



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216690794 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 07

(21) 申请号 202123275988.7

(22) 申请日 2021.12.23

(73) 专利权人 福建闽安智能门窗科技有限公司

地址 362400 福建省泉州市安溪县城厢镇
雅兴村冬青场

(72) 发明人 肖明辉 陈枫

(74) 专利代理机构 厦门原创专利事务所(普通
合伙) 35101

专利代理师 吴金森

(51) Int.Cl.

E06B 3/38 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

E05F 15/70 (2015.01)

E05F 15/71 (2015.01)

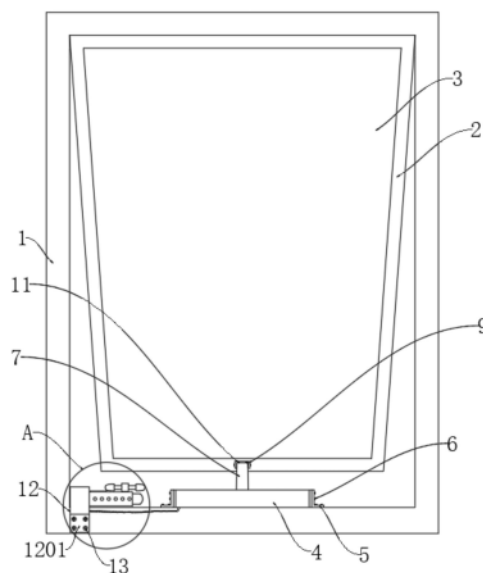
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种根据天气自动开合的智能门窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种根据天气自动开合的智能门窗,涉及智能门窗结构技术领域,为解决现有的门窗在下雨天的时候不能自动进行关闭,从而导致雨水会进入到室内,会给使室内的物品被雨水淋湿,从而可能使物品出现损坏的问题。所述门窗窗框的一侧安装有窗户包边,所述窗户包边的内部安装有窗玻璃,所述门窗窗框的上方安装有开窗器,所述开窗器的一侧安装有伸缩链条,所述伸缩链条的一端安装有连接座,所述连接座的一侧安装有安装座,所述开窗器的一侧安装有智能控制装置,所述智能控制装置的一侧安装有智能传感装置,所述智能传感装置的上端设置有雨水传感器,所述雨水传感器的一侧设置有风速传感器,所述智能传感装置的一端设置有光照传感器。



1. 一种根据天气自动开合的智能门窗,包括门窗窗框(1),其特征在于:所述门窗窗框(1)的一侧安装有窗户包边(2),所述窗户包边(2)的内部安装有窗玻璃(3),所述门窗窗框(1)的上方安装有开窗器(4),所述开窗器(4)的一侧安装有伸缩链条(7),所述伸缩链条(7)的一端安装有连接座(8),所述连接座(8)的一侧安装有安装座(9),所述开窗器(4)的一侧安装有智能控制装置(12),所述智能控制装置(12)的一侧安装有智能传感装置(13),所述智能传感装置(13)的前端设置有显示灯(1301),所述智能传感装置(13)的上端设置有雨水传感器(14),所述雨水传感器(14)的一侧设置有风速传感器(15),所述智能传感装置(13)的一端设置有光照传感器(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种根据天气自动开合的智能门窗,其特征在于:所述开窗器(4)的两侧均安装有安装架(5),所述安装架(5)的一端与开窗器(4)之间通过固定螺丝(6)固定连接,所述安装架(5)的下端与门窗窗框(1)之间通过固定螺丝(6)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种根据天气自动开合的智能门窗,其特征在于:所述安装座(9)与窗户包边(2)之间通过固定螺钉(11)固定连接,所述固定螺钉(11)的一端穿过安装座(9)并延伸至窗户包边(2)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种根据天气自动开合的智能门窗,其特征在于:所述智能控制装置(12)的一端设置有安装脚(1201),所述安装脚(1201)与门窗窗框(1)之间通过紧固螺钉(1202)固定连接,所述紧固螺钉(1202)的一端穿过安装脚(1201)并延伸至门窗窗框(1)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种根据天气自动开合的智能门窗,其特征在于:所述安装座(9)与连接座(8)之间通过转动轴(10)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种根据天气自动开合的智能门窗,其特征在于:所述智能控制装置(12)与开窗器(4)电性连接,所述智能控制装置(12)与智能传感装置(13)电性连接,所述智能传感装置(13)与雨水传感器(14)电性连接,所述智能传感装置(13)与风速传感器(15)电性连接,所述智能传感装置(13)与光照传感器(16)电性连接。

一种根据天气自动开合的智能门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能门窗结构技术领域,具体为一种根据天气自动开合的智能门窗。

背景技术

[0002] 智能门窗是一种具有自动化控制的门窗,在居家过日子中,当自己外出的时候,出现刮风下雨的天气的时候,经常因为忘记关窗户从而导致雨水进入到室内,使室内的物品被雨水打湿,从而使物品可能出现损坏的情况,这样会带来不必要的经济损失。

[0003] 但是现有的门窗在下雨的天的时候不能自动进行关闭,从而导致雨水会进入到室内,会给使室内的物品被雨水淋湿,从而可能使物品出现损坏,因此市场上急需一种根据天气自动开合的智能门窗来解决这些问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种根据天气自动开合的智能门窗,以解决上述背景技术中提出的现有的门窗在下雨的天的时候不能自动进行关闭,从而导致雨水会进入到室内,会给使室内的物品被雨水淋湿,从而可能使物品出现损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种根据天气自动开合的智能门窗,包括门窗窗框,所述门窗窗框的一侧安装有窗户包边,所述窗户包边的内部安装有窗玻璃,所述门窗窗框的上方安装有开窗器,所述开窗器的一侧安装有伸缩链条,所述伸缩链条的一端安装有连接座,所述连接座的一侧安装有安装座,所述开窗器的一侧安装有智能控制装置,所述智能控制装置的一侧安装有智能传感装置,所述智能传感装置的前端设置有显示灯,所述智能传感装置的上端设置有雨水传感器,所述雨水传感器的一侧设置有风速传感器,所述智能传感装置的一端设置有光照传感器。

[0006] 优选的,所述开窗器的两侧均安装有安装架,所述安装架的一端与开窗器之间通过固定螺丝固定连接,所述安装架的下端与门窗窗框之间通过固定螺丝固定连接。

[0007] 优选的,所述安装座与窗户包边之间通过固定螺钉固定连接,所述固定螺钉的一端穿过安装座并延伸至窗户包边的内部。

[0008] 优选的,所述智能控制装置的一端设置有安装脚,所述安装脚与门窗窗框之间通过紧固螺钉固定连接,所述紧固螺钉的一端穿过安装脚并延伸至门窗窗框的内部。

[0009] 优选的,所述安装座与连接座之间通过转动轴转动连接。

[0010] 优选的,所述智能控制装置与开窗器电性连接,所述智能控制装置与智能传感装置电性连接,所述智能传感装置与雨水传感器电性连接,所述智能传感装置与风速传感器电性连接,所述智能传感装置与光照传感器电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种根据天气自动开合的智能门窗安装有智能控制装置,当光照照射在光照传感器上时,通过光照传感器将信号传递到智能控制装置,然后通过智能控制装置控制开窗器,通过伸缩链条推动窗户包边,这样能够自动

的将窗户打开,当室外风吹动风速传感器,当风速达到一定程度的时候,通过风速传感器将信号传递到智能控制装置,然后通过智能控制装置控制开窗器使伸缩链条进行收缩,这样能够自动的对窗户进行关闭,当窗外下雨的时候,通过雨水滴落在雨水传感器上时,通过雨水传感器将下雨的信号传递到智能控制装置,通过智能控制装置控制开窗器使伸缩链条进行收缩,这样能够自动的对窗户进行关闭,通过该种方式能够使窗户能够根据不同的天气情况进行自动开合,这样能够很好的对室内进行通风的同时,也避免外出的时候忘记关窗时出现刮风下雨的天气,对室内的物品造成损坏。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体主视图;

[0013] 图2为本实用新型的开窗器立体图;

[0014] 图3为本实用新型的图1的A区局部放大图;

[0015] 图4为本实用新型的工作原理图。

[0016] 图中:1、门窗窗框;2、窗户包边;3、窗玻璃;4、开窗器;5、安装架;6、固定螺丝;7、伸缩链条;8、连接座;9、安装座;10、转动轴;11、固定螺钉;12、智能控制装置;1201、安装脚;1202、紧固螺钉;13、智能传感装置;1301、显示灯;14、雨水传感器;15、风速传感器;16、光照传感器。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种根据天气自动开合的智能门窗,包括门窗窗框1,门窗窗框1的一侧安装有窗户包边2,窗户包边2的内部安装有窗玻璃3,门窗窗框1的上方安装有开窗器4,开窗器4的一侧安装有伸缩链条7,伸缩链条7的一端安装有连接座8,连接座8的一侧安装有安装座9,开窗器4的一侧安装有智能控制装置12,智能控制装置12的一侧安装有智能传感装置13,智能传感装置13的前端设置有显示灯1301,智能传感装置13的上端设置有雨水传感器14,雨水传感器14的一侧设置有风速传感器15,智能传感装置13的一端设置有光照传感器16。

[0019] 进一步,开窗器4的两侧均安装有安装架5,安装架5的一端与开窗器4之间通过固定螺丝6固定连接,安装架5的下端与门窗窗框1之间通过固定螺丝6固定连接,可以方便的对安装架5与开窗器4之间进行安装固定,这样可以使开窗器4与门窗窗框1之间可以方便进行安装固定。

[0020] 进一步,安装座9与窗户包边2之间通过固定螺钉11固定连接,固定螺钉11的一端穿过安装座9并延伸至窗户包边2的内部,可以方便面的对安装座9与窗户包边2之间进行安装固定。

[0021] 进一步,智能控制装置12的一端设置有安装脚1201,安装脚1201与门窗窗框1之间通过紧固螺钉1202固定连接,紧固螺钉1202的一端穿过安装脚1201并延伸至门窗窗框1的内部,可以方便的对智能控制装置12与门窗窗框1之间进行安装固定,使智能控制装置12安

装起来非常的方便。

[0022] 进一步,安装座9与连接座8之间通过转动轴10转动连接,可以方便的对安装座9与连接座8之间进行连接,使安装座9与连接座8之间可以相对转动。

[0023] 进一步,智能控制装置12与开窗器4电性连接,智能控制装置12与智能传感装置13电性连接,智能传感装置13与雨水传感器14电性连接,智能传感装置13与风速传感器15电性连接,智能传感装置13与光照传感器16电性连接,智能控制装置12的型号为SONOFF RF R3,开窗器4的型号为AL-T001,雨水传感器14的型号为YS-JDQ,风速传感器15的型号为YGC-FS,光照传感器16的型号为BH1750。

[0024] 工作原理:使用时,通过将开窗器4和智能控制装置12安装在门窗窗框1的一侧,当光照照射在光照传感器16上时,通过光照传感器16将信号传递到智能控制装置12,然后通过智能控制装置12控制开窗器4,通过伸缩链条7推动窗户包边2,这样能够自动的将窗户打开,当外出不在家,室外起大风的时候,风吹动风速传感器15,当风速达到一定程度的时候,通过风速传感器15将信号传递到智能控制装置12,然后通过智能控制装置12控制开窗器4使伸缩链条7进行收缩,这样能够自动的对窗户进行关闭,当窗外下雨的时候,通过雨水滴落在雨水传感器14上时,通过雨水传感器14将下雨的信号传递到智能控制装置12,通过智能控制装置12控制开窗器4使伸缩链条7进行收缩,这样能够自动的对窗户进行关闭,通过该种方式能够使窗户能够根据不同的天气情况进行自动开合,这样能够很好的对室内进行通风的同时,也避免外出的时候忘记关窗时出现刮风下雨的天气,对室内的物品造成损坏。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

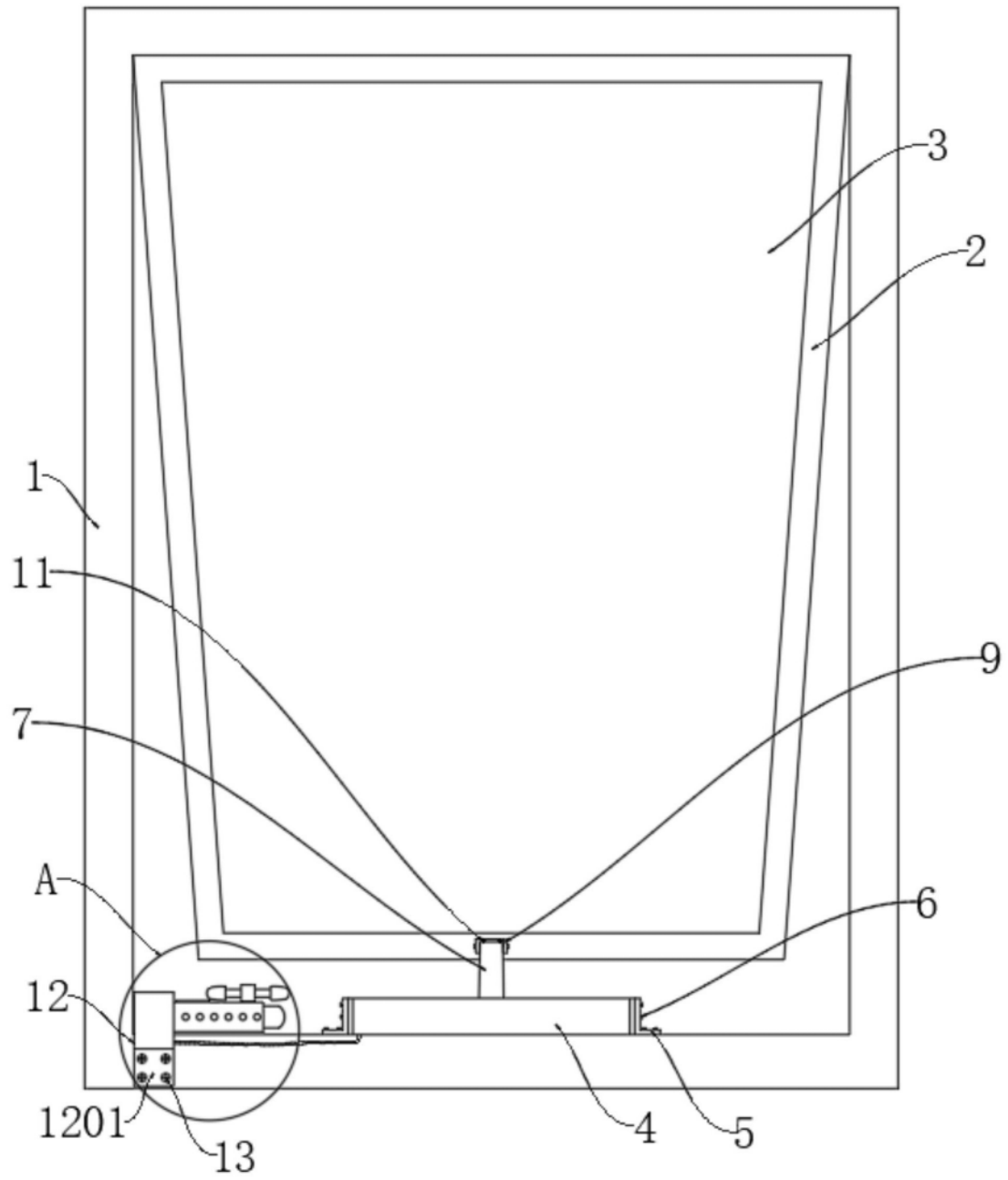


图1

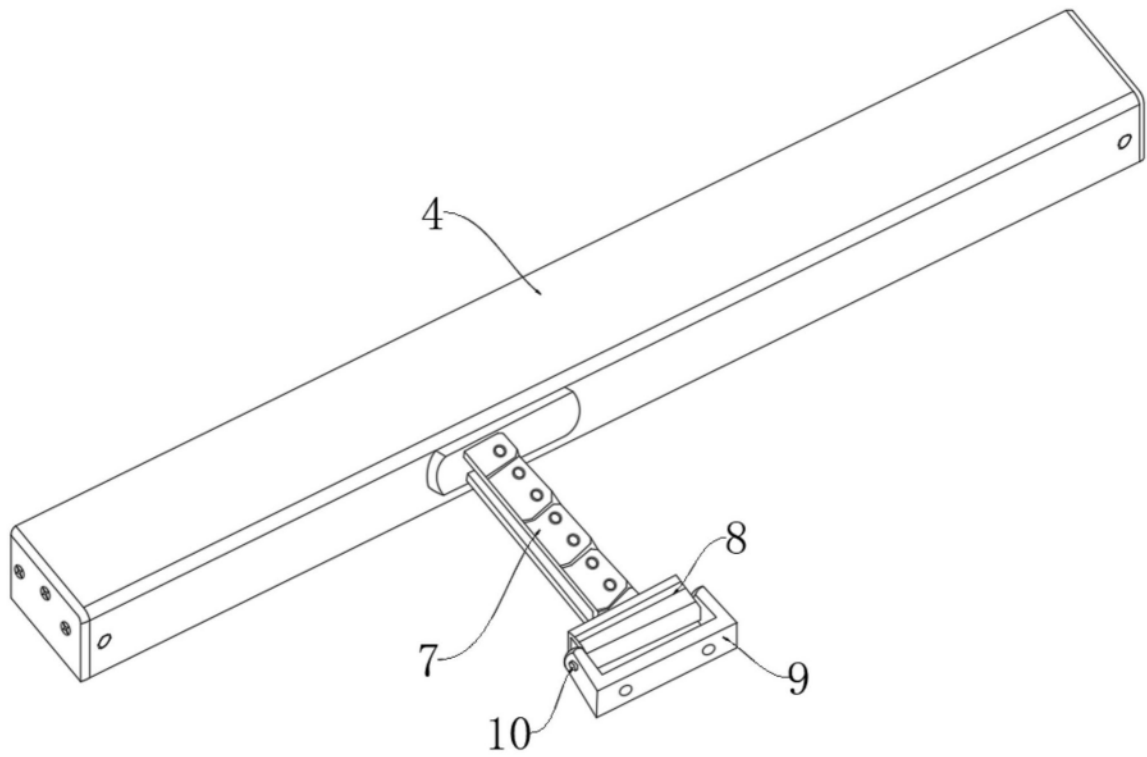


图2

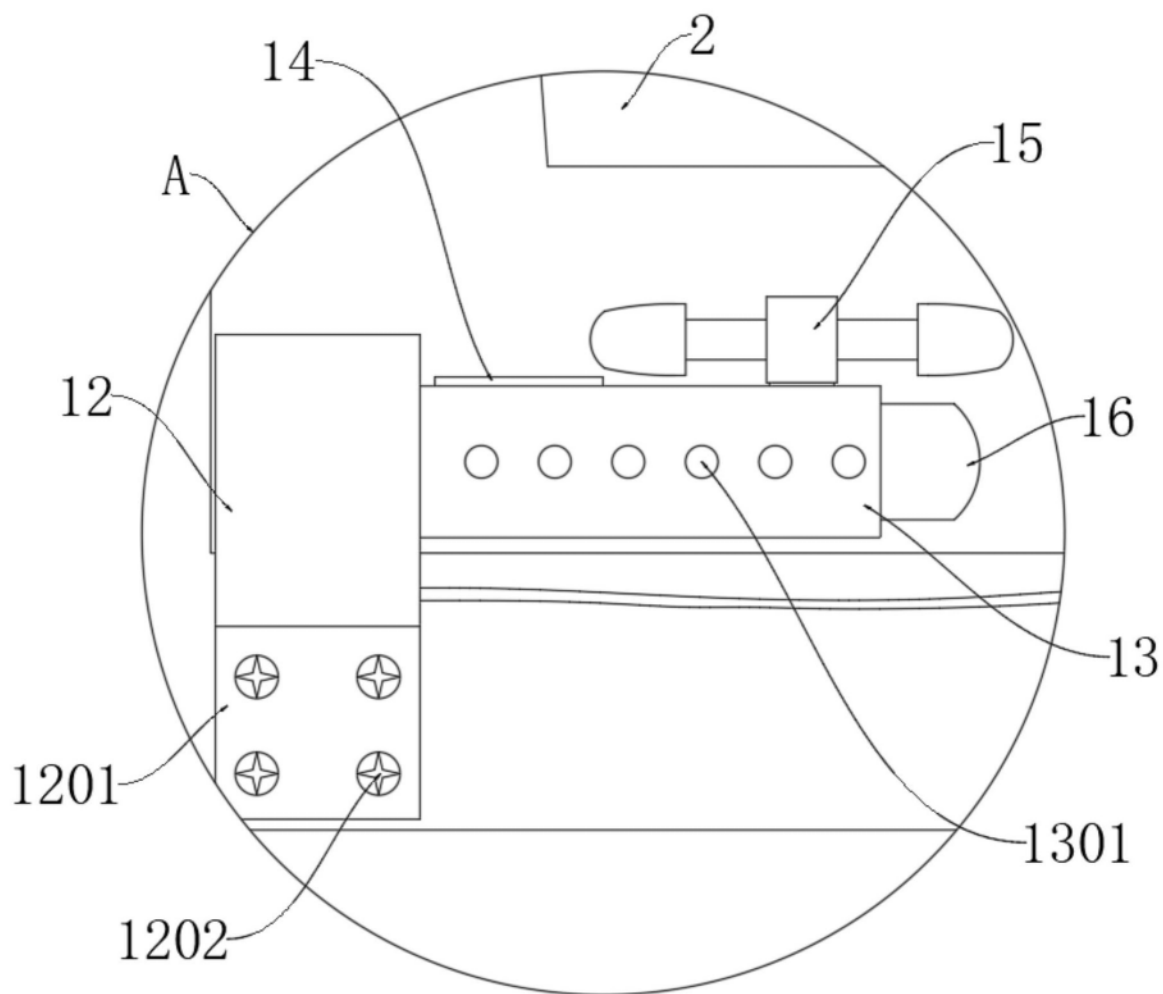


图3

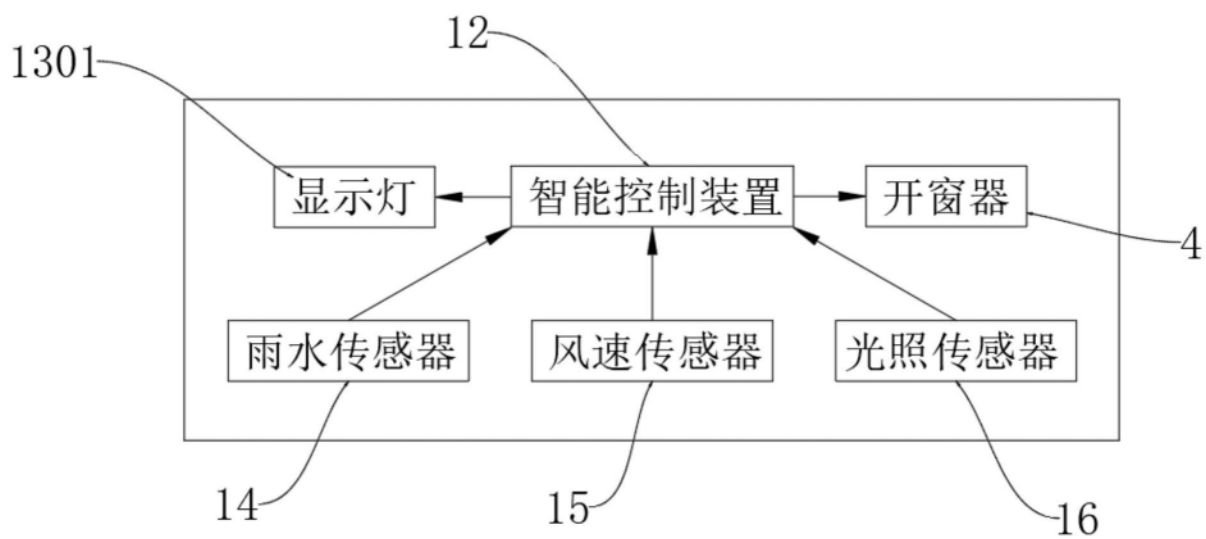


图4