



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215332274 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202023322184.3

(22) 申请日 2020.12.31

(73) 专利权人 黑龙江环宝门窗科技有限公司

地址 161299 黑龙江省齐齐哈尔市富裕县
塔哈工业园区

(72) 发明人 姜亦明

(74) 专利代理机构 深圳市舜立知识产权代理事
务所(普通合伙) 44335

代理人 孙谦

(51) Int. Cl.

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 9/28 (2006.01)

E06B 9/38 (2006.01)

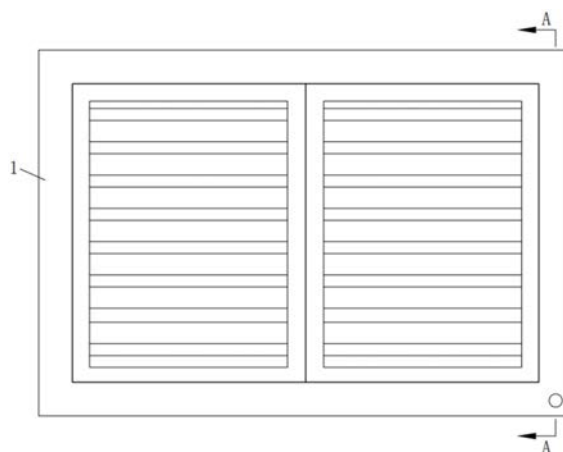
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种设置双层玻璃的节能窗

(57) 摘要

本实用新型属于节能窗技术领域,尤其为一种设置双层玻璃的节能窗,针对现有技术中不便于对室内光照环境进行改善,使用不便的问题,现提出如下方案,其包括窗体,所述窗体的后侧开设有两个连接槽,两个连接槽的底部内壁上开设有同一个凹槽,凹槽内转动安装有两个第一转轴,两个第一转轴中位于右侧的第一转轴的一端延伸至窗体的前侧并固定安装有转动盘,两个第一转轴的外侧均固定安装有皮带轮,两个皮带轮上传动连接有同一个皮带,凹槽的底部内壁上转动安装有两个螺纹杆的底端。本实用新型结构设计合理,操作简单,可以通过调节遮阳板的角度,控制外部光线的进入量,达到改善室内环境的效果,使用方便。



1. 一种设置双层玻璃的节能窗,包括窗体(1),其特征在于,所述窗体(1)的后侧开设有两个连接槽(2),两个连接槽(2)的底部内壁上开设有同一个凹槽(3),凹槽(3)内转动安装有两个第一转轴(4),两个第一转轴(4)中位于右侧的第一转轴(4)的一端延伸至窗体(1)的前侧并固定安装有转动盘(5),两个第一转轴(4)的外侧均固定安装有皮带轮(6),两个皮带轮(6)上传动连接有同一个皮带(7),凹槽(3)的底部内壁上转动安装有两个螺纹杆(8)的底端,两个第一转轴(4)的另一端与两个螺纹杆(8)的外侧分别固定安装有第一锥形齿轮(9)与第二锥形齿轮(10),第一锥形齿轮(9)与第二锥形齿轮(10)相啮合,两个螺纹杆(8)的顶端延伸至相对应的连接槽(2)内,两个螺纹杆(8)的外侧均螺纹安装有移动板(11),两个移动板(11)的一侧均固定安装有齿条(14),窗体(1)的后侧固定安装有两个固定罩(15),两个固定罩(15)的内侧转动安装有多个转动杆(16),多个转动杆(16)的外侧均固定安装有两个齿轮(17),多个齿轮(17)与相对应的齿条(14)相啮合,多个转动杆(16)的外侧均固定安装有两个遮阳板(18),多个遮阳板(18)均位于两个固定罩(15)相互靠近的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种设置双层玻璃的节能窗,其特征在于,所述窗体(1)的前侧内壁上开设有安装孔(19),安装孔(19)内固定安装有轴承(20)的外圈,第一转轴(4)与轴承(20)的内圈固定套接。

3. 根据权利要求1所述的一种设置双层玻璃的节能窗,其特征在于,所述连接槽(2)的内侧固定安装有竖杆(13),移动板(11)滑动连接在竖杆(13)的外侧。

4. 根据权利要求3所述的一种设置双层玻璃的节能窗,其特征在于,所述竖杆(13)的顶端与底端均固定安装有卡板(12),两个卡板(12)均固定安装在连接槽(2)的内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种设置双层玻璃的节能窗,其特征在于,所述移动板(11)的顶部开设有螺纹孔(21),移动板(11)通过螺纹孔(21)螺纹安装在螺纹杆(8)的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种设置双层玻璃的节能窗,其特征在于,所述固定罩(15)的内侧与连接槽(2)的内部相连通。

一种设置双层玻璃的节能窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能窗技术领域,尤其涉及一种设置双层玻璃的节能窗。

背景技术

[0002] 节能玻璃通常指的是隔热和遮阳性能好的玻璃,适用这类玻璃以后可以大大减少住宅、办公大楼的耗电量,节省空调、暖气的使用费,改善门窗的构造(双层、多层玻璃,内外遮阳系统,控制各朝向的窗墙比,加保温窗帘),经检索,授权公告号为的中国专利公开了一种设置双层玻璃的节能窗,包括窗框,窗框的内侧壁装配有节能窗,节能窗的前侧壁固定连接有支块,支块的外侧壁对称固定连接有弹簧,两个弹簧的外侧壁固定连接有卡槽块,窗框的右侧壁固定连接有侧槽板,侧槽板的内腔对称固定连接有涡卷弹簧,两个涡卷弹簧的内侧壁之间固定连接有转杆,转杆的外侧壁装配有尼龙纱窗,尼龙纱窗的左侧壁固定连接有拉板,拉板的前侧壁对称固定连接有侧杆,侧杆的左侧壁固定连接有卡块,卡块的外侧壁与卡槽块相贴合。本实用新型设置一种设置双层玻璃的节能窗,利用涡卷弹簧和卡槽块的使用,可以将尼龙纱窗收卷在侧槽板的内腔,避免放置会使表面堆积灰尘,不方便进行清理。

[0003] 上述设计中还存在不足之处,上述设计在使用时,不便于对室内光照环境进行改善,使用不便,因此我们提出了一种设置双层玻璃的节能窗用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中不便于对室内光照环境进行改善,使用不便的缺点,而提出的一种设置双层玻璃的节能窗。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种设置双层玻璃的节能窗,包括窗体,所述窗体的后侧开设有两个连接槽,两个连接槽的底部内壁上开设有同一个凹槽,凹槽内转动安装有两个第一转轴,两个第一转轴中位于右侧的第一转轴的一端延伸至窗体的前侧并固定安装有转动盘,两个第一转轴的外侧均固定安装有皮带轮,两个皮带轮上传动连接有同一个皮带,凹槽的底部内壁上转动安装有两个螺纹杆的底端,两个第一转轴的另一端与两个螺纹杆的外侧分别固定安装有第一锥形齿轮与第二锥形齿轮,第一锥形齿轮与第二锥形齿轮相啮合,两个螺纹杆的顶端延伸至相对应的连接槽内,两个螺纹杆的外侧均螺纹安装有移动板,两个移动板的一侧均固定安装有齿条,窗体的后侧固定安装有两个固定罩,两个固定罩的内侧转动安装有多个转动杆,多个转动杆的外侧均固定安装有两个齿轮,多个齿轮与相对应的齿条相啮合,多个转动杆的外侧均固定安装有多个遮阳板,多个遮阳板均位于两个固定罩相互靠近的一侧。

[0007] 优选的,所述窗体的前侧内壁上开设有安装孔,安装孔内固定安装有轴承的外圈,第一转轴与轴承的内圈固定套接,便于转动安装第一转轴。

[0008] 优选的,所述连接槽的内侧固定安装有竖杆,移动板滑动连接在竖杆的外侧,对移动板起到一定的限位作用。

[0009] 优选的,所述竖杆的顶端与底端均固定安装有卡板,两个卡板均固定安装在连接

槽的内壁上,便于固定安装竖杆。

[0010] 优选的,所述移动板的顶部开设有螺纹孔,移动板通过螺纹孔螺纹安装在螺纹杆的外侧,便于将移动板与螺纹杆螺纹连接。

[0011] 优选的,所述固定罩的内侧与连接槽的内部相连通,便于齿条与多个齿轮的啮合。

[0012] 本实用新型中,所述的一种设置双层玻璃的节能窗,通过转动转动盘带动位于右侧的第一转轴转动,并且通过两个皮带轮与皮带的传动连接,即可带动两个第一转轴同步转动,并且通过第一锥形齿轮与第二锥形齿轮的啮合传动,即可带动两个螺纹杆同步转动,进而可以通过螺纹杆与移动板的螺纹连接,即可带动两个齿条上下移动,随即可以通过齿条与多个齿轮的啮合传动,即可带动多个齿轮转动,进而可以通过多个转动杆带动多个遮阳板转动角度,从而可以通过调节遮阳板的角度,控制外部光线的进入量,进而达到改善室内环境的效果;

[0013] 本实用新型结构设计合理,操作简单,可以通过调节遮阳板的角度,控制外部光线的进入量,达到改善室内环境的效果,使用方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种设置双层玻璃的节能窗的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种设置双层玻璃的节能窗的A-A截面的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种设置双层玻璃的节能窗的B部分的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种设置双层玻璃的节能窗的后视结构示意图。

[0018] 图中:1、窗体;2、连接槽;3、凹槽;4、第一转轴;5、转动盘;6、皮带轮;7、皮带;8、螺纹杆;9、第一锥形齿轮;10、第二锥形齿轮;11、移动板;12、卡板;13、竖杆;14、齿条;15、固定罩;16、转动杆;17、齿轮;18、遮阳板;19、安装孔;20、轴承;21、螺纹孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-4,一种设置双层玻璃的节能窗,包括窗体1,窗体1的后侧开设有两个连接槽2,两个连接槽2的底部内壁上开设有同一个凹槽3,凹槽3内转动安装有两个第一转轴4,两个第一转轴4中位于右侧的第一转轴4的一端延伸至窗体1的前侧并固定安装有转动盘5,两个第一转轴4的外侧均固定安装有皮带轮6,两个皮带轮6上传动连接有同一个皮带7,凹槽3的底部内壁上转动安装有两个螺纹杆8的底端,两个第一转轴4的另一端与两个螺纹杆8的外侧分别固定安装有第一锥形齿轮9与第二锥形齿轮10,第一锥形齿轮9与第二锥形齿轮10相啮合,两个螺纹杆8的顶端延伸至相对应的连接槽2内,两个螺纹杆8的外侧均螺纹安装有移动板11,两个移动板11的一侧均固定安装有齿条14,窗体1的后侧固定安装有两个固定罩15,两个固定罩15的内侧转动安装有多转动杆16,多个转动杆16的外侧均固定安装有两个齿轮17,多个齿轮17与相对应的齿条14相啮合,多个转动杆16的外侧均固定安装有多遮阳板18,多个遮阳板18均位于两个固定罩15相互靠近的一侧。

[0021] 窗体1的前侧内壁上开设有安装孔19,安装孔19内固定安装有轴承20的外圈,第一

转轴4与轴承20的内圈固定套接,便于转动安装第一转轴4,连接槽2的内侧固定安装有竖杆13,移动板11滑动连接在竖杆13的外侧,对移动板11起到一定的限位作用,竖杆13的顶端与底端均固定安装有卡板12,两个卡板12均固定安装在连接槽2的内壁上,便于固定安装竖杆13,移动板11的顶部开设有螺纹孔21,移动板11通过螺纹孔21螺纹安装在螺纹杆8的外侧,便于将移动板11与螺纹杆8螺纹连接,固定罩15的内侧与连接槽2的内部相连通,便于齿条14与多个齿轮17的啮合。

[0022] 本实用新型中,在使用时,可以通过转动转动盘5带动位于右侧的第一转轴4转动,并且通过两个皮带轮6与皮带7的传动连接,即可带动两个第一转轴4同步转动,并且通过第一锥形齿轮9与第二锥形齿轮10的啮合传动,即可带动两个螺纹杆8同步转动,进而可以通过螺纹杆8与移动板11的螺纹连接,即可带动两个齿条14上下移动,随即可以通过齿条14与多个齿轮17的啮合传动,即可带动个多个齿轮17转动,进而可以通过多个转动杆16带动多个遮阳板18转动角度,从而可以通过调节遮阳板18的角度,控制外部光线的进入量,进而达到改善室内环境的效果。

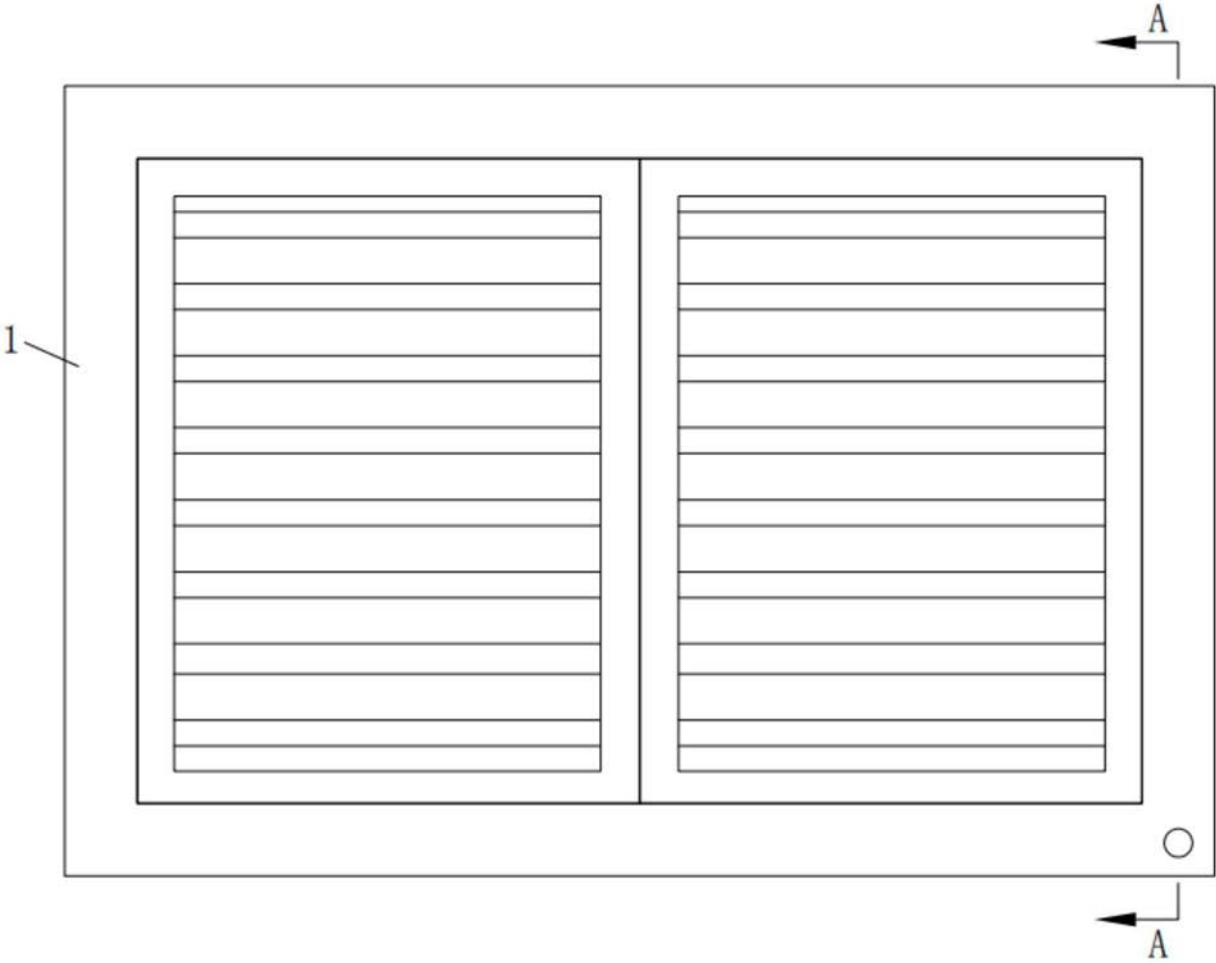


图1

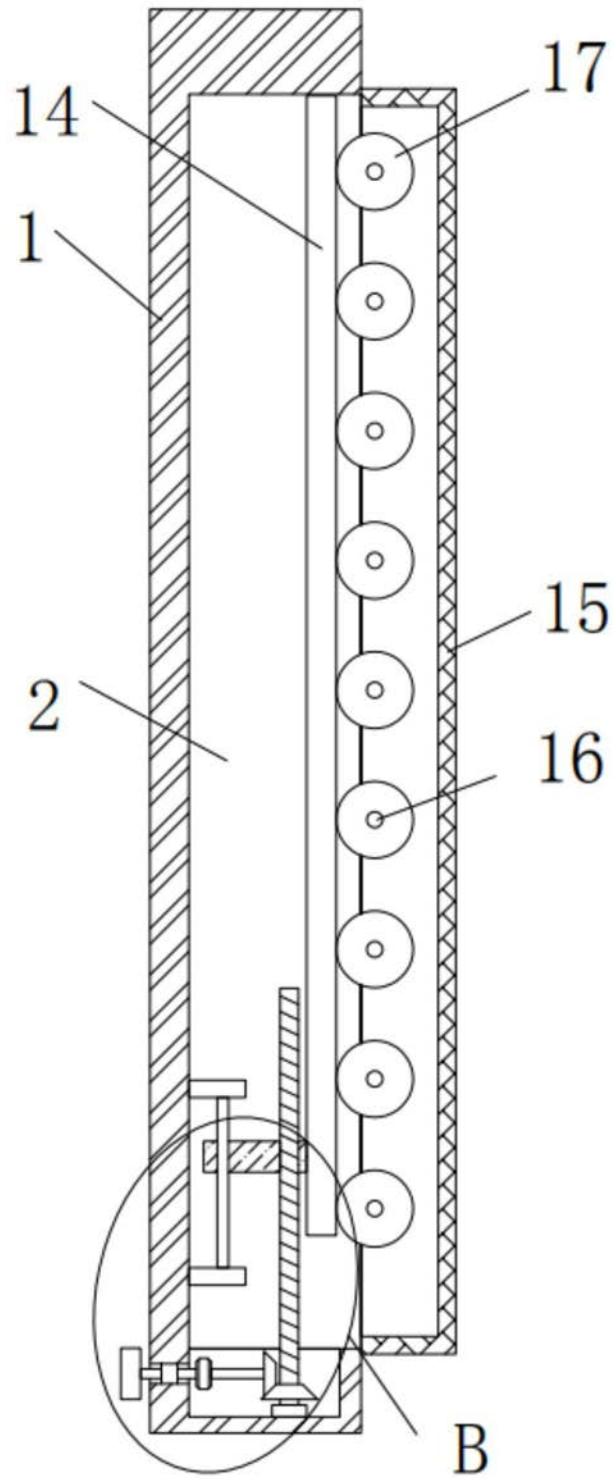


图2

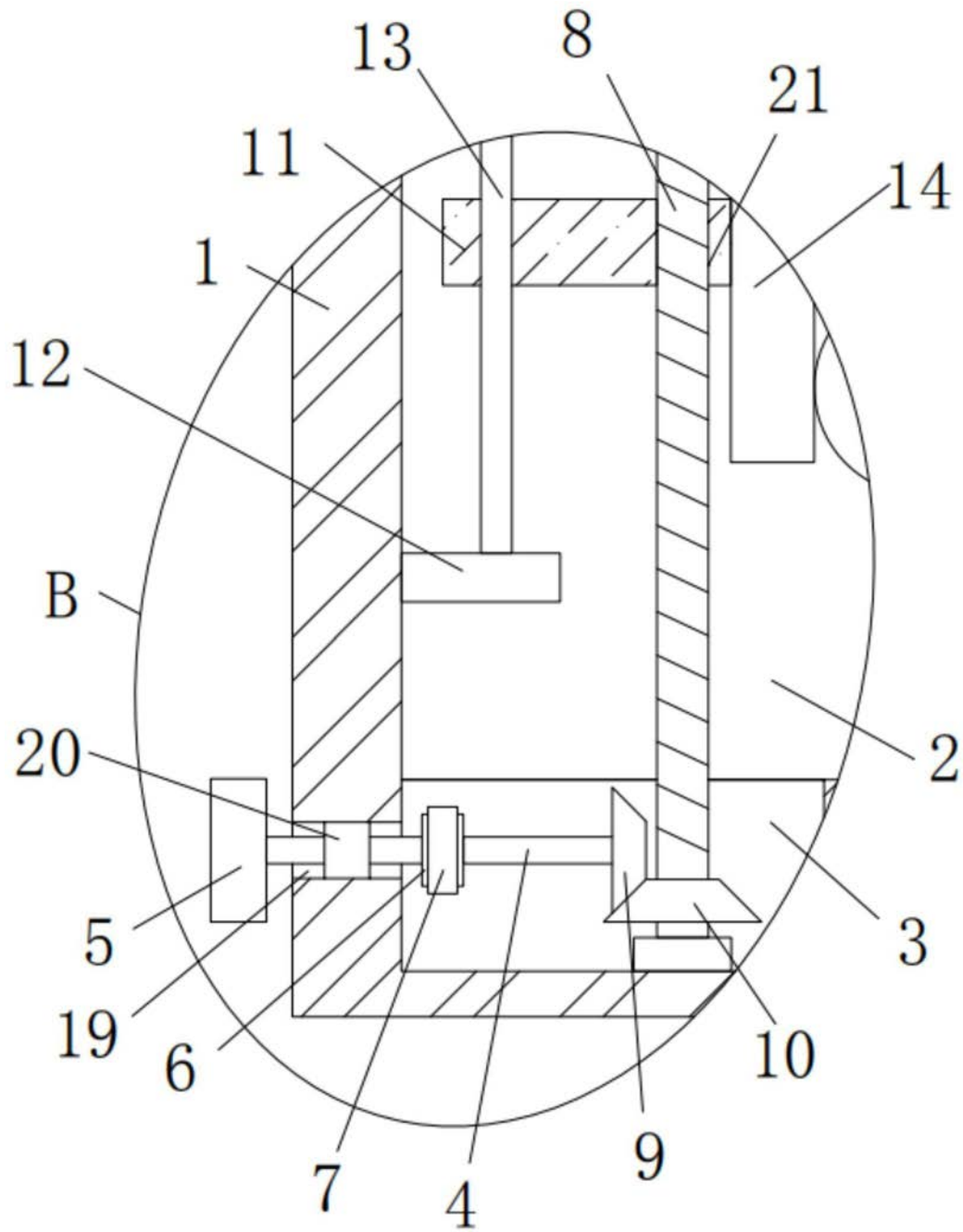


图3

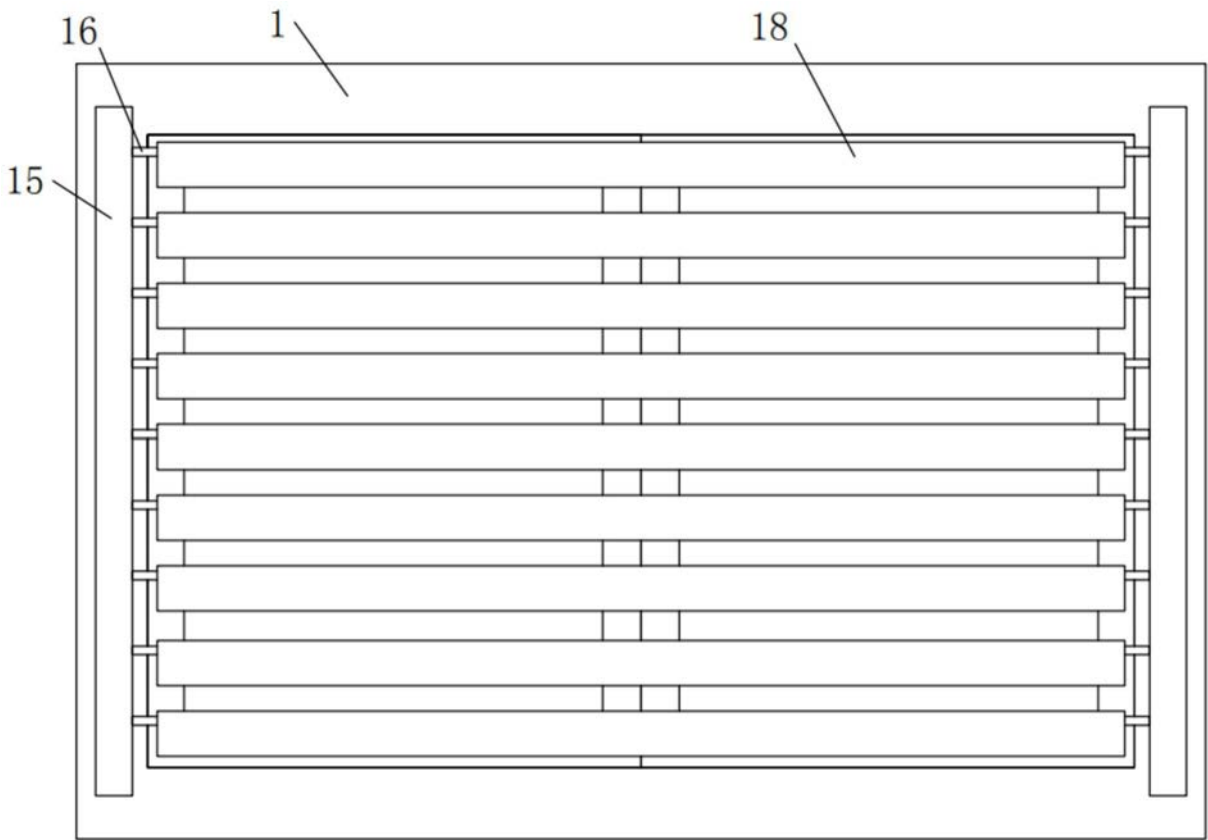


图4