



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206158483 U

(45)授权公告日 2017. 05. 10

(21)申请号 201621170410.1

(22)申请日 2016.11.02

(73)专利权人 深圳市唯加实业有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区公明街道楼村社区第二工业区同富裕工业园8号

(72)发明人 梁家平

(74)专利代理机构 深圳市科冠知识产权代理有限公司 44355

代理人 蒋芳霞

(51)Int.Cl.

E06B 3/36(2006.01)

E06B 7/20(2006.01)

E06B 7/22(2006.01)

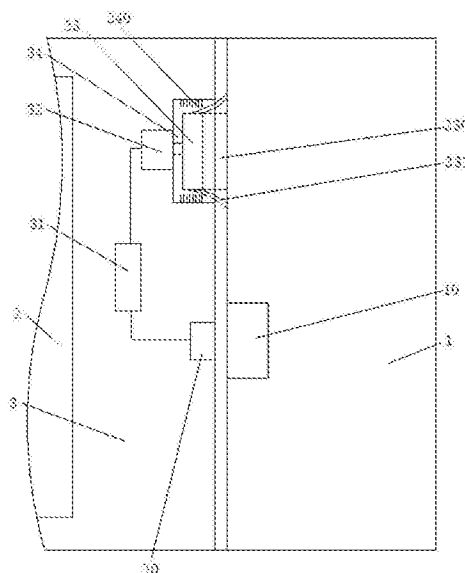
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高气密性平开门

(57)摘要

本实用新型涉及一种高气密性平开门,包括门框、门扇和门扇安装框;门扇安装框与门框通过铰链连接;门框上还设置有红外发射器;门扇安装框上设置有与红外发射器配合的感应器、与感应器电连接的开关电路和多个微型气缸;还包括推杆,推杆一侧与多个微型气缸活动端固定连接,另一侧设置有密封条;门扇安装框设置有与推杆配合的容纳槽;在门关闭时,红外发射器与感应器处于正对位置,感应器感应到红外光线后开关电路闭合,微型气缸活动顶出,带动推杆推出,密封条与门框抵紧密封,反之,门开启时,密封条缩入容纳槽内,不影响门开闭、不易磨损变形且密封可靠性高;整体结构简单,成本低。



1. 一种高气密性平开门,包括门框、门扇和门扇安装框;其特征在于,所述门扇安装框与所述门框通过铰链连接;所述门框上还设置有红外发射器;所述门扇安装框上设置有与所述红外发射器配合的感应器、与所述感应器电连接的开关电路和多个微型气缸;还包括推杆,所述推杆一侧与多个所述微型气缸活动端固定连接,另一侧设置有密封条;所述门扇安装框设置有与所述推杆配合的容纳槽。

2. 根据权利要求1所述的高气密性平开门,其特征在于,所述推杆上还设置有两条分别位于所述密封条两侧分布的胶条。

3. 根据权利要求2所述的高气密性平开门,其特征在于,两条所述胶条夹角范围为30-60度。

4. 根据权利要求3所述的高气密性平开门,其特征在于,所述胶条截面呈弧形。

5. 根据权利要求1所述的高气密性平开门,其特征在于,所述容纳槽内壁设置有防尘刷。

一种高气密性平开门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,更具体地说,涉及一种高气密性平开门。

背景技术

[0002] 平开门是一种日常生活中最常见的门,通常有门框、门扇等组成;随着人们生活水平提高,对平开门要求也越来越高,为保障平开门的密封性能,大都在平开门的四周加设上密封胶条,开闭时会有影响且密封胶条易磨损和变形,同时也易脏,密封可靠性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述缺陷,提供一种不影响门开闭、不易磨损变形且密封可靠性高的高气密性平开门。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 构造一种高气密性平开门,包括门框、门扇和门扇安装框;其做,所述门扇安装框与所述门框通过铰链连接;所述门框上还设置有红外发射器;所述门扇安装框上设置有与所述红外发射器配合的感应器、与所述感应器电连接的开关电路和多个微型气缸;还包括推杆,所述推杆一侧与多个所述微型气缸活动端固定连接,另一侧设置有密封条;所述门扇安装框设置有与所述推杆配合的容纳槽。

[0006] 本实用新型所述的高气密性平开门,其中,所述推杆上还设置有两条分别位于所述密封条两侧分布的胶条。

[0007] 本实用新型所述的高气密性平开门,其中,两条所述胶条夹角范围为30-60度。

[0008] 本实用新型所述的高气密性平开门,其中,所述胶条截面呈弧形。

[0009] 本实用新型所述的高气密性平开门,其中,所述容纳槽内壁设置有防尘刷。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:在门关闭时,红外发射器与感应器处于正对位置,感应器感应到红外光线后开关电路闭合,微型气缸活动顶出,带动推杆推出,密封条与门框抵紧密封,反之,门开启时,密封条缩入容纳槽内,不影响门开闭、不易磨损变形且密封可靠性高;整体结构简单,成本低。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,下面描述中的附图仅仅是本发明的部分实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图:

[0012] 图1是本实用新型较佳实施例的高气密性平开门截面结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为了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

新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本实用新型的部分实施例,而不是全部实施例。基于本发明的实施例,本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0014] 本实用新型较佳实施例的高气密性平开门如图1所示,包括门框1、门扇2和门扇安装框3;门扇安装框3与门框1通过铰链(图中未显示)连接;门框1上还设置有红外发射器10;门扇安装框3上设置有与红外发射器10配合的感应器30、与感应器30电连接的开关电路31和多个微型气缸32;还包括推杆33,推杆33一侧与多个微型气缸32活动端固定连接,另一侧设置有密封条330;门扇安装框3设置有与推杆33配合的容纳槽34;在门关闭时,红外发射器10与感应器30处于正对位置,感应器30感应到红外光线后开关电路31闭合,微型气缸32活动顶出,带动推杆33推出,密封条330与门框1抵紧密封,反之,门开启时,密封条330缩入容纳槽34内,不影响门开闭、不易磨损变形且密封可靠性高;整体结构简单,成本低。

[0015] 如图1所示,推杆33上还设置有条分别位于密封条330两侧分布的胶条331,有效形成二次密封,进一步增强密封性能。

[0016] 如图1所示,两条胶条331夹角范围为30-60度。

[0017] 如图1所示,胶条331截面呈弧形,与门框1接触后发生形变,提高密封效果。

[0018] 如图1所示,容纳槽34内壁设置有防尘刷340,有效防止灰尘进入容纳槽内34干扰正常运行。

[0019] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

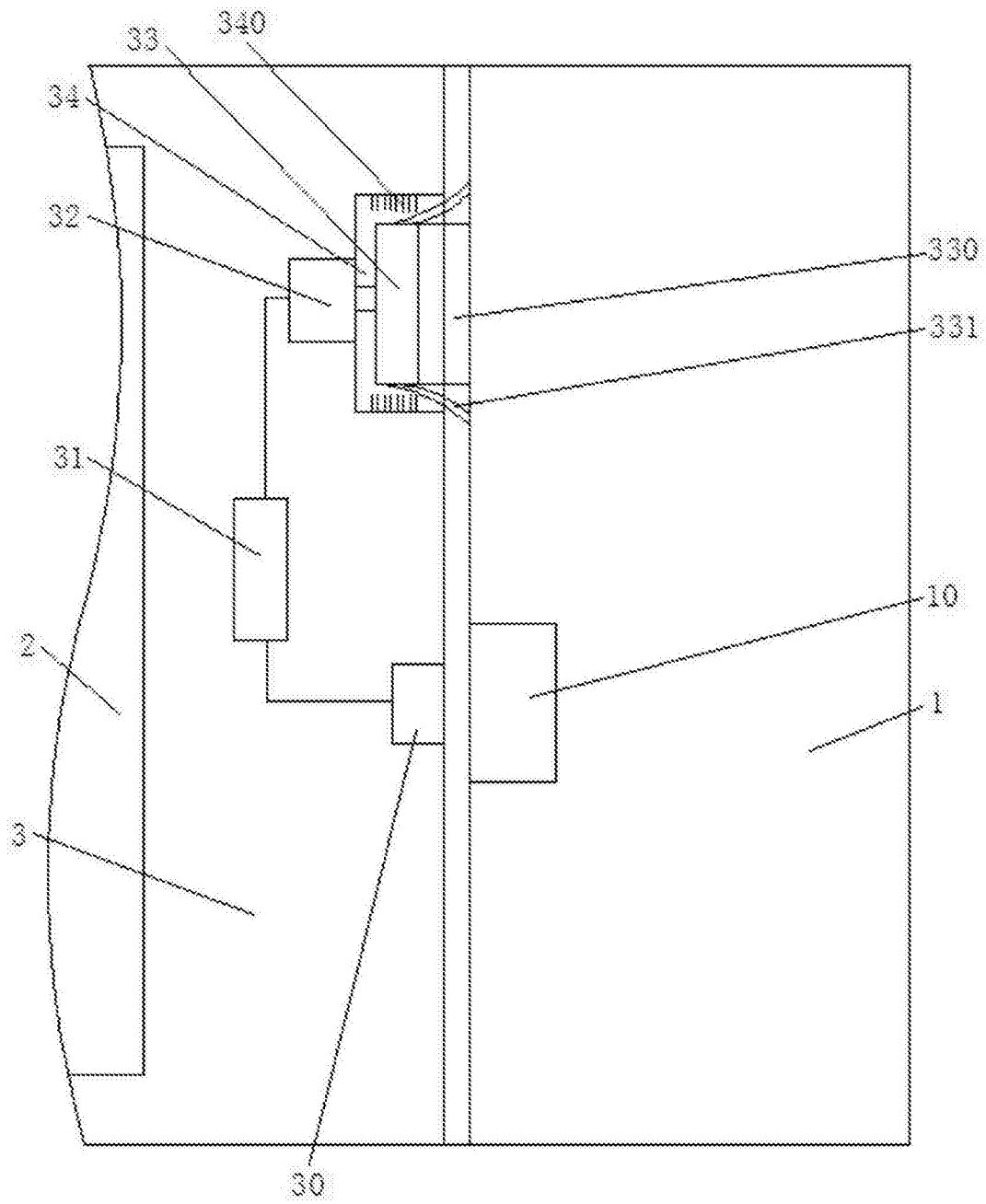


图1