



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115075445 B

(45) 授权公告日 2023. 12. 05

(21) 申请号 202210863870.6

(22) 申请日 2022.07.21

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 115075445 A

(43) 申请公布日 2022.09.20

(73) 专利权人 深圳市维业装饰集团股份有限公
司

地址 518000 广东省深圳市福田区新洲路
以西、莲花路以南振业景洲大厦裙楼
101

(72) 发明人 胡滨 张琨梁 周文龙

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390
专利代理师 陈思霖

(51) Int.Cl.

E04B 2/96 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

H02S 20/26 (2014.01)

H02S 40/42 (2014.01)

E04F 10/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 112901053 A, 2021.06.04

CN 209724178 U, 2019.12.03

CN 214616301 U, 2021.11.05

KR 20200005766 A, 2020.01.17

US 2019238085 A1, 2019.08.01

审查员 丰收

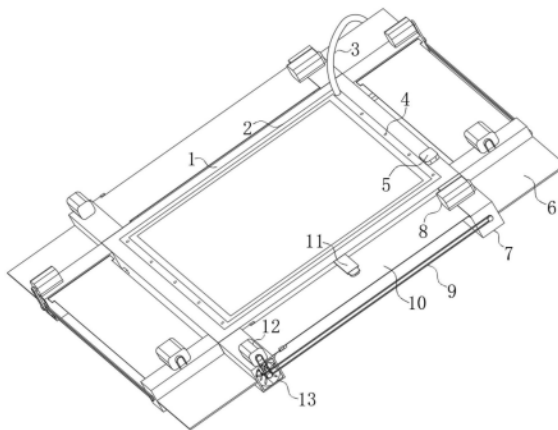
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙

(57) 摘要

本发明公开了光伏幕墙技术领域的一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,包括光伏幕板,所述光伏幕板四周外壁上均固定设置有一个第一固定框,所述第一固定框的内部转动连接有卷辊,所述卷辊上卷绕设置有遮光布,本发明采用可展开铺设的遮光布收卷设置在相邻的光伏幕板之间,不使用时收卷起来的遮光布占地面积小,需要使用时能够展开铺设在光伏幕板之间的间隙中,吸收紫外线,能够从建筑外部减少阳光照射,在高温天气能够从根本上解决室内温度持续升高的问题,且配合收卷机构能够感应遮光布表面的温度,当遮光布展开部分吸热较多导致温度过高时,可以将展开的部分收卷起来,将未展开的部分拉伸出来遮光使用。



1. 一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,包括光伏幕板(1),其特征在于:所述光伏幕板(1)四个竖直侧壁上均固定设置有第一固定框(7),所述第一固定框(7)的内部转动连接有卷辊,所述卷辊上卷绕设置有遮光布(10),所述第一固定框(7)顶端固定连接有第一驱动电机(8),所述第一固定框(7)侧壁上转动设置有丝杆(14),所述第一驱动电机(8)的输出端设置有连接带,所述丝杆(14)一端固定连接有第一皮带轮,所述连接带另一端和第一皮带轮对接,所述光伏幕板(1)顶端设置有第一温度传感器(5),所述丝杆(14)上螺纹连接有滑套(17),所述滑套(17)一端和光伏幕板(1)滑动连接,所述滑套(17)上设置有支撑板(15),所述支撑板(15)两端固定连接有夹爪(16),所述遮光布(10)一端穿过第一固定框(7)并设置在第一固定框(7)外侧,所述遮光布(10)滑动设置在两个夹爪(16)内侧的支撑板(15)上端,所述第一固定框(7)一侧设置有收卷机构,所述收卷机构用于在遮光布(10)吸收热量表面温度升高后将遮光布(10)收卷到第二固定框(13)内部,使遮光布(10)更换展开遮阴的部分,对遮光布(10)起到降温的作用,所述光伏幕板(1)一端设置有吹风机构,所述吹风机构用于对收卷机构内部收卷的遮光布(10)吹风使其快速降温;

所述收卷机构包括第二固定框(13),所述第二固定框(13)固定在光伏幕板(1)的一端,所述丝杆(14)一端和第二固定框(13)侧壁转动连接,所述第二固定框(13)上固定连接有第二驱动电机(12),所述第二固定框(13)内部设置有第一转轴(19),所述第二驱动电机(12)的输出轴上连接有第二传动带(25),所述第一转轴(19)的一端固定连接有第二皮带轮,所述第二传动带(25)一端和第二皮带轮对接,所述第二皮带轮上连接有第一传动带(9),所述卷辊一端固定连接有第三皮带轮,所述第一传动带(9)一端和第三皮带轮对接,所述第一转轴(19)上固定连接有若干个呈等距分布的固定杆(22),所述固定杆(22)另一端滑动套接有滑杆(20),所述滑杆(20)底端固定连接有用于其复位的复位弹簧(23),所述滑杆(20)顶端固定连接有锥块(21),所述第二固定框(13)一侧设置有开口,所述遮光布(10)一端穿过开口并设置在第二固定框(13)的内部,所述遮光布(10)一端设置有用于和锥块(21)对接的锥槽(24),所述光伏幕板(1)一端固定连接有第二温度传感器(11);

所述吹风机构包括第二锥齿轮(29),所述第二锥齿轮(29)转动设置在光伏幕板(1)一端,所述第二锥齿轮(29)、丝杆(14)一端均固定连接有第四皮带轮,两个所述第四皮带轮上设置有第三传动带(30),所述光伏幕板(1)一端转动连接有第一锥齿轮(28),所述第一锥齿轮(28)与第二锥齿轮(29)啮合,所述光伏幕板(1)一端转动连接有散热扇(26),所述散热扇(26)、第一锥齿轮(28)一端固定连接有第五皮带轮,两个所述第五皮带轮上设置有第五传动带,所述光伏幕板(1)内部设置有水冷组件,所述水冷组件用于在散热扇(26)吹风时蒸发水分进一步降低温度。

2. 根据权利要求1所述的一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,其特征在于:所述水冷组件包括集水槽(31),所述集水槽(31)开设在光伏幕板(1)上端,所述集水槽(31)上端扣接有挡板(2),所述挡板(2)上端两侧开设有若干个排气口(4),所述散热扇(26)一侧的光伏幕板(1)内部开设有连通口(27),所述集水槽(31)内部固定连接有海绵块(32),所述海绵块(32)一端固定在连通口(27)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,其特征在于:所述支撑板(15)和滑套(17)滑动连接,所述丝杆(14)的一端固定连接有凸轮(18),所述凸轮(18)顶端能够与支撑板(15)底端接触。

4. 根据权利要求1所述的一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,其特征在在于:所述第一固定框(7)一端固定连接有遮板(6),所述遮板(6)的长度与第二固定框(13)长度相同。

5. 根据权利要求2所述的一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,其特征在在于:所述挡板(2)上端开设有进水口,所述进水口上螺旋连接有连通管(3),所述连通管(3)另一端与外部水箱固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,其特征在在于:所述遮光布(10)的长度大于第一固定框(7)到第二固定框(13)之间水平长度的三倍。

一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙

技术领域

[0001] 本发明涉及光伏幕墙技术领域,具体为一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙。

背景技术

[0002] 光伏幕墙是安装在高层建筑表面用于吸收太阳能发电使用的光伏板,是一种集发电、隔音、装饰等功能于一体的新型节能设备。

[0003] 现有技术中的光伏幕墙一般都是安装在高层建筑的表面及屋顶,在较为炎热的夏季时,可以通过光伏幕墙产生的电能用于室内空调降温使用,但紫外线能够透过光伏幕墙之间的间隙从室外照射到室内增高室内温度,从而增大室内空调降温所消耗的电能,现有的光伏幕墙不能很好地在高温天气从室外阻隔紫外线照射到室内对室内进行降温处理。

[0004] 基于此,本发明设计了一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,以解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,包括光伏幕板,所述光伏幕板四周外壁上均固定设置有一个第一固定框,所述第一固定框的内部转动连接有卷辊,所述卷辊上卷绕设置有遮光布,所述第一固定框顶端固定连接第一驱动电机,所述第一固定框侧壁上转动设置有丝杆,所述第一驱动电机的输出端设置有连接带,所述丝杆一端固定连接第一皮带轮,所述连接带另一端和第一皮带轮对接,所述光伏幕板顶端设置有第一温度传感器,所述丝杆上螺纹连接有滑套,所述滑套一端和光伏幕板滑动连接,所述滑套上设置有支撑板,所述支撑板两端固定连接有夹爪,所述遮光布一端穿过第一固定框并设置在第一固定框外侧,所述遮光布滑动设置在两个夹爪内侧的支撑板上端,所述第一固定框一侧设置有收卷机构,所述收卷机构用于在遮光布吸收热量表面温度升高后将遮光布收卷到第二固定框内部,使遮光布更换展开遮阴的部分,对遮光布起到降温的作用,所述光伏幕板一端设置有吹风机构,所述吹风机构用于对收卷机构内部收卷的遮光布吹风使其快速降温。

[0007] 作为本发明的进一步方案,所述收卷机构包括第二固定框,所述第二固定框固定在光伏幕板的一端,所述丝杆一端和第二固定框侧壁转动连接,所述第二固定框上固定连接第二驱动电机,所述第二固定框内部设置有第一转轴,所述第二驱动电机的输出轴上连接第二传动带,所述第一转轴的一端固定连接第二皮带轮,所述第二传动带一端和第二皮带轮对接,所述第二皮带轮上连接第一传动带,所述卷辊一端固定连接第三皮带轮,所述第一传动带一端和第三皮带轮对接,所述第一转轴上固定连接若干个呈等距分布的固定杆,所述固定杆另一端滑动套接有滑杆,所述滑杆底端固定连接有用其复位

的复位弹簧,所述滑杆顶端固定连接锥块,所述第二固定框一侧设置有开口,所述遮光布一端穿过开口并设置在第二固定框的内部,所述遮光布一端设置有用于和锥块对接的锥槽,所述光伏幕板一端固定连接第二温度传感器。

[0008] 作为本发明的进一步方案,所述吹风机构包括第二锥齿轮,所述第二锥齿轮转动设置在光伏幕板一端,所述第二锥齿轮、丝杆一端均固定连接第四皮带轮,两个所述第四皮带轮上设置有第三传动带,所述光伏幕板一端转动连接第一锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮啮合,所述光伏幕板一端转动连接散热扇,所述散热扇、第一锥齿轮一端固定连接第五皮带轮,两个所述第五皮带轮上设置有第五传动带,所述光伏幕板内部设置有水冷组件,所述水冷组件用于在散热扇吹风时蒸发水分进一步降低温度。

[0009] 作为本发明的进一步方案,所述水冷组件包括集水槽,所述集水槽开设在光伏幕板上端,所述集水槽上端扣接有挡板,所述挡板上端两侧开设有若干个排气口,所述散热扇一侧的光伏幕板内部开设有连通口,所述集水槽内部固定连接海绵块,所述海绵块一端固定在连通口内部。

[0010] 作为本发明的进一步方案,所述支撑板和滑套滑动连接,所述丝杆的一端固定连接凸轮,所述凸轮顶端能够与支撑板底端接触。

[0011] 作为本发明的进一步方案,所述第一固定框一端固定连接遮板,所述遮板的长度与第二固定框长度相同。

[0012] 作为本发明的进一步方案,所述挡板上端开设有进水口,所述进水口上螺旋连接有连通管,所述连通管另一端与外部水箱固定连接。

[0013] 作为本发明的进一步方案,所述遮光布的长度大于第一固定框到第二固定框之间水平长度的三倍。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0015] 1. 本发明采用可展开铺设的遮光布收卷设置在相邻的光伏幕板之间,不使用时收卷起来的遮光布占地面积小,需要使用时能够展开铺设在光伏幕板之间的间隙中,吸收紫外线,能够从建筑外部减少阳光照射,在高温天气能够从根本上解决室内温度持续升高的问题,且配合收卷机构能够感应遮光布表面的温度,当遮光布展开部分吸热较多导致温度过高时,可以将展开的部分收卷起来,将未展开的部分拉伸出来遮光使用,再配合吹风机构对收卷起来的高温遮光布吹风快速降温使其冷却,能够有效降低遮光布表面温度,减少其高温对室内温度的影响。

附图说明

[0016] 图1为本发明总体结构示意图;

[0017] 图2为光伏幕板、第一固定框、遮光布结构示意图;

[0018] 图3为图2中A处结构示意图;

[0019] 图4为光伏幕板、第一固定框、丝杆结构示意图(隐藏第二固定框);

[0020] 图5为图4中B处结构示意图;

[0021] 图6为光伏幕板结构示意图(隐藏挡板);

[0022] 图7为图6中C处结构示意图;

[0023] 图8为滑杆、锥块、固定杆、复位弹簧结构示意图。

[0024] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0025] 1、光伏幕板;2、挡板;3、连通管;4、排气口;5、第一温度传感器;6、遮板;7、第一固定框;8、第一驱动电机;9、第一传动带;10、遮光布;11、第二温度传感器;12、第二驱动电机;13、第二固定框;14、丝杆;15、支撑板;16、夹爪;17、滑套;18、凸轮;19、第一转轴;20、滑杆;21、锥块;22、固定杆;23、复位弹簧;24、锥槽;25、第二传动带;26、散热扇;27、连通口;28、第一锥齿轮;29、第二锥齿轮;30、第三传动带;31、集水槽;32、海绵块。

具体实施方式

[0026] 请参阅图1-8,本发明提供一种技术方案:一种可通过调节改变室内温度的智慧型光伏幕墙,包括光伏幕板1,所述光伏幕板1四周外壁上均固定设置有一个第一固定框7,所述第一固定框7的内部转动连接有卷辊,所述卷辊上卷绕设置有遮光布10,所述第一固定框7顶端固定连接第一驱动电机8,所述第一固定框7侧壁上转动设置有丝杆14,所述第一驱动电机8的输出端设置有连接带,所述丝杆14一端固定连接第一皮带轮,所述连接带另一端和第一皮带轮对接,所述光伏幕板1顶端设置有第一温度传感器5,所述丝杆14上螺纹连接有滑套17,所述滑套17一端和光伏幕板1滑动连接,所述滑套17上设置有支撑板15,所述支撑板15两端固定连接有夹爪16,所述遮光布10一端穿过第一固定框7并设置在第一固定框7外侧,所述遮光布10滑动设置在两个夹爪16内侧的支撑板15上端,所述第一固定框7一侧设置有收卷机构,所述收卷机构用于在遮光布10吸收热量表面温度升高后将遮光布10收卷到第二固定框13内部,使遮光布10更换展开遮阴的部分,对遮光布10起到降温的作用,所述光伏幕板1一端设置有吹风机构,所述吹风机构用于对收卷机构内部收卷的遮光布10吹风使其快速降温;

[0027] 上述方案在投入实际使用时,将光伏幕板1平铺安装在高层建筑玻璃外墙的顶楼,即可通过光伏幕板1接受太阳能并转换成电能为建筑内供电使用,当遇到高温天气时,光伏幕板1表面因为吸热温度远大于天气温度,第一温度传感器5检测到光伏幕板1温度较高时,启动第一驱动电机8带动丝杆14转动,丝杆14带动凸轮18在光伏幕板1一侧滑动,通过夹爪16夹持遮光布10将遮光布10从第一固定框7一侧拉伸出来,遮光布10一端的宽度大于两个夹爪16之间的间距,这样夹爪16在滑动时才能拉着遮光布10一起滑动,使得光伏幕板1四周的遮光布10展开铺设在光伏幕板1的四周,相邻的光伏幕板1之间的间距被展开的遮光布10铺满,遮光布10为遮光材料,使得阳光无法穿过遮光布10照射到建筑内部,这样能够从建筑外部减少阳光照射,在高温天气能够从根本上解决室内温度持续升高的问题,但由于展开后的遮光布10与紫外线接触面积较大,使得遮光布10表面温度会快速升高,不对遮光布10降温处理遮光布10表面的高温会穿过建筑表面影响建筑内部,当遮光布10表面吸热导致温度较高时,收卷机构能够从遮光布10一端将展开的遮光布10收入内部,使得遮光布10在第一固定框7内部收卷的部分展开遮阳,将高温的遮光布10收入收卷机构内部,配合吹风机构快速吹风冷却,使得高温的遮光布10快速冷却满足遮光布10的冷却循环使用,本发明采用可展开的遮光布10,在遮光布10展开时能够有效遮挡相邻光伏幕板1之间的间隙,从而在高温天气防止紫外线较多的照射进建筑内部使得建筑内部温度持续升高,同时又能够对遮阳导致自身温度升高的遮光布10进行降温处理,有效提高遮光布10的遮阳降温效果。

[0028] 作为本发明的进一步方案,所述收卷机构包括第二固定框13,所述第二固定框13

固定在光伏幕板1的一端,所述丝杆14一端和第二固定框13侧壁转动连接,所述第二固定框13上固定连接第二驱动电机12,所述第二固定框13内部设置有第一转轴19,所述第二驱动电机12的输出轴上连接第二传动带25,所述第一转轴19的一端固定连接第二皮带轮,所述第二传动带25一端和第二皮带轮对接,所述第二皮带轮上连接第一传动带9,所述卷辊一端固定连接第三皮带轮,所述第一传动带9一端和第三皮带轮对接,所述第一转轴19上固定连接若干个呈等距分布的固定杆22,所述固定杆22另一端滑动套接有滑杆20,所述滑杆20底端固定连接有用其复位的复位弹簧23,所述滑杆20顶端固定连接锥块21,所述第二固定框13一侧设置有开口,所述遮光布10一端穿过开口并设置在第二固定框13的内部,所述遮光布10一端设置有用于和锥块21对接的锥槽24,所述光伏幕板1一端固定连接第二温度传感器11;

[0029] 上述方案在投入实际使用时,当出现高温天气丝杆14控制遮光布10展开遮挡阳光时,展开的遮光布10由于面积增大快速吸热,导致自身温度升高,当第二温度传感器11检测到遮光布10表面温度较高时,第二温度传感器11带动第二驱动电机12转动,驱动第一转轴19转动,第一转轴19转动时通过锥块21插入到遮光布10一端的锥槽24内部,从而带动遮光布10随第一转轴19一同转动且压缩复位弹簧23使得遮光布10收卷在第一转轴19外部,直至遮光布10展开的部分全部收卷在第二固定框13的内部,第一转轴19转动时通过第一传动带9驱动第一固定框7内部的遮光布10同步转动,使得收卷在第一固定框7内部的遮光布10展开继续遮阳使用,而收卷在第二固定框13内部的遮光布10在吹风机构的风冷作用下快速降温,重复上述步骤直至第一固定框7内部的遮光布10全部被拉伸展开,然后第二温度传感器11再次检测到遮光布10温度升高后会驱动第二驱动电机12反向转动,将第二固定框13内部冷却后的遮光布10再次展开遮阳处理,依次实现对遮光布10的循环降温处理,通过第二固定框13收卷遮光布10实现对遮光布10表面降温的作用,使得遮光布10在吸收热量较多时能够得到有效降温,避免遮光布10表面温度较高影响到室内温度,其中第一温度传感器5、第二温度传感器11的型号均为:TH50-KGW5。

[0030] 作为本发明的进一步方案,所述吹风机构包括第二锥齿轮29,所述第二锥齿轮29转动设置在光伏幕板1一端,所述第二锥齿轮29、丝杆14一端均固定连接第四皮带轮,两个所述第四皮带轮上设置有第三传动带30,所述光伏幕板1一端转动连接第一锥齿轮28,所述第一锥齿轮28与第二锥齿轮29啮合,所述光伏幕板1一端转动连接散热扇26,所述散热扇26、第一锥齿轮28一端固定连接第五皮带轮,两个所述第五皮带轮上设置有第五传动带,所述光伏幕板1内部设置有水冷组件,所述水冷组件用于在散热扇26吹风时蒸发水分进一步降低温度;

[0031] 上述方案在投入实际使用时,当第一温度传感器5检测到温度较高时,会启动第一驱动电机8带动丝杆14转动,将遮光布10从第一固定框7内部拉伸展开,在第一温度传感器5未将温度降低的信号传递给第一固定框7时,第一固定框7仍然会驱动丝杆14转动,丝杆14转动带动第二锥齿轮29转动,第二锥齿轮29通过啮合带动第一锥齿轮28转动,第一锥齿轮28带动散热扇26转动,通过散热扇26的转动为第二固定框13内部输出风力,当遮光布10温度过高收卷到第二固定框13内部后,通过散热扇26吹风能够快速降低遮光布10表面温度,再配合水冷组件通过蒸发水分带走热量,使得遮光布10进一步加快冷却速度,实现为遮光布10快速降温的作用。

[0032] 作为本发明的进一步方案,所述水冷组件包括集水槽31,所述集水槽31开设在光伏幕板1上端,所述集水槽31上端扣接有挡板2,所述挡板2上端两侧开设有若干个排气口4,所述散热扇26一侧的光伏幕板1内部开设有连通口27,所述集水槽31内部固定连接有海绵块32,所述海绵块32一端固定在连通口27内部;

[0033] 上述方案在投入实际使用时,将外部冷却水注入集水槽31内部,海绵块32由于其吸水性会将水分吸入连通口27内部,散热扇26在转动时,空气经过连通口27向第二固定框13内部流通,将连通口27内部含有的水分一同输送,水分在蒸发时吸收热量,从而起到降低遮光布10表面温度的作用。

[0034] 作为本发明的进一步方案,所述支撑板15和滑套17滑动连接,所述丝杆14的一端固定连接有凸轮18,所述凸轮18顶端能够与支撑板15底端接触;

[0035] 上述方案在投入实际使用时,丝杆14在转动时,凸轮18会随之一同转动,由于凸轮18转动时高度发生变化,使得与之上端面接触的支撑板15会随之上下摆动,使得遮光布10的一端上下摆动,这样通过遮光布10的摆动能够加快光伏幕板1一侧的空气流动,起到对光伏幕板1、遮光布10表面降温处理的作用。

[0036] 作为本发明的进一步方案,所述第一固定框7一端固定连接有遮板6,所述遮板6的长度与第二固定框13长度相同;

[0037] 上述方案在投入实际使用时,通过遮板6能够将光伏幕板1边角处遮光布10无法延伸的地方遮挡起来,在遮光布10不展开的正常天气时,遮板6不会遮挡很大的面积,在高温天气时,遮板6能够起到很有效的遮阳效果。

[0038] 作为本发明的进一步方案,所述挡板2上端开设有进水口,所述进水口上螺旋连接有连通管3,所述连通管3另一端与外部水箱固定连接;

[0039] 上述方案在投入实际使用时,通过连通管3能够更方便地将冷却水加入到集水槽31内部,方便使用。

[0040] 作为本发明的进一步方案,所述遮光布10的长度大于第一固定框7到第二固定框13之间水平长度的三倍;

[0041] 上述方案在投入实际使用时,这样遮光布10在展开遮阳使用时,当遮光布10表面温度升高后能够有足够的长度收卷部分遮光布10冷却,剩下的遮光布10仍然能够遮阳使用。

[0042] 工作原理:上述方案在投入实际使用时,将光伏幕板1平铺安装在高层建筑玻璃外墙的顶楼,即可通过光伏幕板1接受太阳能并转换成电能为建筑内供电使用,当遇到高温天气时,光伏幕板1表面因为吸热温度远大于天气温度,第一温度传感器5检测到光伏幕板1温度较高时,启动第一驱动电机8带动丝杆14转动,丝杆14带动凸轮18在光伏幕板1一侧滑动,通过夹爪16夹持遮光布10将遮光布10从第一固定框7一侧拉伸出来,遮光布10一端的宽度大于两个夹爪16之间的间距,这样夹爪16在滑动时才能拉着遮光布10一起滑动,使得光伏幕板1四周的遮光布10展开铺设在光伏幕板1的四周,相邻的光伏幕板1之间的间距被展开的遮光布10铺满,遮光布10为遮光材料,使得阳光无法穿过遮光布10照射到建筑内部,这样能够从建筑外部减少阳光照射,在高温天气能够从根本上解决室内温度持续升高的问题,但由于展开后的遮光布10与紫外线接触面积较大,使得遮光布10表面温度会快速升高,不对遮光布10降温处理遮光布10表面的高温会穿过建筑表面影响建筑内部,当遮光布10表面

吸热导致温度较高时,收卷机构能够从遮光布10一端将展开的遮光布10收入内部,使得遮光布10在第一固定框7内部收卷的部分展开遮阳,将高温的遮光布10收入收卷机构内部,配合吹风机构快速吹风冷却,使得高温的遮光布10快速冷却满足遮光布10的冷却循环使用。

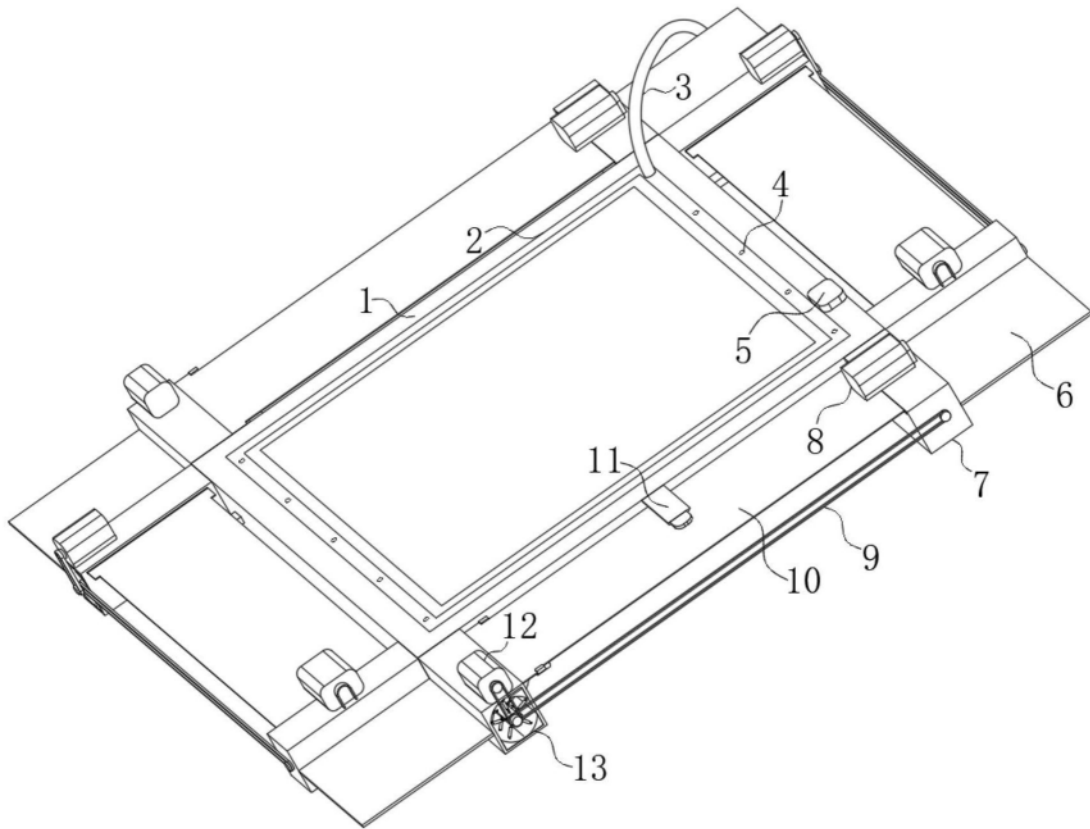


图1

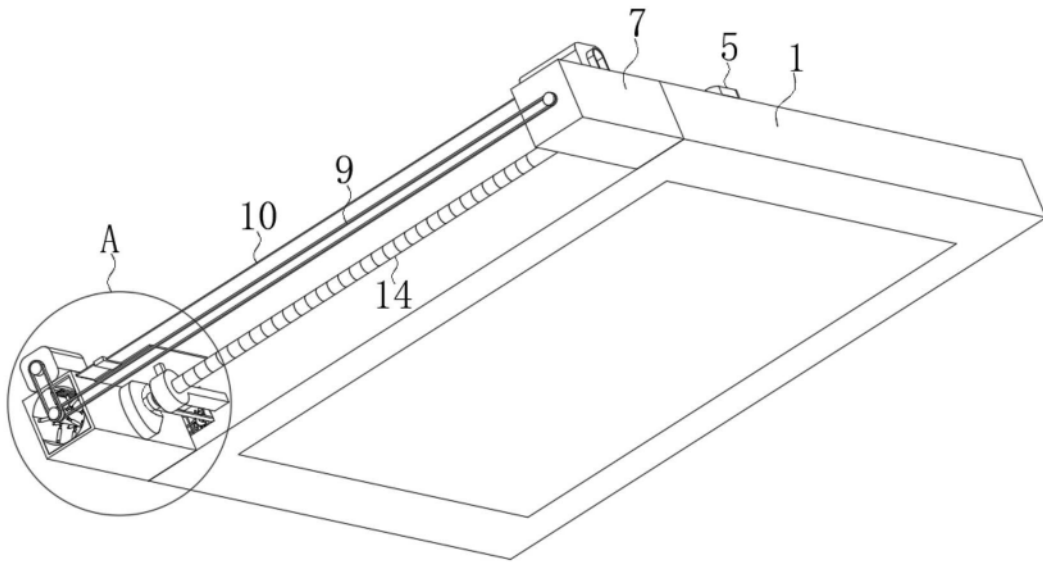


图2

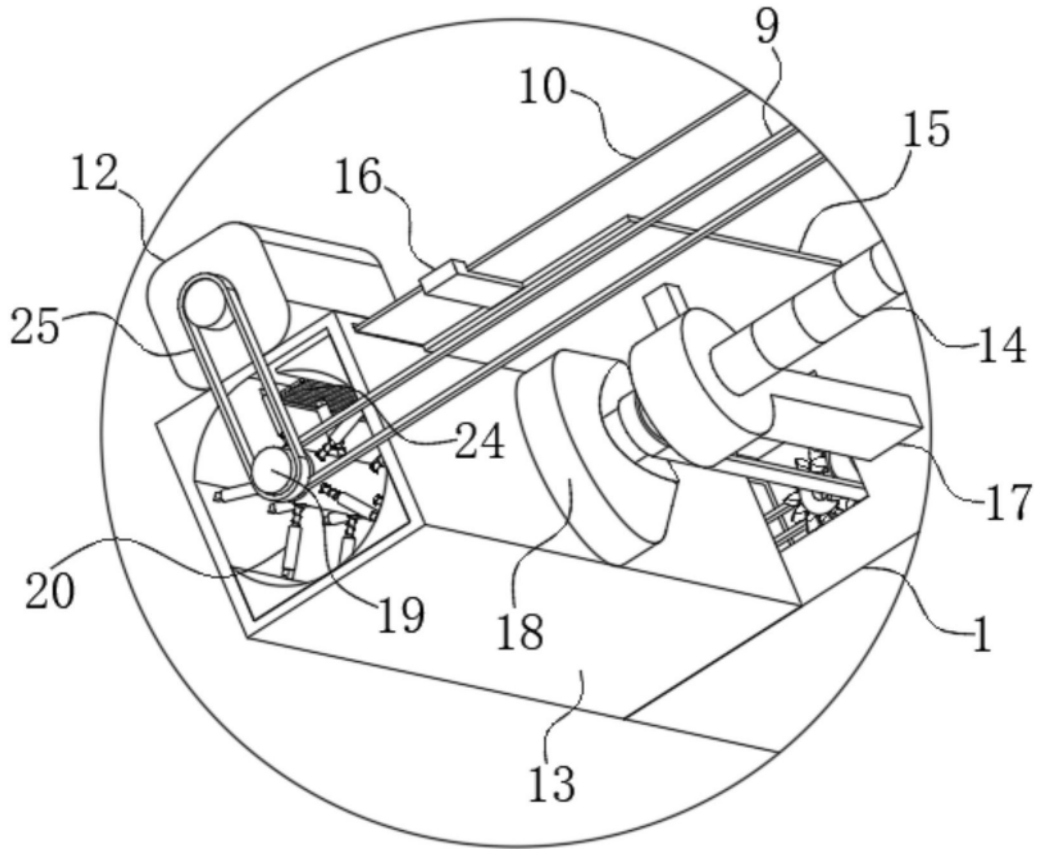


图3

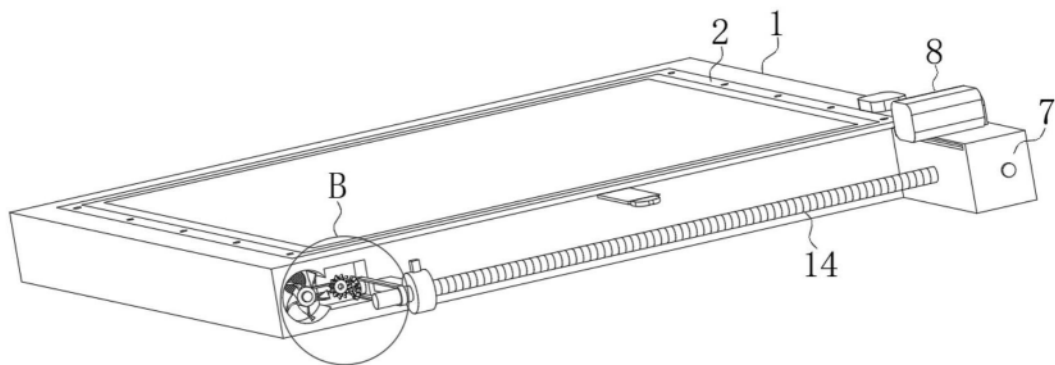


图4

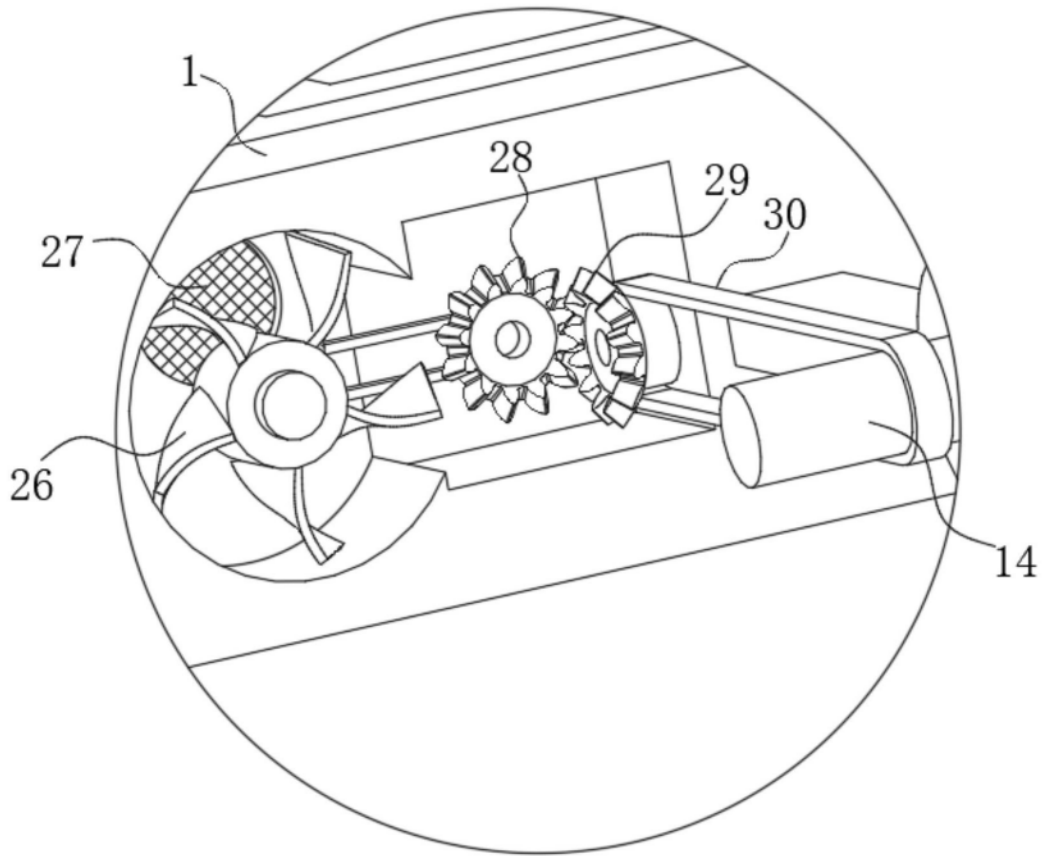


图5

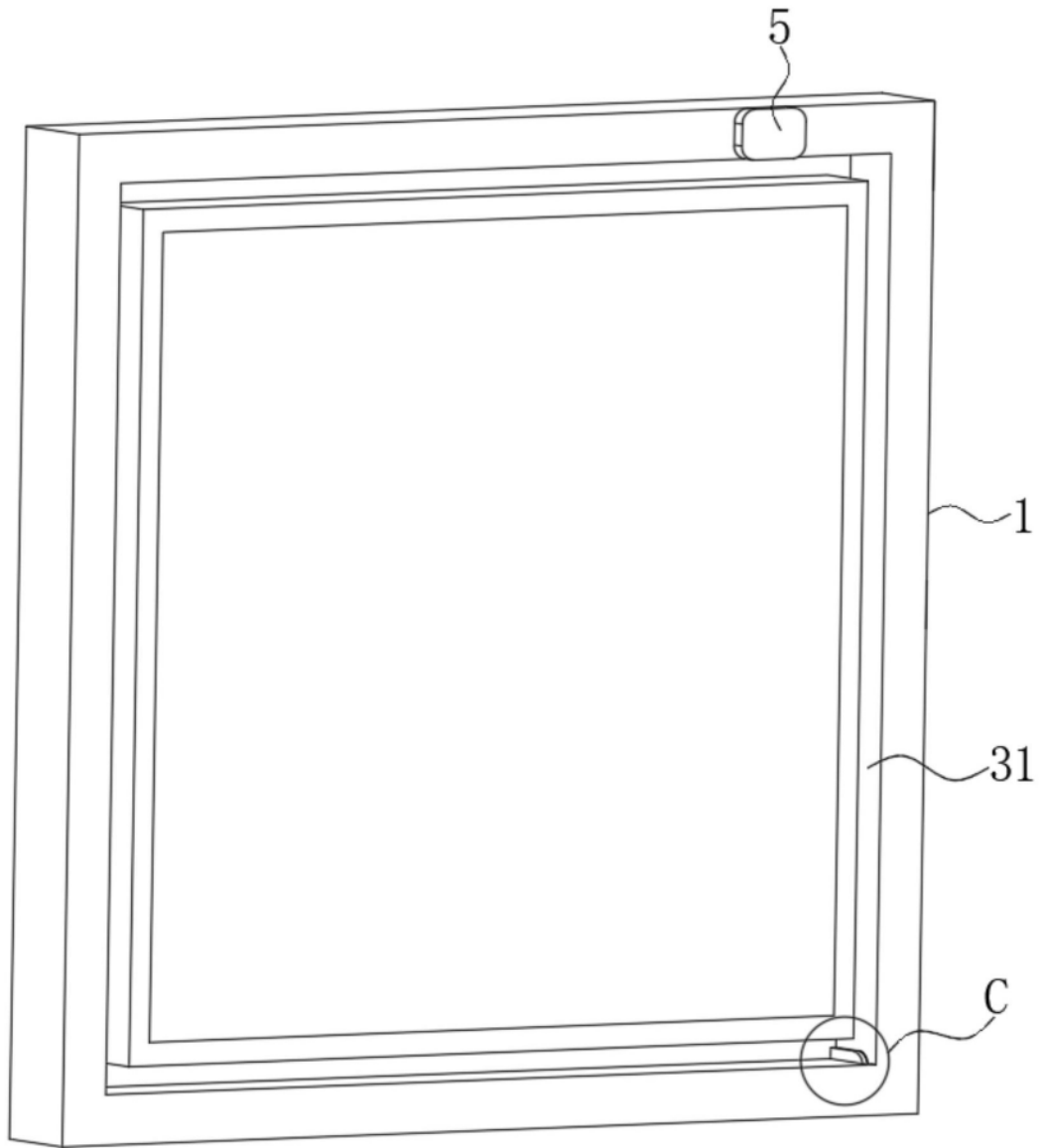


图6

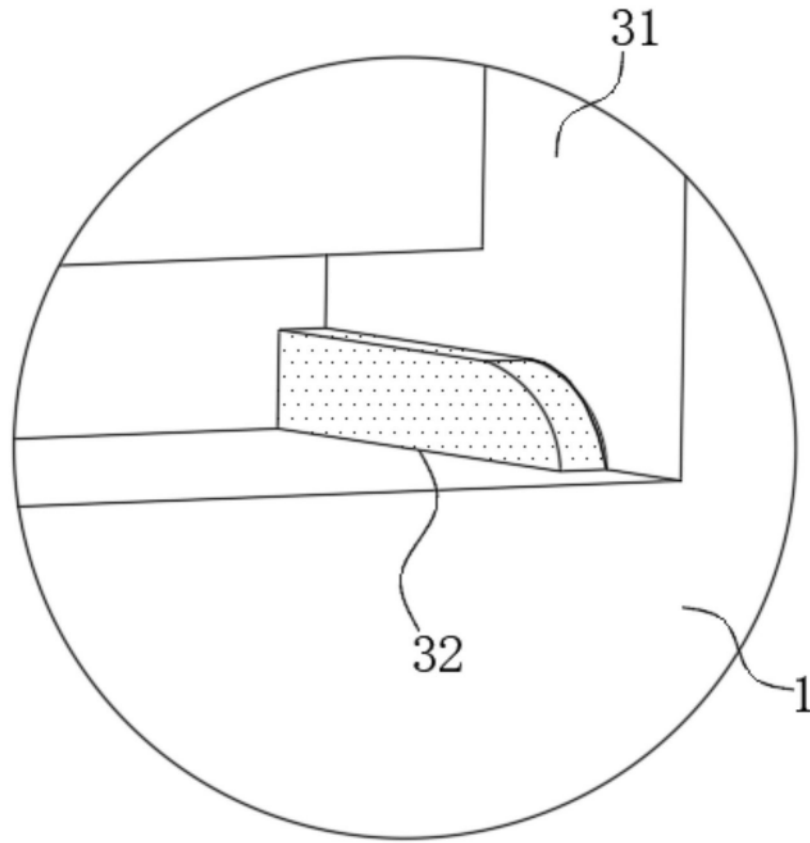


图7

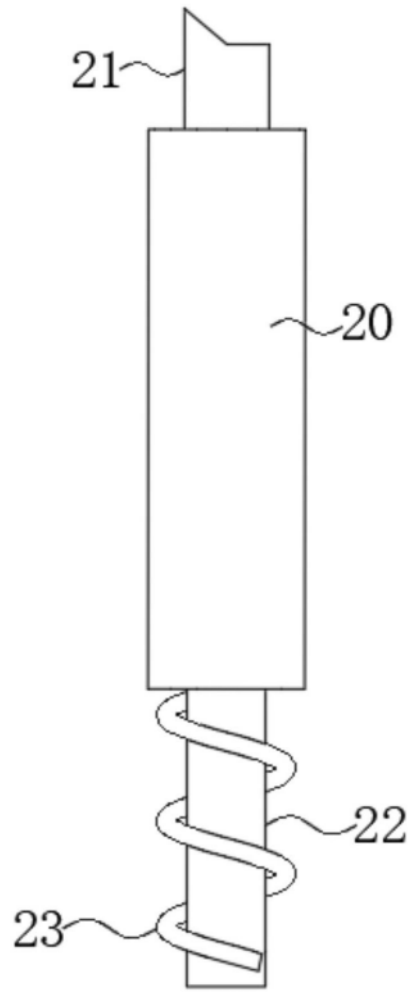


图8