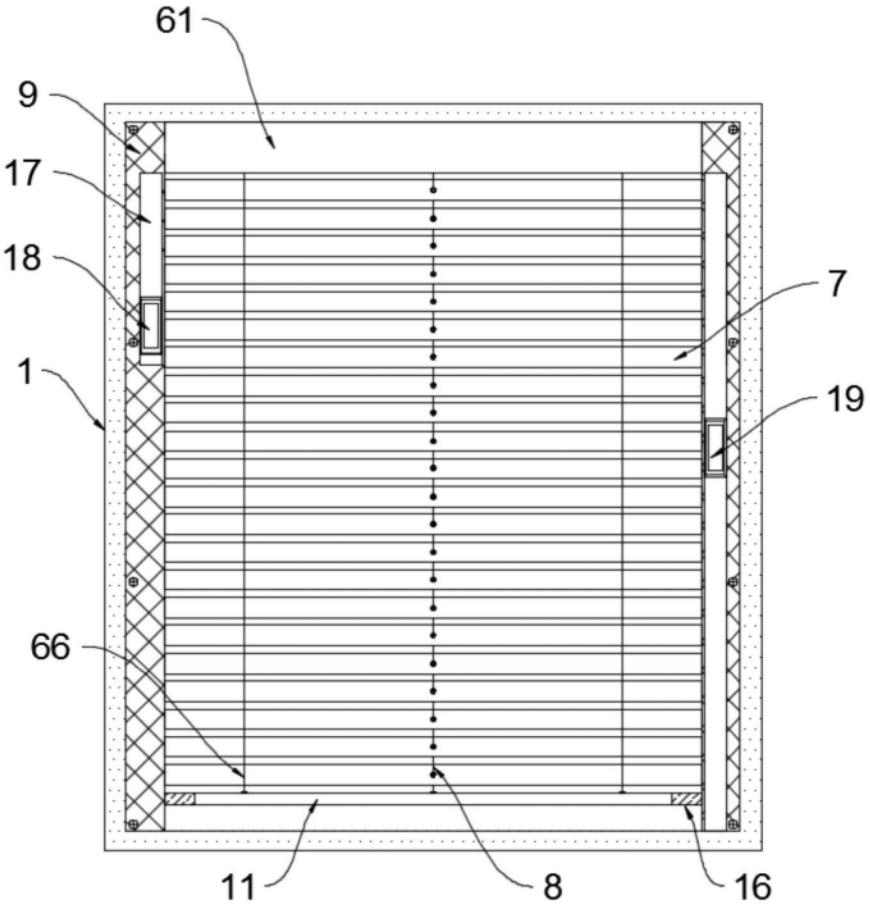


图2

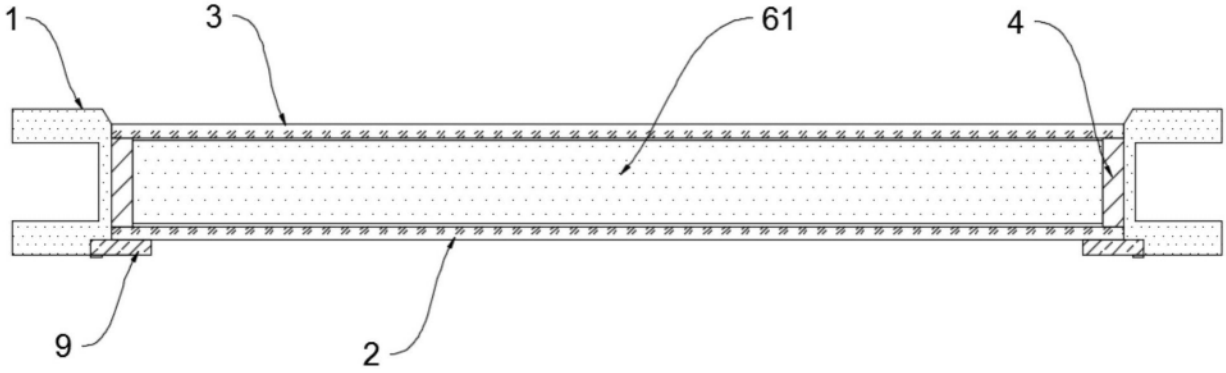


图3

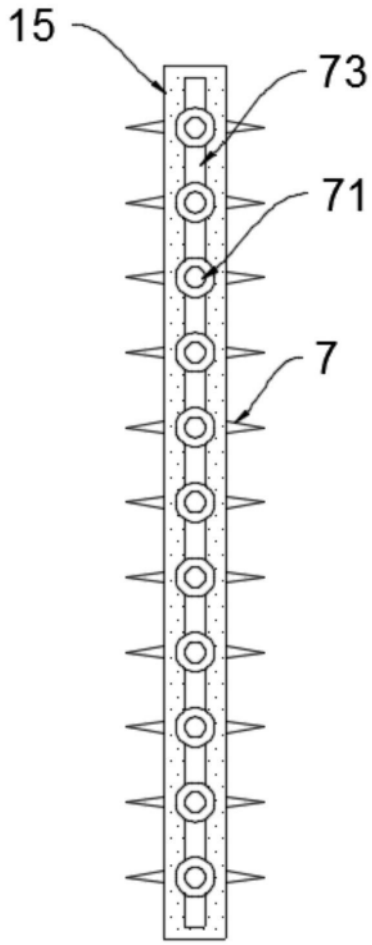


图4

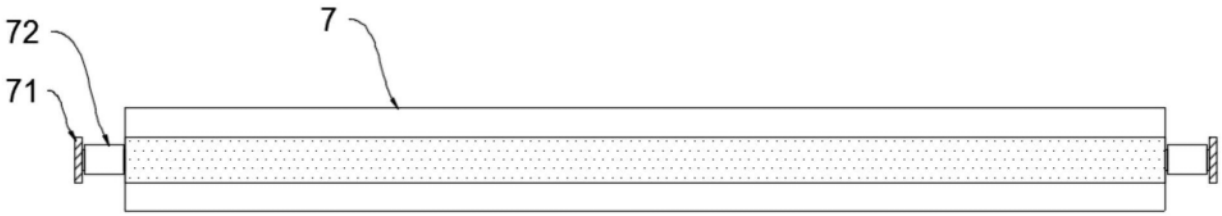


图5

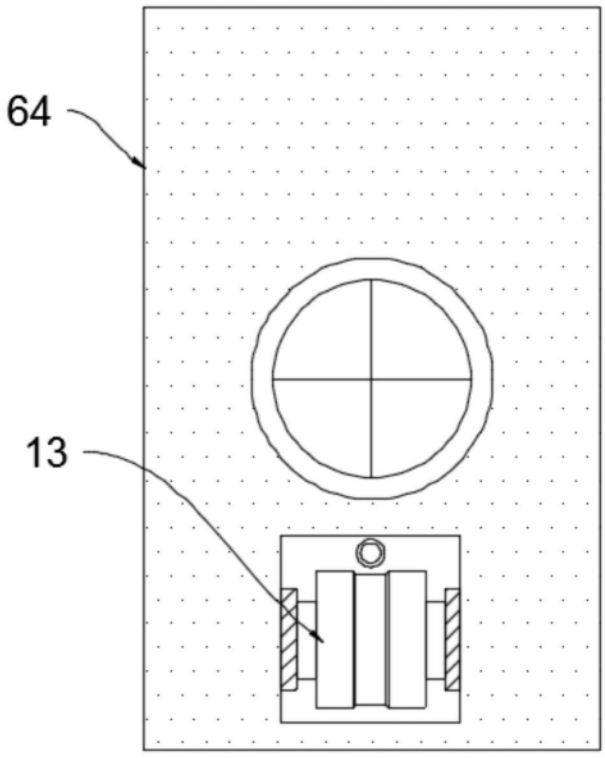


图6