(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 216381146 U
(45)授权公告日 2022.04.26

(21)申请号 202122915068.0

(22)申请日 2021.11.25

(73)专利权人 光山锦宏钢化玻璃门窗有限公司
地址 464000 河南省信阳市光山县官渡河产业集聚区

(72)发明人 郑磊 刘静

(74)专利代理机构 郑州宏海知识产权代理事务所(普通合伙) 41184
代理人 白林坡

(51)Int.Cl.
E06B 7/28(2006.01)
E06B 7/14(2006.01)

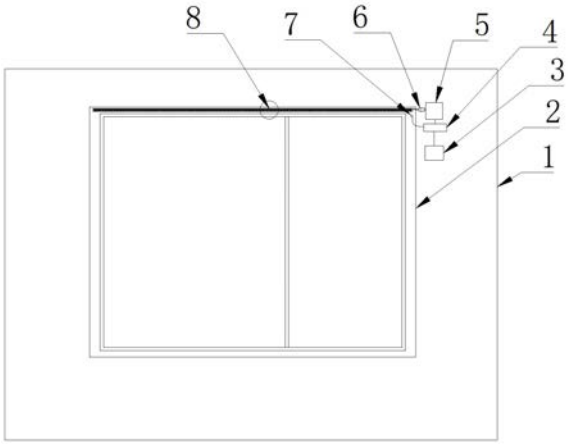
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种玻璃门窗防水结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种玻璃门窗防水结构,包括外骨架,所述的外骨架或/和所在的安装面上设置有吹雨板,所述的吹雨板设置在滴水檐下方或/和积水面的上方,所述的外骨架铺设在外骨架的外表面,所述的吹雨板通过接头连通气压源,所述的气压源连接有控制器,所述的控制器连接有传感器和电源,所述的吹雨板的外表面均匀设置喷孔。



CN 216381146 U

1.一种玻璃门窗防水结构,包括外骨架(2),其特征在于:所述的外骨架(2)或/和所在的安装面(1)上设置有吹雨板(8),所述的吹雨板(8)设置在滴水檐下方或/和积水面的上方,所述的外骨架(2)铺设在外骨架(2)的外表面,所述的吹雨板(8)通过接头(6)连通气压源(5),所述的气压源(5)连接有控制器(4),所述的控制器(4)连接有传感器(7)和电源(3),所述的吹雨板(8)的外表面均匀设置喷孔(81)。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃门窗防水结构,其特征在于:所述的吹雨板(8)内铺设补气管(82)。

3.根据权利要求1所述的一种玻璃门窗防水结构,其特征在于:所述的吹雨板(8)内铺设有长度不一的补气管(82)。

4.根据权利要求1所述的一种玻璃门窗防水结构,其特征在于:所述的传感器(7)为雨雪感应器或雨水感应器或湿度传感器(7)。

5.根据权利要求1所述的一种玻璃门窗防水结构,其特征在于:所述的气压源(5)为气泵,所述的气压源(5)和吹雨板(8)之间设置有气流加热装置。

6.根据权利要求5所述的一种玻璃门窗防水结构,其特征在于:所述的气流加热装置为热电阻丝。

7.根据权利要求1所述的一种玻璃门窗防水结构,其特征在于:所述的电源(3)为蓄电池或直流电源(3)。

8.根据权利要求7所述的一种玻璃门窗防水结构,其特征在于:所述的电源(3)连接有光伏板。

一种玻璃门窗防水结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃门窗防水结构技术领域，尤其是一种玻璃门窗防水结构。

背景技术

[0002] 现有的门窗，采用的防水均为被动防水，对于门窗下沿的积水无法有效进行处理，积水沉积后侵蚀门窗，深入墙体；针对老旧小区，文物保护建筑，对于雨水、雪水侵蚀，难以防御，缺乏有效措施和设备。

[0003] 而在北方的寒冷季节，或者南方寒潮突击天气，门窗等上容易产生冰锥，主要是下窗沿，上边的屋檐等结构，尤其是门窗的凹入窗口的下沿，滴水，风吹打水，积雪，结冰等，目前缺乏有效措施，而高层建筑，或者两三米以上的二层，结冰存在较大安全隐患，积雪也无法有效进行处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种玻璃门窗防水结构，具有主动防水、结构简单、成本低、效果好、效率高的特点。

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型提供一种玻璃门窗防水结构，包括外骨架，所述的外骨架或/和所在的安装面上设置有吹雨板，所述的吹雨板设置在滴水檐下方或/和积水面的上方，所述的外骨架铺设在外骨架的外表面，所述的吹雨板通过接头连通气压源，所述的气压源连接有控制器，所述的控制器连接有传感器和电源，所述的吹雨板的外表面均匀设置喷孔。

[0006] 本实用新型提供的一种技术方案，还具有以下技术特征：

[0007] 进一步，所述的吹雨板内铺设补气管。

[0008] 进一步，所述的吹雨板内铺设有长度不一的补气管。

[0009] 进一步，所述的传感器为雨雪感应器或雨水感应器或湿度传感器。

[0010] 进一步，所述的气压源为气泵，所述的气压源和吹雨板之间设置有气流加热装置。

[0011] 进一步，所述的气流加热装置为热电阻丝。

[0012] 进一步，所述的电源为蓄电池或直流电源。

[0013] 进一步，所述的电源连接有光伏板。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果：结合具体技术手段来说有如下几点：

[0015] 1、本实用新型利用在安装面或外骨架上设置吹雨板，利用吹雨板对滴水、积水进行喷气吹散处理，防止积水，防止水滴入门窗，如果是积雪还可以有效防止冰锥，还可以有效防止门窗边沿积压积雪，导致后期难以清理，甚至门窗下沿结冰锥，存在安全隐患，对墙面安全影响较大，尤其是一些吸水墙面，老旧小区，文物建筑等，雨水侵蚀影响严重，采用本发明创造，可以很好的改善建筑物所遭遇的雨水等侵蚀情况，具有结构简单，方便改造，成本低，效果好的特点。

[0016] 2、本实用新型主要考虑其为自动运行，结合控制器，如PLC控制、继电器开关、传感

器等使其自动运行，达到无人监管的自动运行，成本低，效果好，当然也可以手动切换，可以根据情况进行适时启动，达到防水、去除积水，防止积雪，防止滴水成冰锥的目的，消除安全隐患，对建筑达到主动维护，防水，防侵蚀的目的。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例的一种玻璃门窗防水结构的示意图；

[0018] 图2为本实用新型实施例的一种玻璃门窗防水结构的局部放大示意图；

[0019] 图3为本实用新型实施例的一种玻璃门窗防水结构的吹雨板的示意图；

[0020] 图4为本实用新型实施例的一种玻璃门窗防水结构的示意图；

[0021] 图中：1、安装面 2、外骨架 3、电源 4、控制器 5、气压源 6、接头 7、传感器 8、吹雨板 81、喷孔 82、补气管 。

具体实施方式

[0022] 下文中将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 如图1-4所示的一种玻璃门窗防水结构，包括外骨架2，所述的外骨架2或/和所在的安装面1上设置有吹雨板8，所述的吹雨板8设置在滴水檐下方或/和积水面的上方，所述的外骨架2铺设在外骨架2的外表面，所述的吹雨板8通过接头6连通气压源5，所述的气压源5连接有控制器4，所述的控制器4连接有传感器7和电源3，所述的吹雨板8的外表面均匀设置喷孔81。

[0024] 本实用新型实施时，实施要点如下：

[0025] 1、本实用新型利用在安装面1或外骨架2上设置吹雨板8，利用吹雨板8对滴水、积水进行喷气吹散处理，防止积水，防止水滴入门窗，如果是积雪还可以有效防止冰锥，还可以有效防止门窗边沿积压积雪，导致后期难以清理，甚至门窗下沿结冰锥，存在安全隐患，对墙面安全影响较大，尤其是一些吸水墙面，老旧小区，文物建筑等，雨水侵蚀影响严重，采用本发明创造，可以很好的改善建筑物所遭遇的雨水等侵蚀情况，具有结构简单，方便改造，成本低，效果好的特点。

[0026] 2、本实用新型主要考虑其为自动运行，结合控制器4，如PLC控制、继电器开关、传感器7等使其自动运行，达到无人监管的自动运行，成本低，效果好，当然也可以手动切换，可以根据情况进行适时启动，达到防水、去除积水，防止积雪，防止滴水成冰锥的目的，消除安全隐患，对建筑达到主动维护，防水，防侵蚀的目的。

[0027] 在本申请的一个实施例中，所述的吹雨板8内铺设补气管82，避免吹雨板8的内腔内气压不足，具体而言，使整体的气流均匀、流速一致，达到比较良好的气吹效果。

[0028] 在本申请的一个实施例中，所述的吹雨板8内铺设有长度不一的补气管82。

[0029] 在本申请的一个实施例中，所述的传感器7为雨雪感应器或雨水感应器或湿度传感器，结构简单，成本低，具体而言，可以达到多种类型的检测，满足使用要求，适合于多种应用场景。

[0030] 在本申请的一个实施例中，所述的气压源5为气泵，所述的气压源5和吹雨板8之间设置有气流加热装置，可以利用该加热装置进行加热气吹融化，使用方便，成本低，效果好。

[0031] 在本申请的一个实施例中，所述的气流加热装置为热电阻丝，结构简单，成本低，效果好，技术路线实施便捷，具体而言，可以快速的达到加热的目的。

[0032] 在本申请的一个实施例中，所述的电源3为蓄电池或直流电源3，成本低，使用方便，方便实施，蓄电快捷，效率高。

[0033] 在本申请的一个实施例中，所述的电源3连接有光伏板，节约能源，能耗低，有效利用太阳能，节能减排，减少碳排放。

[0034] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

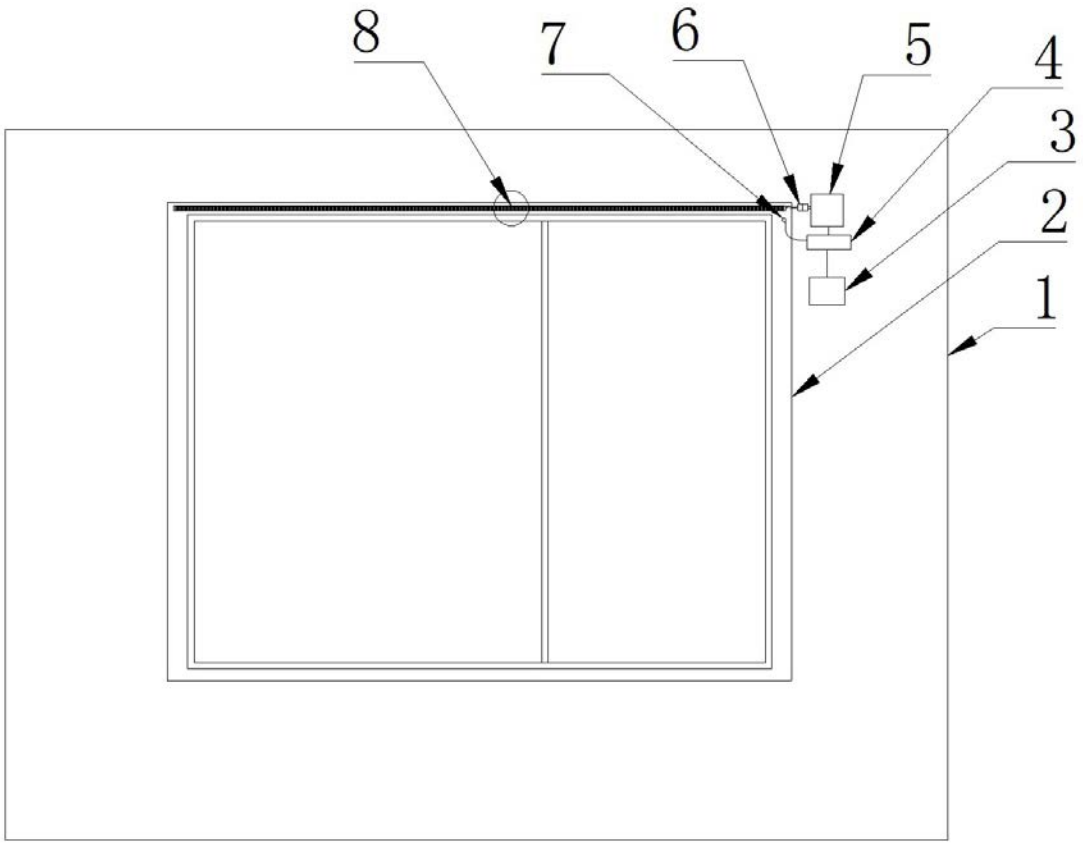


图1

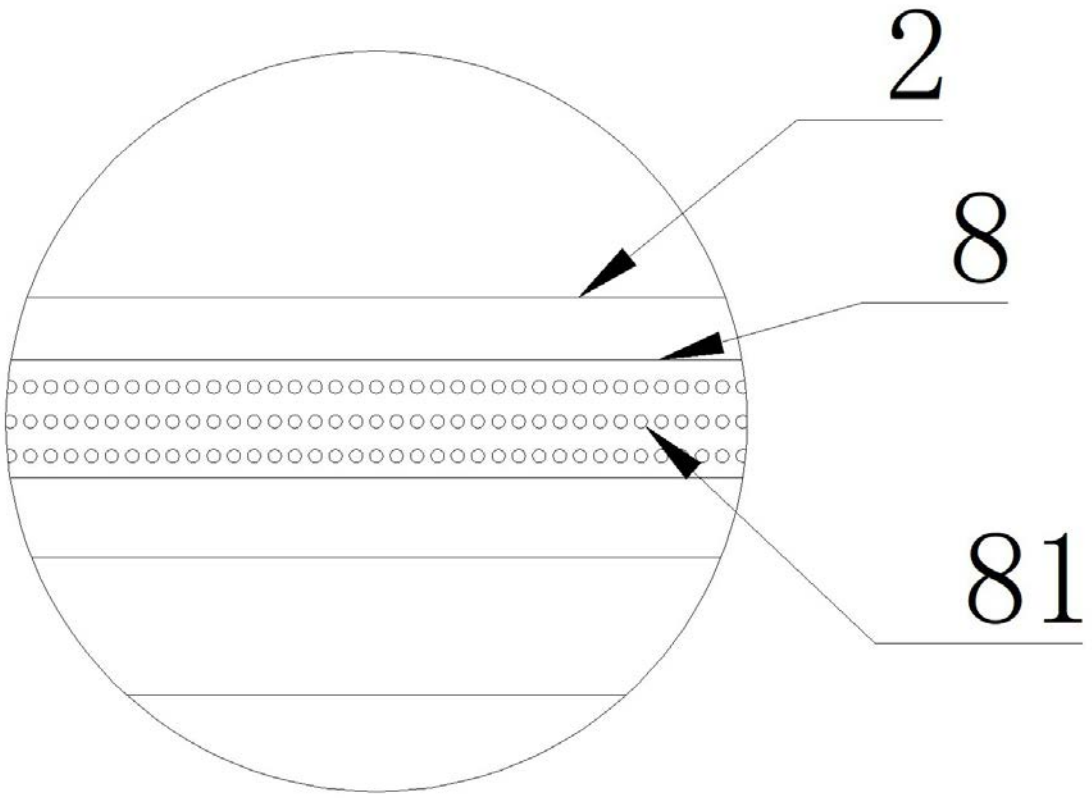


图2

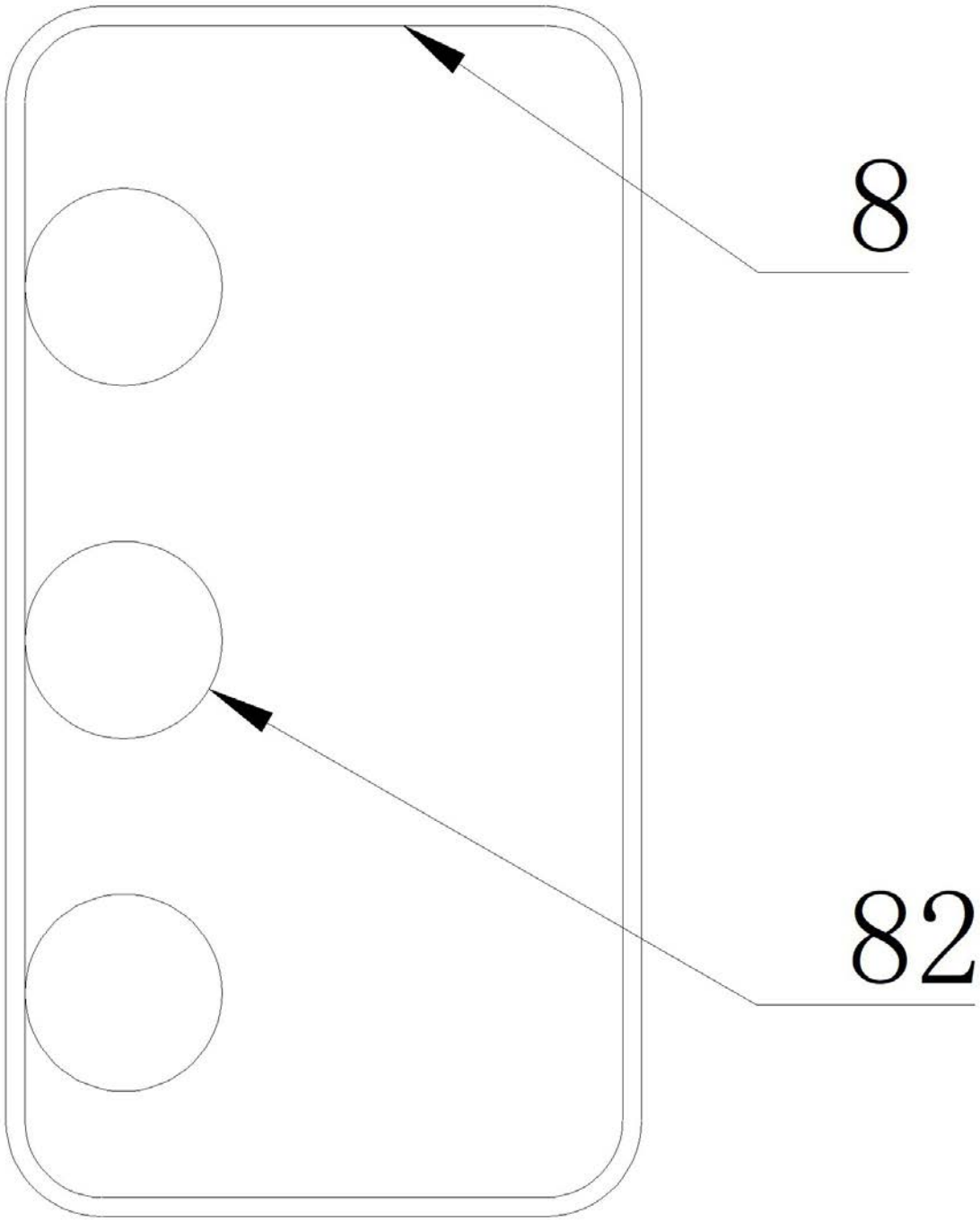


图3

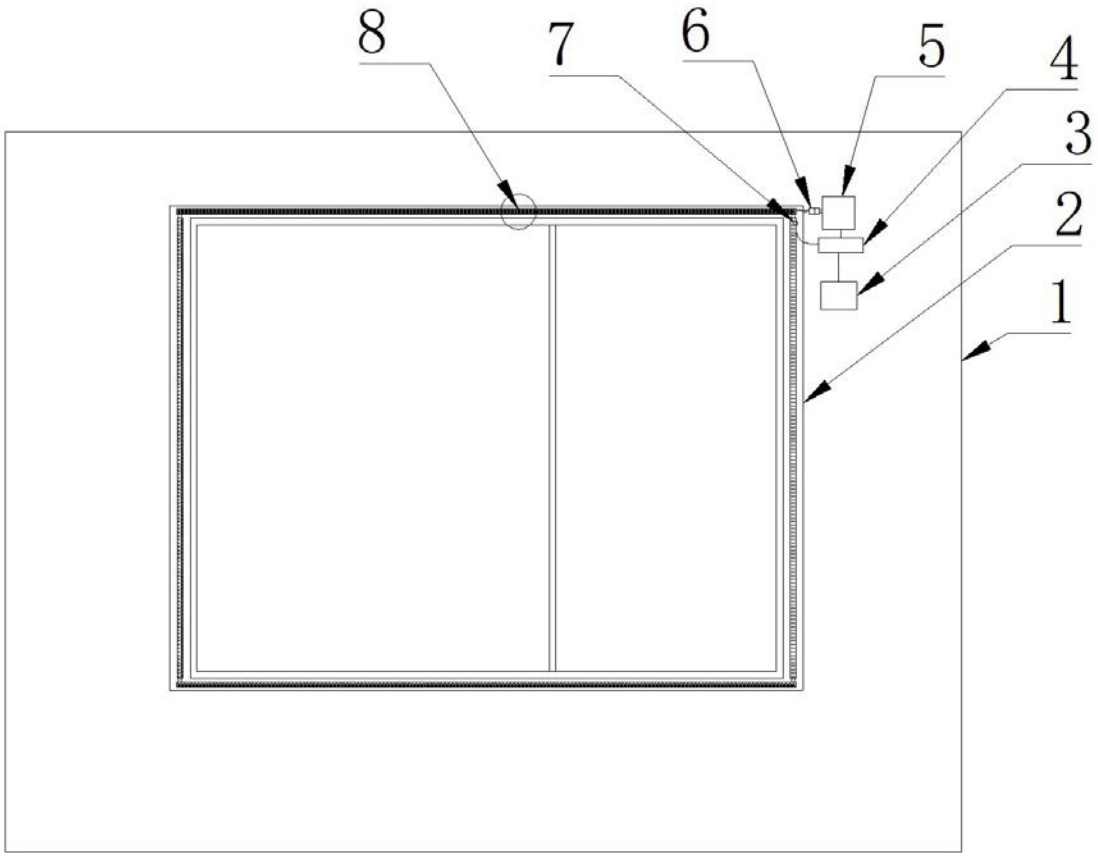


图4