



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114233168 A

(43) 申请公布日 2022. 03. 25

(21) 申请号 202111305459.9

(22) 申请日 2021.11.05

(71) 申请人 安徽兰天大诚门窗幕墙有限公司

地址 238062 安徽省合肥市居巢区柘皋镇
S208道路以北(集镇段)

(72) 发明人 赵辉 赵开兴 吴安学 韩荣富
李随有 姬克伟 赵海峰

(74) 专利代理机构 合肥岸蓝坡知识产权代理有
限公司 34236

代理人 李云龙

(51) Int. Cl.

E06B 9/40 (2006.01)

E05F 15/71 (2015.01)

E06B 9/52 (2006.01)

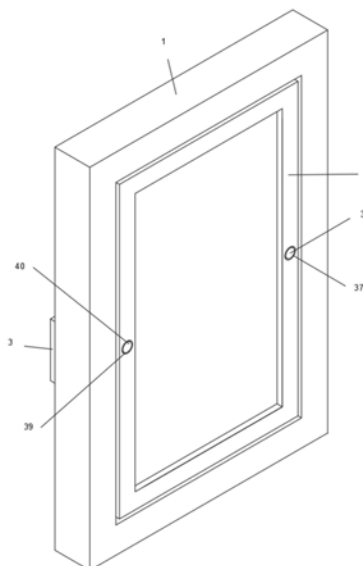
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗

(57) 摘要

本发明公开了一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其技术方案要点是:包括框架,所述框架的内部活动套设有窗体,所述框架的一侧固定连接有PLC控制器;收放槽,所述收放槽开设在所述窗体内部的顶面,所述框架内部的底面和顶面均开设有滑动槽,所述框架内部的底面和顶面均开设有第一限位槽;遮挡组件,所述遮挡组件设置在所述收放槽的内部,用于遮挡阳光;当光线感应器检测出户外的阳光强烈时,此时光线感应器可将信息传输至PLC控制器,使PLC控制器在控制第一驱动电机进行工作,此时第一驱动电机可带动收缩棒进行转动,使收缩棒可以对遮阳布进行收缩,从而使遮阳布可以在强烈的阳光下遮挡光线,有效的防止了户外的光线照射室内。



1. 一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,包括:

框架(1),所述框架(1)的内部活动套设有窗体(2),所述框架(1)的一侧固定连接有PLC控制器(3);

收放槽(4),所述收放槽(4)开设在所述窗体(2)内部的顶面,所述框架(1)内部的底面和顶面均开设有滑动槽(5),所述框架(1)内部的底面和顶面均开设有第一限位槽(6);

遮挡组件,所述遮挡组件设置在所述收放槽(4)的内部,用于遮挡阳光;

防护组件,所述防护组件设置在所述第一限位槽(6)的内部,用于防护蚊虫。

2. 根据权利要求1所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,所述遮挡组件包括:

遮阳布(7),所述遮阳布(7)设置在所述收放槽(4)的内部,所述遮阳布(7)的底面穿过所述收放槽(4)延伸至所述窗体(2)的内部;

收缩板(8),所述收缩板(8)固定连接在所述遮阳布(7)的底面;

调节件,所述调节件设置在所述收放槽(4)的内部,用于调节所述遮阳布(7)的位置。

3. 根据权利要求2所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,所述调节件包括:

第一驱动电机(9),所述第一驱动电机(9)固定连接在所述收放槽(4)内部的一侧,所述第一驱动电机(9)驱动轴的一端固定连接有收缩棒(10),所述遮阳布(7)的顶面固定连接在所述收缩棒(10)的外圆壁面,所述遮阳布(7)通过所述收缩棒(10)设置在所述收放槽(4)的内部,第一驱动电机(9)与PLC控制器(3)电性连接;

转动槽(11),所述转动槽(11)开设在所述收放槽(4)内部的一侧,所述收缩棒(10)的一端与所述转动槽(11)活动套设在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,所述防护组件包括:

存放槽(12),所述存放槽(12)开设在所述框架(1)内部的一侧,所述存放槽(12)与所述第一限位槽(6)相连通,所述存放槽(12)的内部活动套设有伸缩板(13);

固定板(14),所述固定板(14)固定连接在所述存放槽(12)内部的一侧,所述固定板(14)的一侧固定连接有折叠纱网(15),所述折叠纱网(15)的一侧固定连接在伸缩板(13)的一侧;

移动件,所述移动件设置在所述存放槽(12)的内部,用于带动所述伸缩板(13)进行移动。

5. 根据权利要求4所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,所述移动件包括:

两个第二驱动电机(16),两个所述第二驱动电机(16)分别固定连接在存放槽(12)内部的顶面和底面,所述第二驱动电机(16)驱动轴的一端固定连接有转动棒(17),所述第二驱动电机(16)与所述PLC控制器(3)电性连接;

两个第一转动孔(18),两个所述第一转动孔(18)均开设在所述伸缩板(13)的一侧,所述转动棒(17)与所述第一转动孔(18)螺纹连接,所述第一限位槽(6)的一侧连接槽(19),所述转动棒(17)与所述连接槽(19)活动套设在一起。

6. 根据权利要求1所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在

于,所述滑动槽(5)内部活动套设有调节块(20),所述框架(1)内部的底面设置有连接板(21),所述连接板(21)的顶面开设有活动孔(22),所述活动孔(22)的内部活动套设有限位棒(23),所述限位棒(23)的底端固定连接在所述框架(1)内部的底面,所述滑动槽(5)内部的一侧开设有电机槽(32),所述连接板(21)通过所述活动孔(22)与所述限位棒(23)设置在所述框架(1)内部的底面,所述调节块(20)的顶面设置有连接组件,用于将所述调节块(20)与所述窗体(2)连接在一起。

7.根据权利要求6所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,所述连接组件包括:

连接块(24),所述连接块(24)设置在调节块(20)的顶面,所述连接块(24)的顶面开设有第一连接孔(25),所述第一连接孔(25)的内部活动套设有第一固定棒(26),所述第一固定棒(26)的底端固定连接在调节块(20)的顶端,所述连接块(24)通过所述第一连接孔(25)与所述第一固定棒(26)设置在所述调节块(20)的顶面;

第二连接孔(27),所述第二连接孔(27)开设在所述连接块(24)的顶面,所述第二连接孔(27)的内部活动套设有第二固定棒(28),所述第二固定棒(28)的顶面固定连接在所述窗体(2)的底面,所述连接板(21)的顶面开设有卡接孔(29),所述卡接孔(29)的内部活动套设有卡接棒(30),所述卡接棒(30)的顶面固定连接在窗体(2)的底面,所述调节块(20)的顶面活动安装有拉动块(31),所述拉动块(31)的顶面活动安装在连接板(21)的底面。

8.根据权利要求6所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,所述调节块(20)的一侧开设有第二转动孔(33),所述电机槽(32)内部固定连接有第三驱动电机(34),所述第三驱动电机(34)的驱动轴的一端固定连接有调节棒(35),所述调节棒(35)与第二转动孔(33)螺纹连接,所述滑动槽(5)内部的一侧开设有第二限位槽(36),调节棒(35)的一端与第二限位槽(36)活动套设在一起,所述第三驱动电机(34)与所述PLC控制器(3)电性连接。

9.根据权利要求1所述的一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,其特征在于,所述窗体(2)的一侧开设有第二检测槽(37),所述第二检测槽(37)的内部固定连接有光线感应器(38),所述窗体(2)的一侧开设有第一检测槽(39),所述第一检测槽(39)的内部固定连接有雨水感应器(40),所述雨水感应器(40)、所述光线感应器(38)均与所述PLC控制器(3)电性连接。

一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗

技术领域

[0001] 本发明涉及门窗技术领域,具体涉及一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗。

背景技术

[0002] 门窗按其所处的位置不同分为围护构件或分隔构件,有不同的设计要求要分别具有保温、隔热、隔声、防水、防火等功能,新的要求节能,寒冷地区由门窗缝隙而损失的热量,占全部采暖耗热量的25%左右,门和窗是建筑物围护结构系统中重要的组成部分,门和窗又是建筑造型的重要组成部分所以它们的形状、尺寸、比例、排列、色彩、造型等对建筑的整体造型都有很大的影响。

[0003] 例如公开号为CN214273322U的中国专利,其中提出了一种智能家居用自动感应的智能门窗,该组件通过,将现有的门窗进行自动化设计,在门窗框上加入传感器,监测室内的温度,通过传感器的反馈,控制门窗的打开和闭合,当使用者外出忘记关闭门窗时,尽管外面下雨,门窗也会自动进行调整,但该智能门窗在关闭使用时,无法阻挡室外强烈的光线进入室内。

发明内容

[0004] 针对背景技术中提到的问题,本发明的目的是提供一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,以解决背景技术中提到的问题。

[0005] 本发明的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,包括:框架,所述框架的内部活动套设有窗体,所述框架的一侧固定连接有PLC控制器;收放槽,所述收放槽开设在所述窗体内部的顶面,所述框架内部的底面和顶面均开设有滑动槽,所述框架内部的底面和顶面均开设有第一限位槽;遮挡组件,所述遮挡组件设置在所述收放槽的内部,用于遮挡阳光;防护组件,所述防护组件设置在所述第一限位槽的内部,用于防护蚊虫。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过设置遮挡组件,遮挡组件在强烈的阳光下可以遮挡阳光光线进入室内。

[0008] 较佳的,所述遮挡组件包括:遮阳布,所述遮阳布设置在所述收放槽的内部,所述遮阳布的底面穿过所述收放槽延伸至所述窗体的内部;收缩板,所述收缩板固定连接在所述遮阳布的底面;调节件,所述调节件设置在所述收放槽的内部,用于调节所述遮阳布的位置。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过设置调节件,调节件可以调节遮阳布的位置。

[0010] 较佳的,所述调节件包括:第一驱动电机,所述第一驱动电机固定连接在所述收放槽内部的一侧,所述第一驱动电机驱动轴的一端固定连接在收缩棒,所述遮阳布的顶面固定连接在所述收缩棒的外圆壁面,所述遮阳布通过所述收缩棒设置在所述收放槽的内部,第一驱动电机与PLC控制器电性连接;转动槽,所述转动槽开设在所述收放槽内部的一侧,

所述收缩棒的一端与所述转动槽活动套设在一起。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过设置收缩板,当遮阳布在收缩时,此时在收缩板的重力下可以拉直遮阳布,进而有效的防止了遮阳布歪曲,便于后期收缩棒对遮阳布进行收缩缠绕。

[0012] 较佳的,所述防护组件包括:存放槽,所述存放槽开设在所述框架内部的一侧,所述存放槽与所述第一限位槽相连通,所述存放槽的内部活动套设有伸缩板;固定板,所述固定板固定连接在所述存放槽内部的一侧,所述固定板的一侧固定连接有折叠纱网,所述折叠纱网的一侧固定连接在伸缩板的一侧;移动件,所述移动件设置在所述存放槽的内部,用于带动所述伸缩板进行移动。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过设置防护组件,防护组件可以防止户外的蚊虫在窗体开启后通过框架进入室内。

[0014] 较佳的,所述移动件包括:两个第二驱动电机,两个所述第二驱动电机分别固定连接在存放槽内部的顶面和底面,所述第二驱动电机驱动轴的一端固定连接转动棒,第二驱动电机与PLC控制器电性连接;两个第一转动孔,两个所述第一转动孔均开设在所述伸缩板的一侧,所述转动棒与所述第一转动孔螺纹连接,所述第一限位槽的一侧连接槽,所述转动棒与所述连接槽活动套设在一起。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过设置移动件,移动件可以带动伸缩板进行移动,从而便于后期打开或关闭折叠纱网。

[0016] 较佳的,所述滑动槽内部活动套设有调节块,所述框架内部的底面设置有连接板,所述连接板的顶面开设有活动孔,所述活动孔的内部活动套设有限位棒,所述限位棒的底端固定连接在所述框架内部的底面,所述滑动槽内部的一侧开设有电机槽,所述连接板通过所述活动孔与所述限位棒设置在所述框架内部的底面,所述调节块的顶面设置有连接组件,用于将所述调节块与所述窗体连接在一起。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过设置连接组件,连接组件可以将调节块与窗体连接在一起,从而便于后期对窗体进行关闭。

[0018] 较佳的,所述连接组件包括:连接块,所述连接块设置在调节块的顶面,所述连接块的顶面开设有第一连接孔,所述第一连接孔的内部活动套设有第一固定棒,所述第一固定棒的底端固定连接在调节块的顶端,所述连接块通过所述第一连接孔与所述第一固定棒设置在所述调节块的顶面;第二连接孔,所述第二连接孔开设在所述连接块的顶面,所述第二连接孔的内部活动套设有第二固定棒,所述第二固定棒的顶面固定连接在所述窗体的底面,所述连接板的顶面开设有卡接孔,所述卡接孔的内部活动套设有卡接棒,所述卡接棒的顶面固定连接在窗体的底面,所述调节块的顶面活动安装有拉动块,所述拉动块的顶面活动安装在连接板的底面。

[0019] 通过采用上述技术方案,通过设置拉动块,由于拉动块的顶面活动安装在连接板的底面,调节块的顶面活动安装有拉动块,从而使调节块在移动使,此时调节块通过拉动块可以带动连接板进行转动。

[0020] 较佳的,所述调节块的一侧开设有第二转动孔,所述电机槽内部固定连接有第三驱动电机,所述第三驱动电机的驱动轴的一端固定连接调节棒,所述调节棒与第二转动孔螺纹连接,所述滑动槽内部的一侧开设有第二限位槽,调节棒的一端与第二限位槽活动

套设在一起,第三驱动电机与PLC控制器电性连接。

[0021] 通过采用上述技术方案,通过设置第三驱动电机,当第三驱动电机在工作时,此时第三驱动电机可带动调节棒进行转动,调节棒再通过第二转动孔带动调节块在滑动槽的内部活动,从而便于后期对窗体进行关闭。

[0022] 较佳的,所述窗体的一侧开设有第二检测槽,所述第二检测槽的内部固定连接光线感应器,所述窗体的一侧开设有第一检测槽,所述第一检测槽的内部固定连接雨水感应器,雨水感应器、光线感应器均与PLC控制器电性连接。

[0023] 通过采用上述技术方案,通过设置光线感应器,当光线感应器检测出户外的阳光强烈时,此时光线感应器可将信息传输至PLC控制器,使PLC控制器在控制第一驱动电机进行工作,此时第一驱动电机可带动收缩棒进行转动,从而使收缩棒可以对遮阳布进行收缩,从而使遮阳布在强烈的阳光下可以遮挡光线。

[0024] 综上所述,本发明主要具有以下有益效果:

[0025] 通过设置光线感应器,当光线感应器检测出户外的阳光强烈时,此时光线感应器可将信息传输至PLC控制器,使PLC控制器在控制第一驱动电机进行工作,此时第一驱动电机可带动收缩棒进行转动,使收缩棒可以对遮阳布进行收缩,从而使遮阳布可以在强烈的阳光下遮挡光线,有效的防止了户外强烈的光线照射室内。

[0026] 通过设置窗体,当窗体在打开后,通过设置第二驱动电机,当第二驱动电机在工作时,此时第二驱动电机可带动转动棒进行转动,转动棒再通过第一转动孔使伸缩板在第一限位槽内部滑动,使伸缩板可以带动折叠纱网进行伸缩,从而使窗体在打开后可以有效的防止室外的蚊虫通过框架进入室内。

[0027] 通过设置雨水感应器,当雨水感应器检测出户外在下雨时,此时雨水感应器可将信息传输至PLC控制器,使PLC控制器控制第三驱动电机进行工作,此时第三驱动电机可带动调节棒进行转动,调节棒再通过第二转动孔带动调节块在滑动槽的内部活动,从而便于后期对窗体进行关闭。

[0028] 通过设置调节块,当调节块在移动时,此时调节块通过拉动块可带动连接板进行转动,由于连接板通过卡接孔和卡接棒活动安装在窗体的底面,从而使连接板在转动时可以带动窗体进行转动,进而使窗体可以与框架闭合。

[0029] 通过设置收缩板,当遮阳布在收缩时,此时在收缩板的重力下可以拉直遮阳布,进而有效的防止了遮阳布歪曲,便于后期收缩棒对遮阳布进行收缩缠绕。

附图说明

[0030] 图1是本发明的立体结构示意图;

[0031] 图2是本发明的收缩板结构示意图;

[0032] 图3为图2中A的局部放大结构示意图;

[0033] 图4是本发明的调节块结构示意图;

[0034] 图5是本发明的伸缩板结构示意图;

[0035] 图6为图5中B的局部放大结构示意图;

[0036] 图7是本发明的连接板结构示意图。

[0037] 附图标记:1、框架;2、窗体;3、PLC控制器;4、收放槽;5、滑动槽;6、第一限位槽;7、

遮阳布;8、收缩板;9、第一驱动电机;10、收缩棒;11、转动槽;12、存放槽;13、伸缩板;14、固定板;15、折叠纱网;16、第二驱动电机;17、转动棒;18、第一转动孔;19、连接槽;20、调节块;21、连接板;22、活动孔;23、限位棒;24、连接块;25、第一连接孔;26、第一固定棒;27、第二连接孔;28、第二固定棒;29、卡接孔;30、卡接棒;31、拉动块;32、电机槽;33、第二转动孔;34、第三驱动电机;35、调节棒;36、第二限位槽;37、第二检测槽;38、光线感应器;39、第一检测槽;40、雨水感应器。

具体实施方式

[0038] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0039] 参考图1、图2和图3,一种具有雨量感应自动关闭机构的铝木复合门窗,包括框架1,框架1的内部活动套设有窗体2,框架1的一侧固定连接有PLC控制器3,窗体2内部的顶面开设有收放槽4,框架1内部的底面和顶面均开设有滑动槽5,框架1内部的底面和顶面均开设有第一限位槽6,收放槽4的内部设置有遮挡组件,用于遮挡阳光,第一限位槽6的内部设置有防护组件,用于防护蚊虫,遮挡组件包括遮阳布7,遮阳布7设置在收放槽4的内部,遮阳布7的底面穿过收放槽4延伸至窗体2的内部,遮阳布7的底面固定连接有收缩板8,收放槽4的内部设置有调节件,用于调节遮阳布7的位置,调节件包括第一驱动电机9,第一驱动电机9固定连接在收放槽4内部的一侧,第一驱动电机9驱动轴的一端固定连接有收缩棒10,收缩棒10为一个圆柱和两个小圆柱组成的结构,遮阳布7的顶面固定连接在收缩棒10的外圆壁面,遮阳布7通过收缩棒10设置在收放槽4的内部,收放槽4内部的一侧开设有转动槽11,收缩棒10的一端与转动槽11活动套设在一起,通过设置收缩板8,当遮阳布7在收缩时,此时在收缩板8的重力下可以拉直遮阳布7,进而有效的防止了遮阳布7歪曲,便于后期收缩棒10对遮阳布7进行收缩缠绕。

[0040] 参考图5和图6,防护组件包括存放槽12,存放槽12开设在框架1内部的一侧,存放槽12与第一限位槽6相连通,存放槽12的内部活动套设有伸缩板13,存放槽12内部的一侧固定连接有固定板14,固定板14的一侧固定连接有折叠纱网15,折叠纱网15的一侧固定连接在伸缩板13的一侧,存放槽12的内部设置有移动件,用于带动伸缩板13进行移动,移动件包括两个第二驱动电机16,两个第二驱动电机16分别固定连接在存放槽12内部的顶面和底面,第二驱动电机16驱动轴的一端固定连接有转动棒17,转动棒17的外圆壁面开设有螺纹,伸缩板13的一侧开设有两个第一转动孔18,第一转动孔18为螺纹孔,转动棒17与第一转动孔18螺纹连接,第一限位槽6的一侧连接槽19,转动棒17与连接槽19活动套设在一起,滑动槽5内部活动套设有调节块20,框架1内部的底面设置有连接板21,连接板21的顶面开设有活动孔22,活动孔22的内部活动套设有限位棒23,限位棒23的底端固定连接在框架1内部的底面,滑动槽5内部的一侧开设有电机槽32,连接板21通过活动孔22和限位棒23设置在框架1内部的底面,调节块20的顶面设置有连接组件,用于将调节块20与窗体2连接在一起,通过设置窗体2,当窗体2在打开后,通过设置第二驱动电机16,当第二驱动电机16在工作时,此时第二驱动电机16可带动转动棒17进行转动,转动棒17再通过第一转动孔18使伸缩板13在

第一限位槽6的内部滑动,从而使伸缩板13可以带动折叠纱网15进行伸缩,从而使窗体2在打开后可以有效的防止室外的蚊虫通过框架1进入室内。

[0041] 参考图1、图4和图7,连接组件包括连接块24,连接块24设置在调节块20的顶面,连接块24的顶面开设有第一连接孔25,第一连接孔25的内部活动套设有第一固定棒26,第一固定棒26的底端固定连接在调节块20的顶端,连接块24通过第一连接孔25与第一固定棒26设置在调节块20的顶面,连接块24的顶面开设有第二连接孔27,第二连接孔27的内部活动套设有第二固定棒28,第二固定棒28的顶面固定连接在窗体2的底面,连接板21的顶面开设有卡接孔29,卡接孔29的内部活动套设有卡接棒30,卡接棒30的顶面固定连接在窗体2的底面,调节块20的顶面活动安装有拉动块31,拉动块31的顶面活动安装在连接板21的底面,调节块20的一侧开设有第二转动孔33,第二转动孔33为螺纹孔,电机槽32内部固定连接有第三驱动电机34,第三驱动电机34的驱动轴的一端固定连接有调节棒35,调节棒35的外圆壁面开设有螺纹,调节棒35与第二转动孔33螺纹连接,滑动槽5内部的一侧开设有第二限位槽36,调节棒35的一端与第二限位槽36活动套设在一起,窗体2的一侧开设有第二检测槽37,第二检测槽37的内部固定连接有光线感应器38,窗体2的一侧开设有第一检测槽39,第一检测槽39的内部固定连接有雨水感应器40,PLC控制器3分别与第一驱动电机9、第二驱动电机16、第三驱动电机34、光线感应器38和雨水感应器40电性连接,通过设置光线感应器38,当光线感应器38检测出户外的阳光强烈时,此时光线感应器38可将信息传输至PLC控制器3,使PLC控制器3在控制第一驱动电机9进行工作,此时第一驱动电机9可带动收缩棒10进行转动,从而使收缩棒10可以对遮阳布7进行收缩,从而使遮阳布7便于在强烈的阳光下遮挡光线。

[0042] 工作原理:请参考图1-图7所示,通过设置光线感应器38,当光线感应器38检测出户外的阳光强烈时,此时光线感应器38可将信息传输至PLC控制器3,使PLC控制器3在控制第一驱动电机9进行工作,此时第一驱动电机9可带动收缩棒10进行转动,从而使收缩棒10可以对遮阳布7进行收缩,从而使遮阳布7在强烈的阳光下可以遮挡光线,通过设置窗体2,当窗体2在打开后,通过设置第二驱动电机16,当第二驱动电机16在工作时,此时第二驱动电机16可带动转动棒17进行转动,转动棒17再通过第一转动孔18使伸缩板13在第一限位槽6的内部滑动,从而使伸缩板13可以带动折叠纱网15进行伸缩,从而使窗体2在打开后可以有效的防止室外的蚊虫通过框架1进入室内,通过设置雨水感应器40,当雨水感应器40检测出户外在下雨时,此时雨水感应器40可将信息传输至PLC控制器3,使PLC控制器3控制控制第三驱动电机34进行工作,此时第三驱动电机34可带动调节棒35进行转动,调节棒35再通过第二转动孔33带动调节块20在滑动槽5的内部活动,从而便于后期对窗体2进行关闭,通过设置调节块20,当调节块20在移动时,此时调节块20通过拉动块31可带动连接板21进行转动,由于连接板21通过卡接孔29和卡接棒30活动安装在窗体2的底面,从而使连接板21在转动时可以带动窗体2进行转动,进而使窗体2可以与框架1闭合,通过设置收缩板8,当遮阳布7在收缩时,此时在收缩板8的重力下可以拉直遮阳布7,进而有效的防止了遮阳布7歪曲,便于后期收缩棒10对遮阳布7进行收缩缠绕。

[0043] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

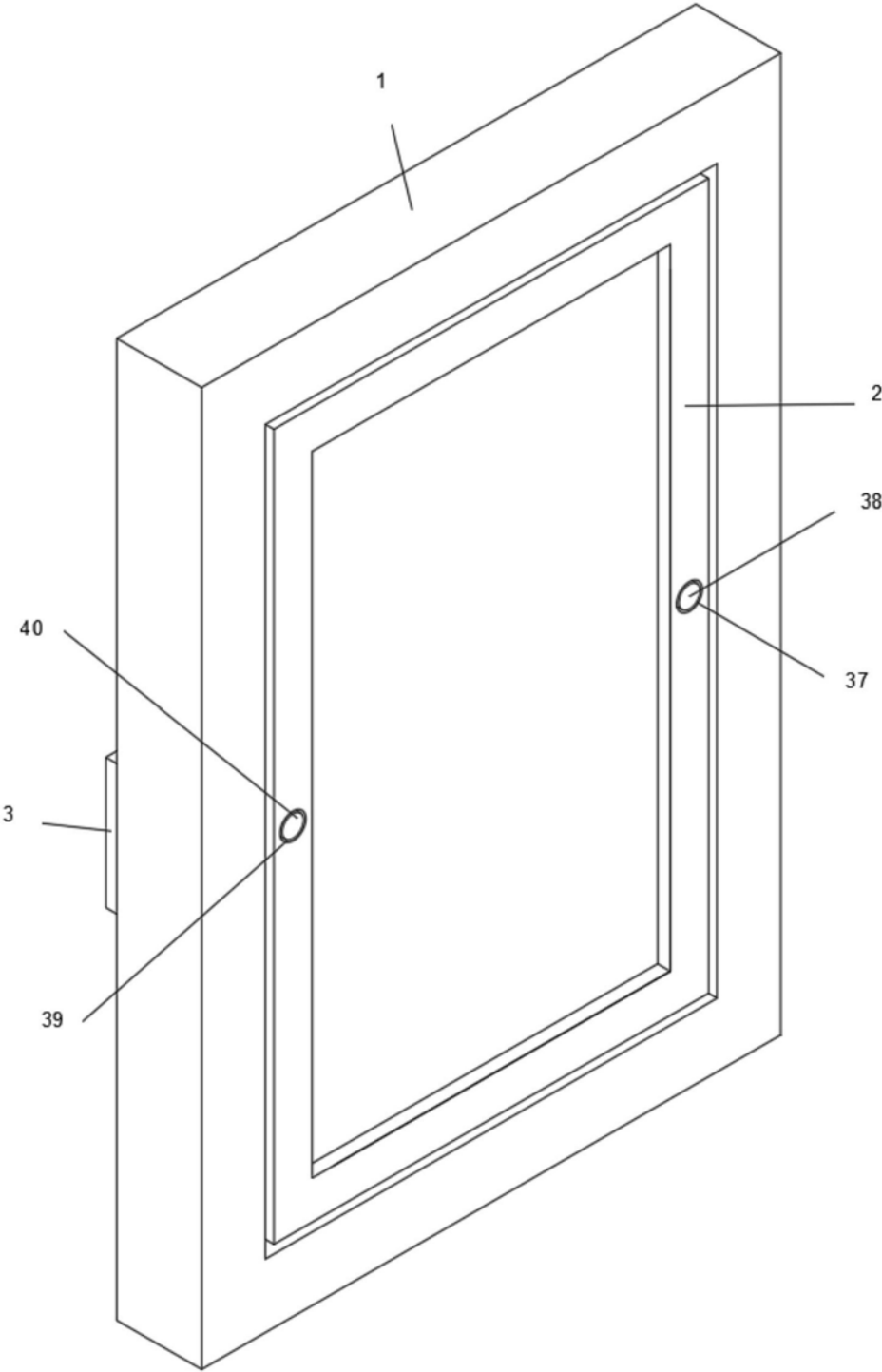


图1

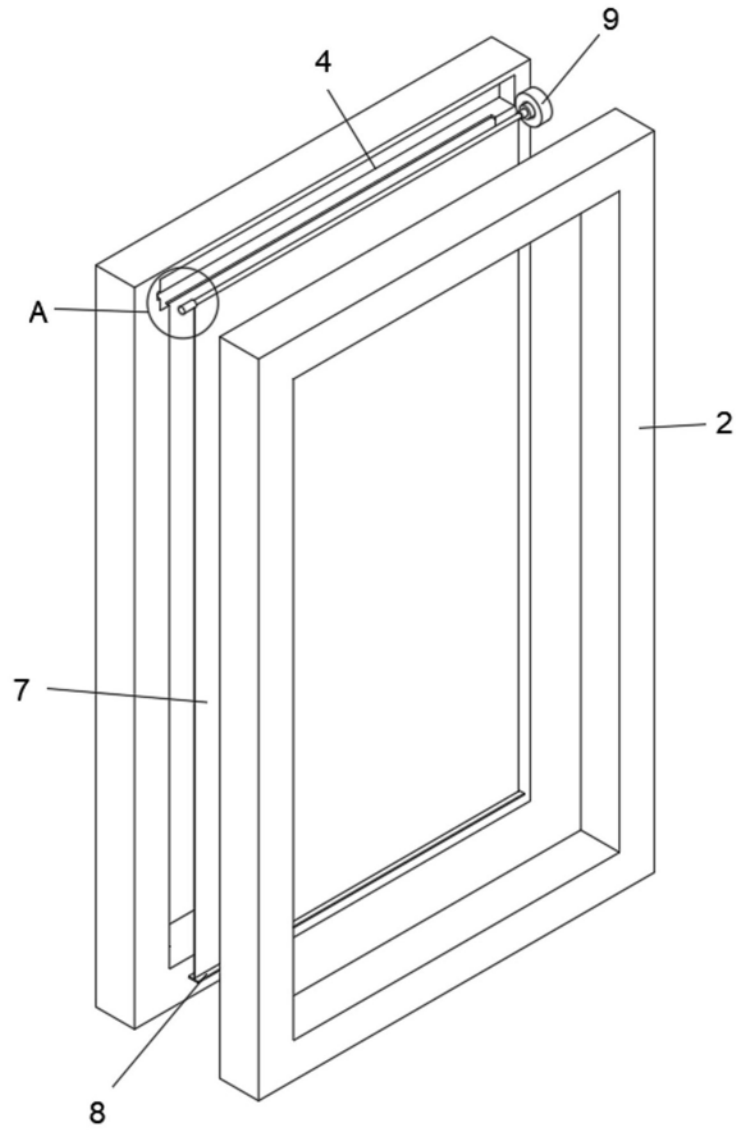


图2

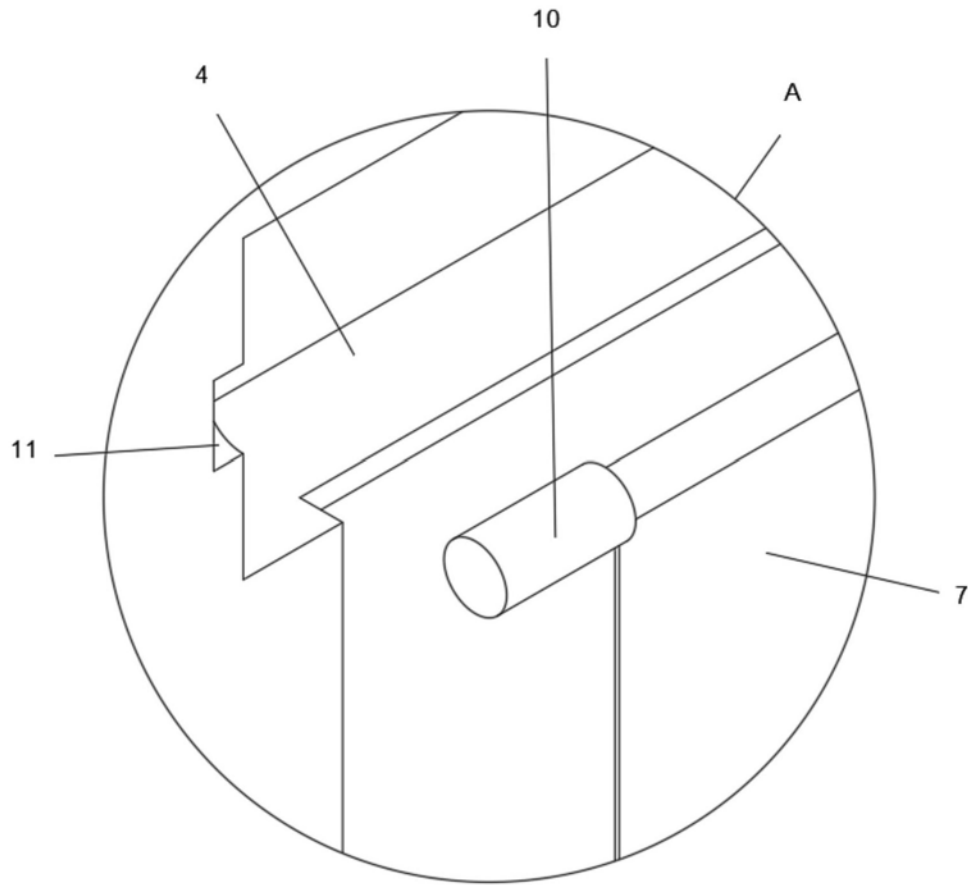


图3

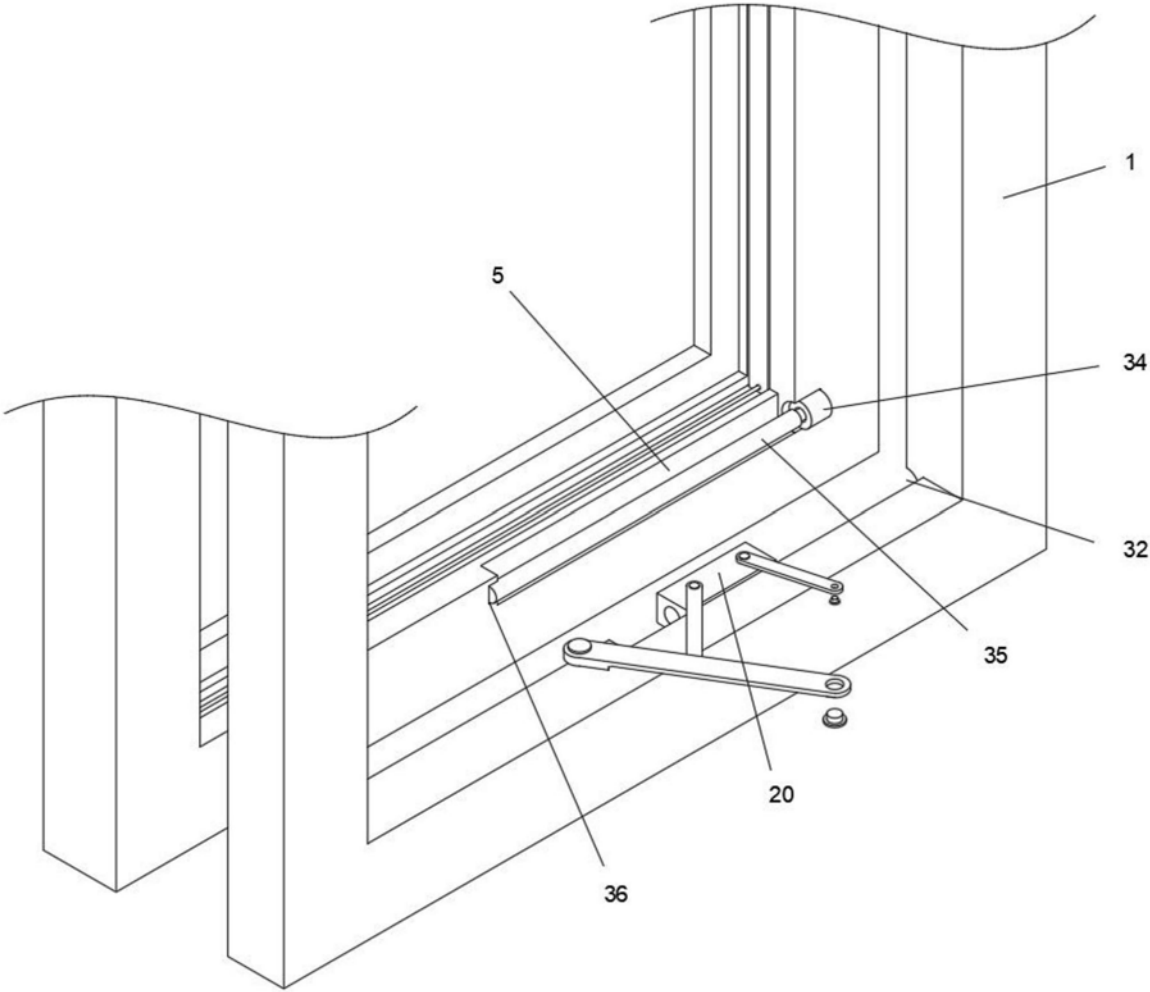


图4

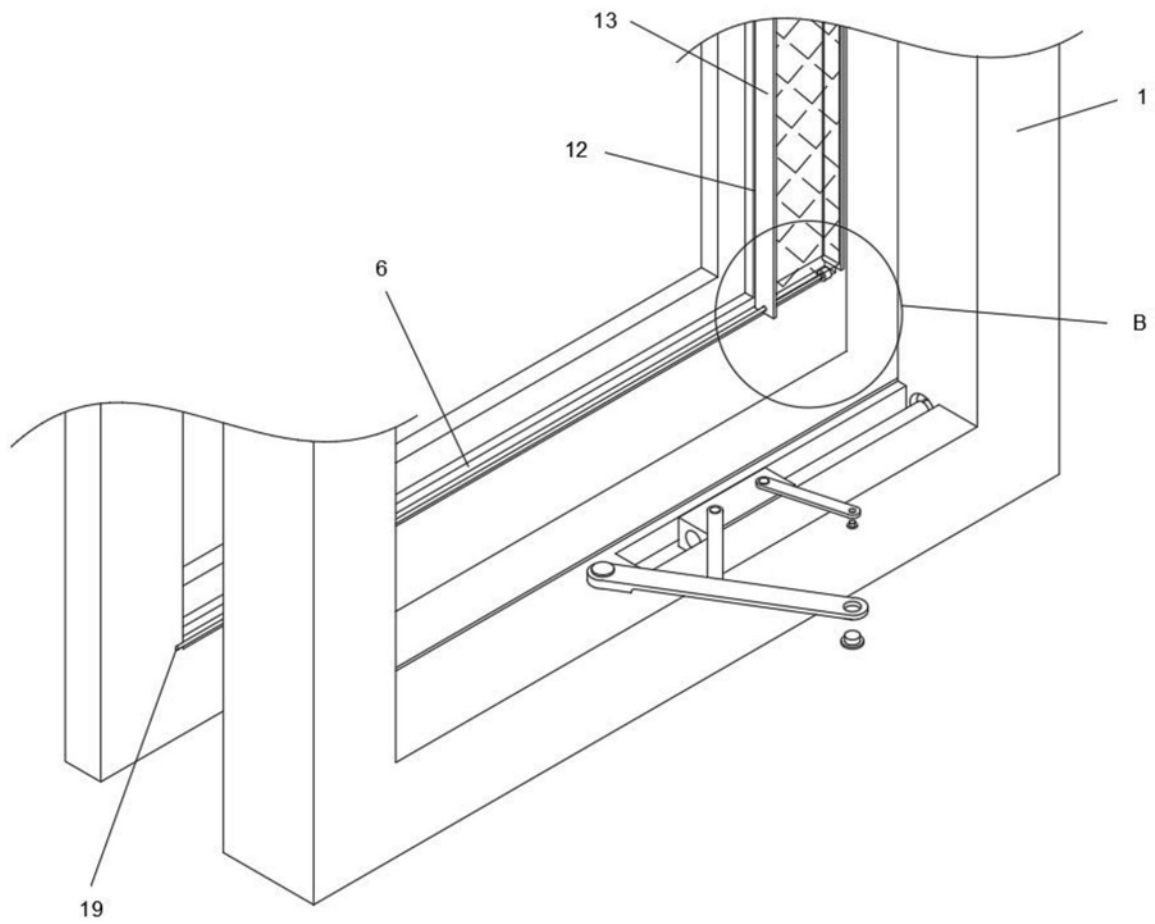


图5

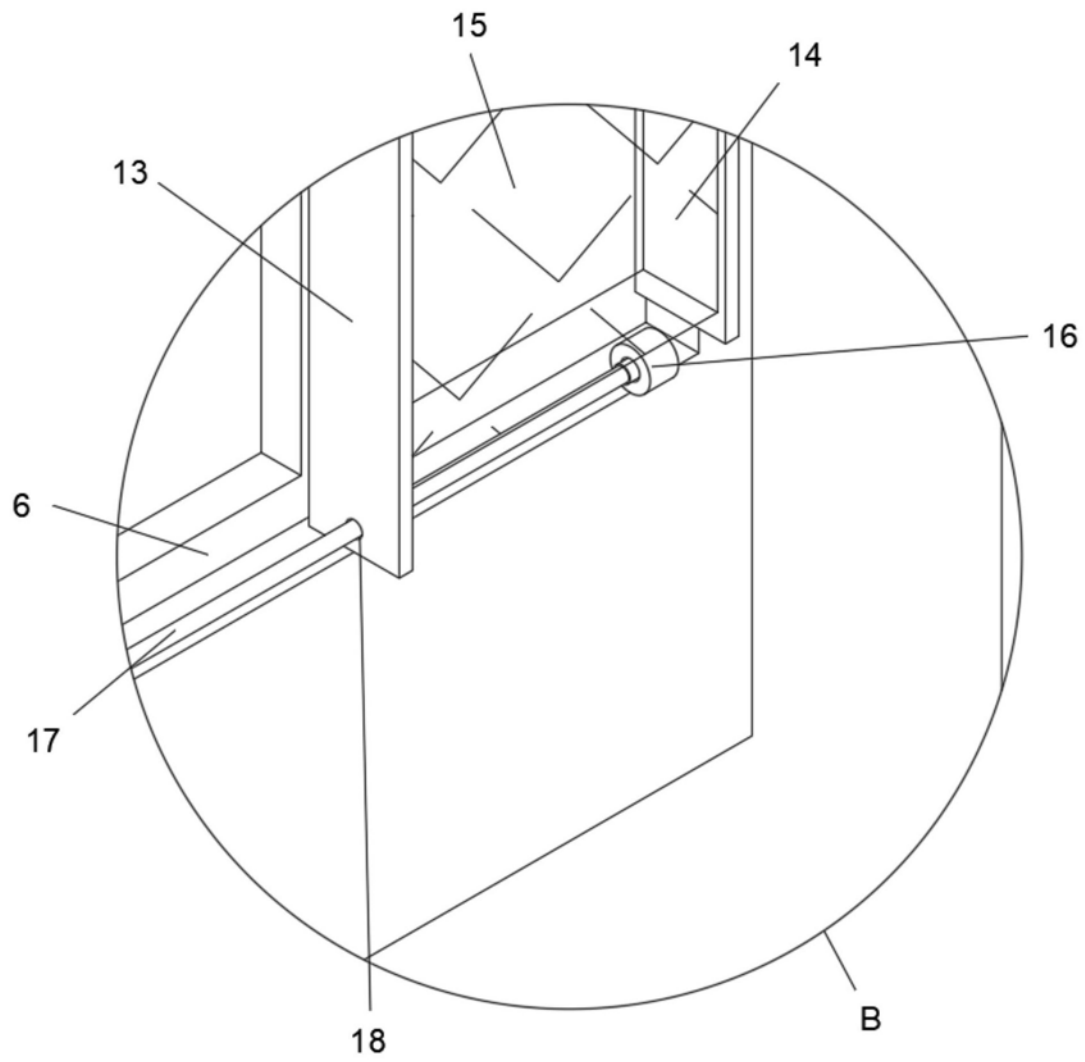


图6

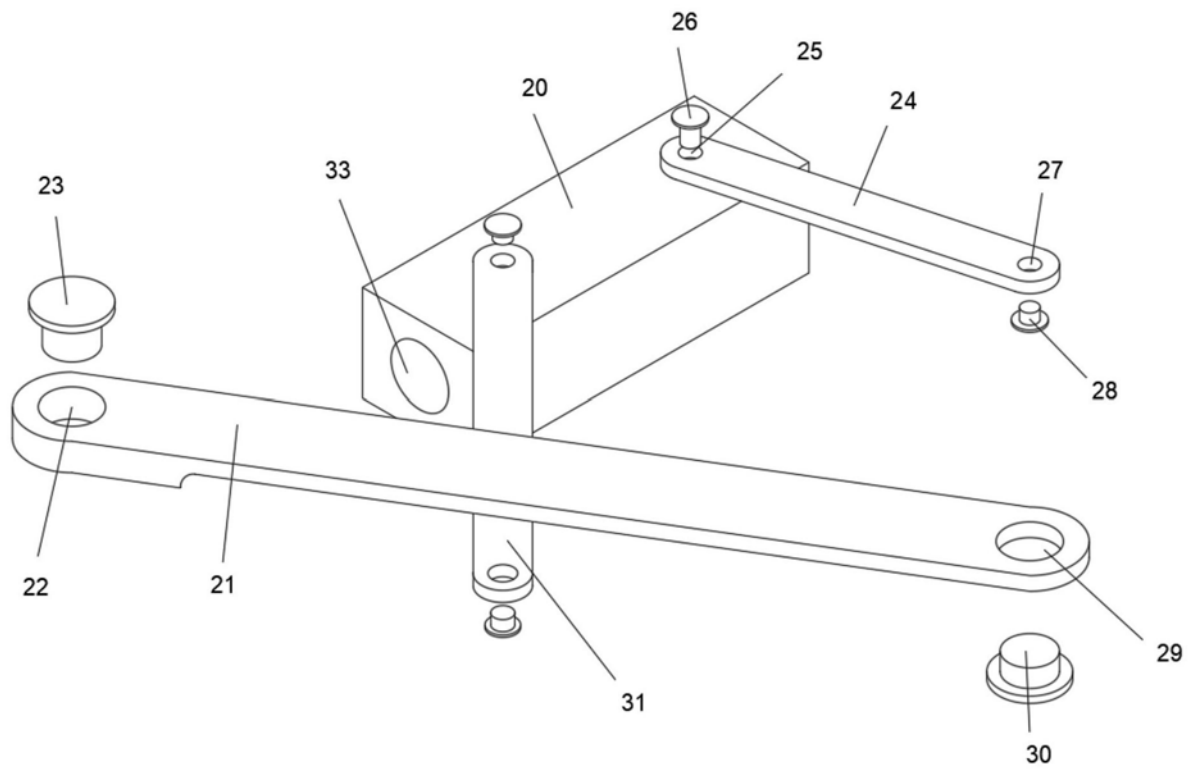


图7