(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217679899 U
(45)授权公告日 2022.10.28

(21)申请号 202221328341.8

(22)申请日 2022.05.27

(73)专利权人 浙江欧纳克智能科技有限公司
地址 311100 浙江省杭州市余杭区临平街道望梅路619号3幢(10#)410

(72)发明人 杨文明

(51)Int.Cl.
E04B 2/96(2006.01)

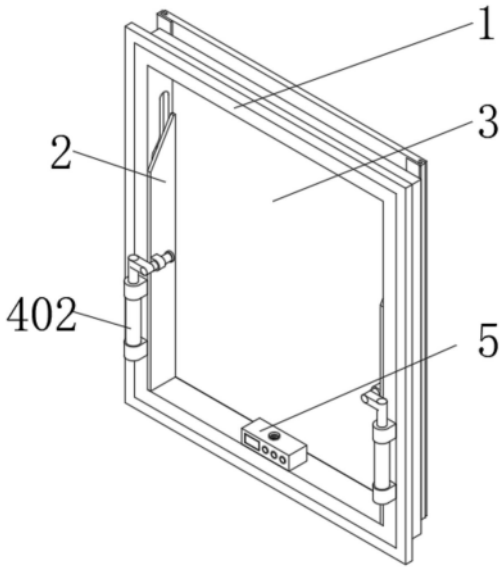
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种全景智能提升隐框玻璃幕墙

(57)摘要

本实用新型公开了一种全景智能提升隐框玻璃幕墙，包括嵌合框和支撑板，所述嵌合框的内侧安装有两组支撑板，所述支撑板的外侧安装有两组支撑滚轮，所述支撑板的背面安装有定位架；所述嵌合框正面的两侧分别安装有两组固定圈，所述固定圈的内侧嵌入安装有电动推杆；所述嵌合框内侧的底部安装有控制器。本实用新型通过安装有电动推杆，当装置在使用的时候，通过固定圈将电动推杆固定在主体结构的正面，保证电动推杆的稳定性，电动推杆可以为装置提供提升的效果，通过内部的驱动电机与外界的电源进行连接，通电即可带动输出端的活塞杆上升，传递带动主体装置进行升降调节，便于工作人员使用，降低工作人员的工作压力。



CN 217679899 U

1.一种全景智能提升隐框玻璃幕墙,包括嵌合框(1)和支撑板(2),其特征在于:所述嵌合框(1)的内侧安装有两组支撑板(2),所述支撑板(2)的外侧安装有两组支撑滚轮(201),所述支撑板(2)的背面安装有定位架(302);

所述嵌合框(1)正面的两侧分别安装有两组固定圈(401),所述固定圈(401)的内侧嵌入安装有电动推杆(402);

所述嵌合框(1)内侧的底部安装有控制器(5)。

2.根据权利要求1所述的一种全景智能提升隐框玻璃幕墙,其特征在于:所述嵌合框(1)的外侧安装有安装框(101),嵌合框(1)内部的两侧分别开设有两组限位滑动槽(102),且限位滑动槽(102)位于支撑滚轮(201)的外侧。

3.根据权利要求1所述的一种全景智能提升隐框玻璃幕墙,其特征在于:所述支撑板(2)的内侧安装有固定套(203),支撑滚轮(201)的外侧嵌入安装有定位螺栓(202)。

4.根据权利要求1所述的一种全景智能提升隐框玻璃幕墙,其特征在于:所述定位架(302)的内侧安装有嵌合架(301),嵌合架(301)的内侧安装有玻璃板(3)。

5.根据权利要求1所述的一种全景智能提升隐框玻璃幕墙,其特征在于:所述电动推杆(402)的输出端安装有活塞杆(403),活塞杆(403)的背面安装有导杆(4),且导杆(4)位于固定套(203)的内侧,导杆(4)的背面安装有端盖(404)。

6.根据权利要求1所述的一种全景智能提升隐框玻璃幕墙,其特征在于:所述控制器(5)的顶部安装有光线传感器探头(501),控制器(5)的正面嵌入安装有显示屏(502),控制器(5)的正面安装有若干组控制按钮(503)。

一种全景智能提升隐框玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃幕墙技术领域，具体为一种全景智能提升隐框玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 现代化城市建设中，为了提升建筑物室内的光照效果，通常会在外墙按走隐框玻璃幕墙，利用隐框玻璃幕墙即可为室内提供光线和亮度，同时能够提升建筑物的整体美观程度，但是传统的隐框玻璃幕墙依旧存在不足之处需要进行改善。

[0003] 现有技术中隐框玻璃幕墙存在的缺陷是：

[0004] 1、专利文件CN204919897U一种半隐框玻璃幕墙，所述半隐框玻璃幕墙包括“多根并列的立柱、多根并列的横梁、多块中空玻璃板和立柱盖板，所述多根并列的立柱的底端固定于地下或楼层的预埋件上，所述多根并列的立柱的顶端固定于建筑横梁上，所述多块中空玻璃板上下拼接并固定于相邻两个所述立柱之间，所述多根横梁对应固定于相邻两个所述中空玻璃板之间的横向拼接缝，所述立柱盖板盖住所述立柱以及所述中空玻璃板的竖向拼接缝。满足了所述半隐框玻璃幕墙的稳固性能，又保证了所述半隐框玻璃幕墙的安全性能，同时还提高了所述半隐框玻璃幕墙的装饰效果。”，但是传统的装置在使用的时候无法直接对幕墙进行提升，或者需要工作人员手动进行调节非常不方便，会增加工作人员的工作压力。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种全景智能提升隐框玻璃幕墙，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种全景智能提升隐框玻璃幕墙，包括嵌合框和支撑板，所述嵌合框的内侧安装有两组支撑板，所述支撑板的外侧安装有两组支撑滚轮，所述支撑板的背面安装有定位架；

[0007] 所述嵌合框正面的两侧分别安装有两组固定圈，所述固定圈的内侧嵌入安装有电动推杆；

[0008] 所述嵌合框内侧的底部安装有控制器。

[0009] 优选的，所述嵌合框的外侧安装有安装框，嵌合框内部的两侧分别开设有两组限位滑动槽，且限位滑动槽位于支撑滚轮的外侧。

[0010] 优选的，所述支撑板的内侧安装有固定套，支撑滚轮的外侧嵌入安装有定位螺栓。

[0011] 优选的，所述定位架的内侧安装有嵌合架，嵌合架的内侧安装有玻璃板。

[0012] 优选的，所述电动推杆的输出端安装有活塞杆，活塞杆的背面安装有导杆，且导杆位于固定套的内侧，导杆的背面安装有端盖。

[0013] 优选的，所述控制器的顶部安装有光线传感器探头，控制器的正面嵌入安装有显示屏，控制器的正面安装有若干组控制按钮。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、本实用新型通过安装有电动推杆，当装置在使用的时候，通过固定圈将电动推杆固定在主体结构的正面，保证电动推杆的稳定性，电动推杆可以为装置提供提升的效果，通过内部的驱动电机与外界的电源进行连接，通电即可带动输出端的活塞杆上升，传递带动主体装置进行升降调节，便于工作人员使用，降低工作人员的工作压力。

[0016] 2、本实用新型通过安装有光线传感器探头，传统的装置在使用的时候无法根据具体的天气情况进行改变，从而需要工作人员对装置进行控制，通过将控制器安装在主体装置内侧的底部，通过控制按钮即可对装置进行控制，并且通过光线传感器可以检测室外的光线亮度，大概光线亮度超过设定值后，控制器将控制电动推杆带动幕墙提升，从而达成为室内提供换气的效果，显示屏可以显示装置的具体状态，便于工作人员使用装置。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的限位滑动槽结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的电动推杆结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的控制器结构示意图。

[0021] 图中：1、嵌合框；101、安装框；102、限位滑动槽；2、支撑板；201、支撑滚轮；202、定位螺栓；203、固定套；3、玻璃板；301、嵌合架；302、定位架；4、导杆；401、固定圈；402、电动推杆；403、活塞杆；404、端盖；5、控制器；501、光线传感器探头；502、显示屏；503、控制按钮。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种实施例：一种全景智能提升隐框玻璃幕墙；

[0025] 包括嵌合框1，所述嵌合框1的外侧安装有安装框101，嵌合框1内部的两侧分别开设有两组限位滑动槽102，且限位滑动槽102位于支撑滚轮201的外侧，嵌合框1的内侧安装有两组支撑板2，支撑板2的内侧安装有固定套203，支撑滚轮201的外侧嵌入安装有定位螺栓202，支撑板2的外侧安装有两组支撑滚轮201，支撑板2的背面安装有定位架302定位架302的内侧安装有嵌合架301，嵌合架301的内侧安装有玻璃板3，嵌合框1为装置的主体结构，通过嵌入安装在楼层的外架上，可以为内侧的装置提供安装位置，并且通过安装框101可以增加抓装置安装的稳定性，嵌合架301则嵌入安装在玻璃板3的内侧，用于将玻璃板3固定在定位架302的背面，正面则通过支撑板2与主体装置的内侧进行嵌入安装，两侧的支撑

滚轮201则嵌入安装在限位滑动槽102的内侧，保证支撑滚轮201和整体装置的稳定性，装置在进行调节的时候，电动推杆402将利用活塞杆403带动固定圈401和整体支撑板2上升，支撑滚轮201则沿着限位滑动槽102进行移动，移动到弯折区域后，固定套203将沿着导杆4的向背面进行调节，从而保证装置可以正常进行提升调节。

[0026] 请参阅图3所示，一种全景智能提升隐框玻璃幕墙；

[0027] 包括嵌合框1，所述嵌合框1正面的两侧分别安装有两组固定圈401，固定圈401的内侧嵌入安装有电动推杆402，电动推杆402的输出端安装有活塞杆403，活塞杆403的背面安装有导杆4，且导杆4位于固定套203的内侧，导杆4的背面安装有端盖404，通过固定圈401将电动推杆402固定在主体结构的正面，保证电动推杆402的稳定性，电动推杆402可以为装置提供提升的效果，通过内部的驱动电机与外界的电源进行连接，通电即可带动输出端的活塞杆403上升，传递带动主体装置进行升降调节，便于工作人员使用，降低工作人员的工作压力。

[0028] 请参阅图4所示，一种全景智能提升隐框玻璃幕墙；

[0029] 包括嵌合框1，所述嵌合框1内侧的底部安装有控制器5，控制器5的顶部安装有光线传感器探头501，控制器5的正面嵌入安装有显示屏502，控制器5的正面安装有若干组控制按钮503，通过将控制器5安装在主体装置内侧的底部，通过控制按钮503即可对装置进行控制，并且通过光线传感器探头501可以检测室外的光线亮度，大概光线亮度超过设定值后，控制器5将控制电动推杆402带动幕墙提升，从而达成为室内提供换气的效果，显示屏502可以显示装置的具体状态，便于工作人员使用装置。

[0030] 工作原理：本实用新型在使用的时候，电动推杆402将利用活塞杆403带动固定圈401和整体支撑板2上升，支撑滚轮201则沿着限位滑动槽102进行移动，移动到弯折区域后，固定套203将沿着导杆4的向背面进行调节。

[0031] 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。

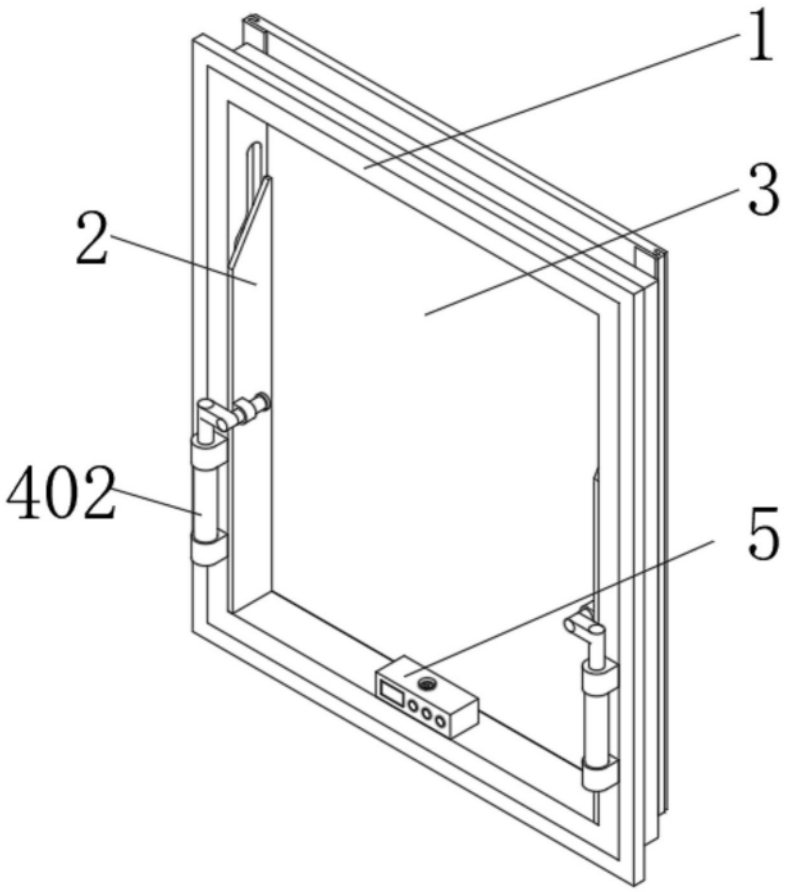


图1

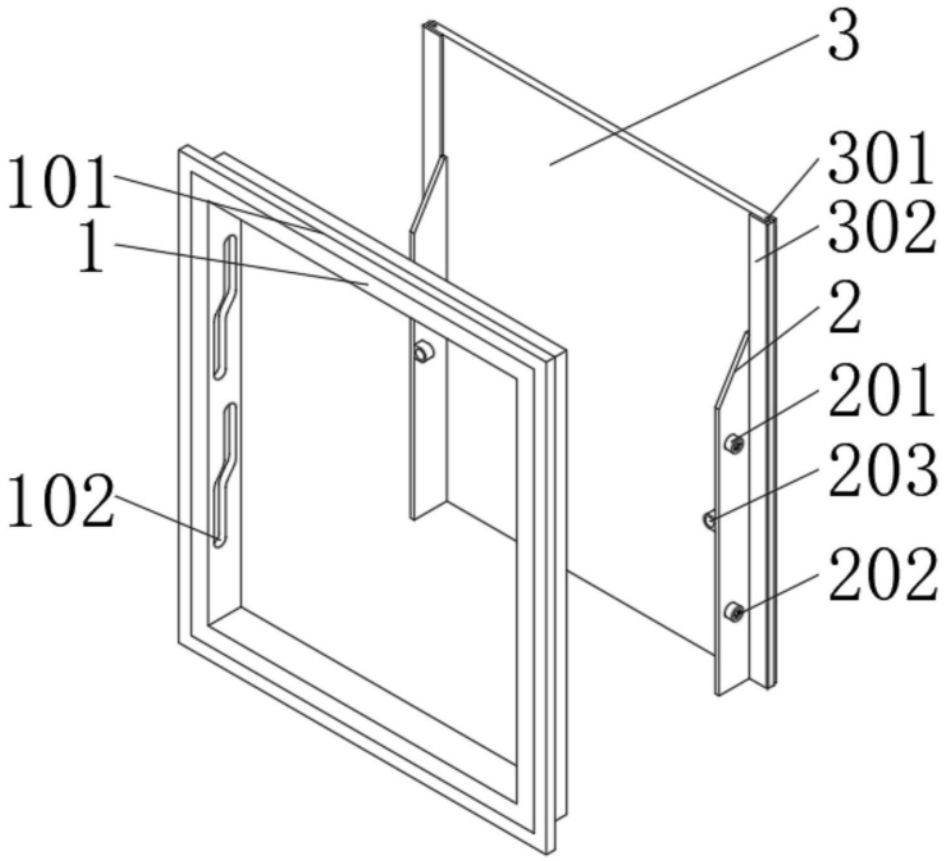


图2

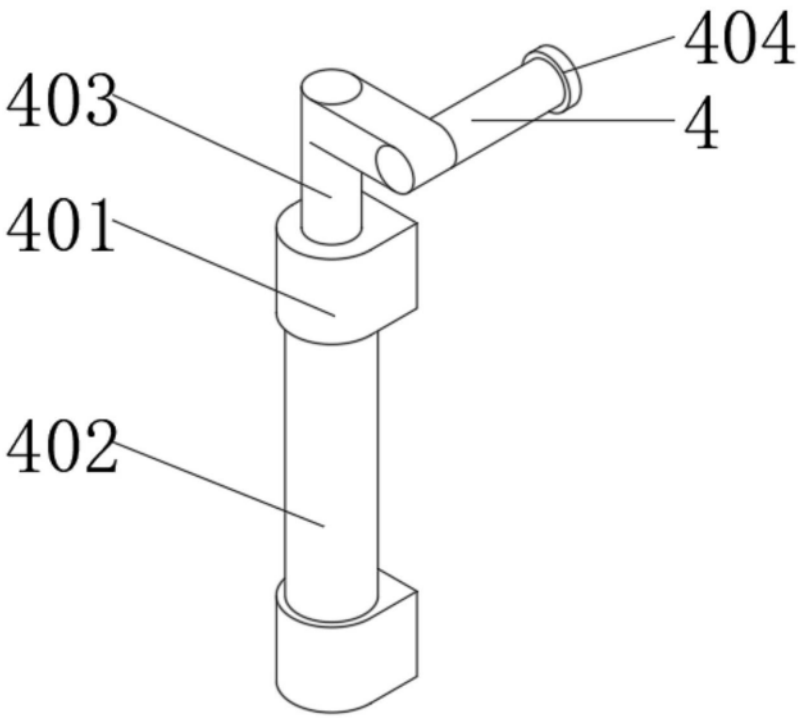


图3

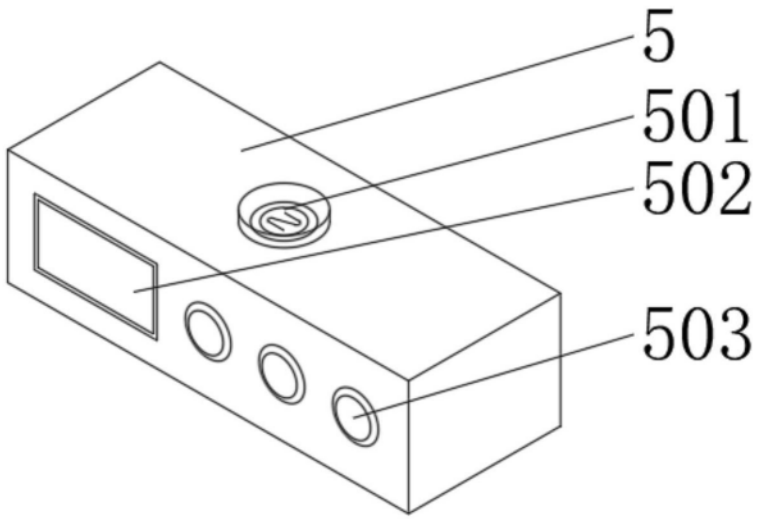


图4