



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209817848 U

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920121074.9

(22)申请日 2019.01.24

(73)专利权人 广东明安防火门窗有限公司

地址 529700 广东省江门市鹤山市鹤城镇
小官田梳山

(72)发明人 刘振允 曾纪富

(51)Int.Cl.

E06B 5/16(2006.01)

E05D 3/18(2006.01)

E05F 15/53(2015.01)

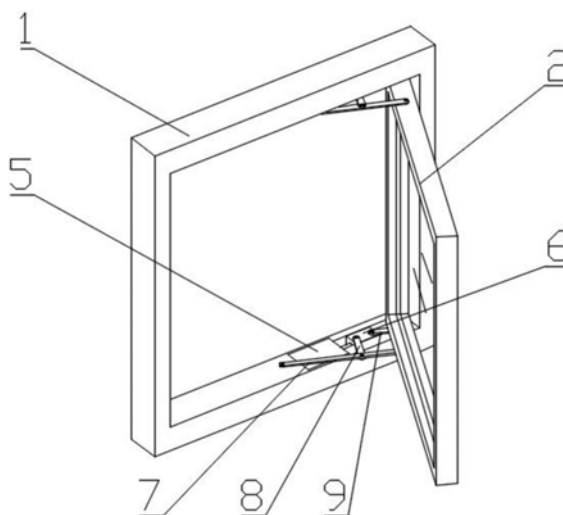
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种隐藏铰连式防火窗

(57)摘要

本实用新型公开了一种隐藏铰连式防火窗，包括窗框、窗扇、铰连机构、所述窗扇通过铰连机构铰连在窗框内，所述窗框的上框架、下框架内各设有气弹簧，气弹簧的伸缩杆上固定有滑块，滑块与窗框滑动配合，所述铰连机构包括第一连杆、第二连杆、第三连杆，所述第一连杆铰接在窗框与窗扇之间，所述第二连杆铰接在滑块与第一连杆之间，所述第三连杆铰接在滑块与窗扇之间。本实用新型结构新颖，采用隐藏铰连式结构，将铰连机构隐藏在窗框内，能实现自动闭合，美观实用，在使用过程中不易遭到破坏。



1. 一种隐藏铰连式防火窗,其特征在于,包括窗框、窗扇、铰连机构、所述窗扇通过铰连机构铰连在窗框内,所述窗框的上框架、下框架内各设有气弹簧,气弹簧的伸缩杆上固定有滑块,滑块与窗框滑动配合,所述铰连机构包括第一连杆、第二连杆、第三连杆,所述第一连杆铰接在窗框与窗扇之间,所述第二连杆铰接在滑块与第一连杆之间,所述第三连杆铰接在滑块与窗扇之间。

2. 根据权利要求1所述一种隐藏铰连式防火窗,其特征在于,所述窗框的上框架、下框架各设有安装槽,气弹簧套装并固定在安装槽内。

3. 根据权利要求2所述一种隐藏铰连式防火窗,其特征在于,所述安装槽一侧同轴方向上设有滑槽,滑块套装在滑槽内并构成滑动副。

4. 根据权利要求3所述一种隐藏铰连式防火窗,其特征在于,所述第一连杆、第二连杆、第三连杆、窗扇构成平行四边形。

一种隐藏铰连式防火窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金家具领域，具体是一种隐藏铰连式防火窗。

背景技术

[0002] 防火窗是指在一定时间内，连同框架能满足耐火稳定性和耐火完整性要求的窗，在防火间距不足的两建筑物外墙上，或在被防火墙分隔的空间之间，需要采光和通风时，应当采用防火窗。

[0003] 在日常生活中，为了实现防火窗的自动闭合，一般在窗框和窗扇之间设置自动闭门器，这种自动闭门器设置在防火窗外部，铰连机构暴露在外，影响美观，并且在使用过程中容易损坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为克服上述情况不足，旨在提供一种能解决上述问题的技术方案。

[0005] 一种隐藏铰连式防火窗，包括窗框、窗扇、铰连机构、所述窗扇通过铰连机构铰连在窗框内，所述窗框的上框架、下框架内各设有气弹簧，气弹簧的伸缩杆上固定有滑块，滑块与窗框滑动配合，所述铰连机构包括第一连杆、第二连杆、第三连杆，所述第一连杆铰接在窗框与窗扇之间，所述第二连杆铰接在滑块与第一连杆之间，所述第三连杆铰接在滑块与窗扇之间。

[0006] 进一步地，所述窗框的上框架、下框架各设有安装槽，气弹簧套装并固定在安装槽内。

[0007] 进一步地，所述安装槽一侧同轴方向上设有滑槽，滑块套装在滑槽内并构成滑动副。

[0008] 进一步地，所述第一连杆、第二连杆、第三连杆、窗扇构成平行四边形。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型取得的有益效果是：本实用新型结构新颖，采用隐藏铰连式结构，将铰连机构隐藏在窗框内，能实现自动闭合，美观实用，在使用过程中不易遭到破坏。

[0010] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1是本实用新型一种隐藏铰连式防火窗的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型中铰连机构的结构示意图；

[0014] 图中：窗框1、窗扇2、安装槽3、滑槽4、气弹簧5、滑块6、第一连杆7、第二连杆8、第三连杆9。

具体实施方式

[0015] 下面将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。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参照图1-2，一种隐藏铰连式防火窗，包括窗框1、窗扇2、铰连机构、所述窗扇2通过铰连机构铰连在窗框1内，所述窗框1的上框架、下框架内各设有气弹簧5，气弹簧5的伸缩杆上固定有滑块6，滑块6与窗框1滑动配合，所述铰连机构包括第一连杆7、第二连杆8、第三连杆9，所述第一连杆7铰接在窗框1与窗扇2之间，所述第二连杆8铰接在滑块6与第一连杆7之间，所述第三连杆9铰接在滑块6与窗扇2之间。

[0017] 进一步地，所述窗框1的上框架、下框架各设有安装槽3，气弹簧5套装并固定在安装槽3内。

[0018] 进一步地，所述安装槽3一侧同轴方向上设有滑槽4，滑块6套装在滑槽4内并构成滑动副。

[0019] 进一步地，所述第一连杆7、第二连杆8、第三连杆9、窗扇2构成平行四边形。

[0020] 本实用新型的工作原理是：本实用新型结构新颖，采用隐藏铰连式结构，将铰连机构隐藏在窗框1内，美观实用，在使用过程中不易遭到破坏；气弹簧5可驱动滑块6在滑槽4内滑动，当窗扇2被推开时，滑块6在滑槽4内向气弹簧5一侧滑动，气弹簧5处于压缩状态；当人离开时，作用在扇窗2上的推力消失，气弹簧5驱动滑块6远离，进而驱动窗扇2闭合。

[0021] 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。

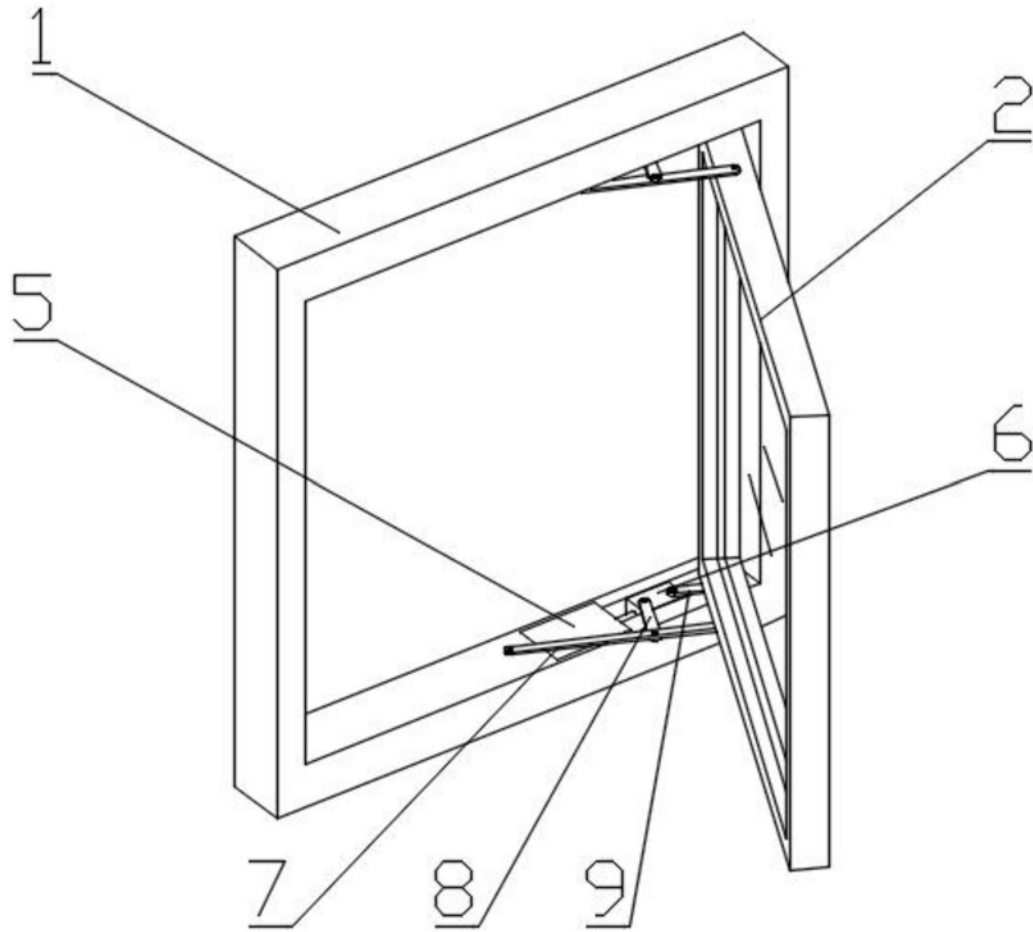


图1

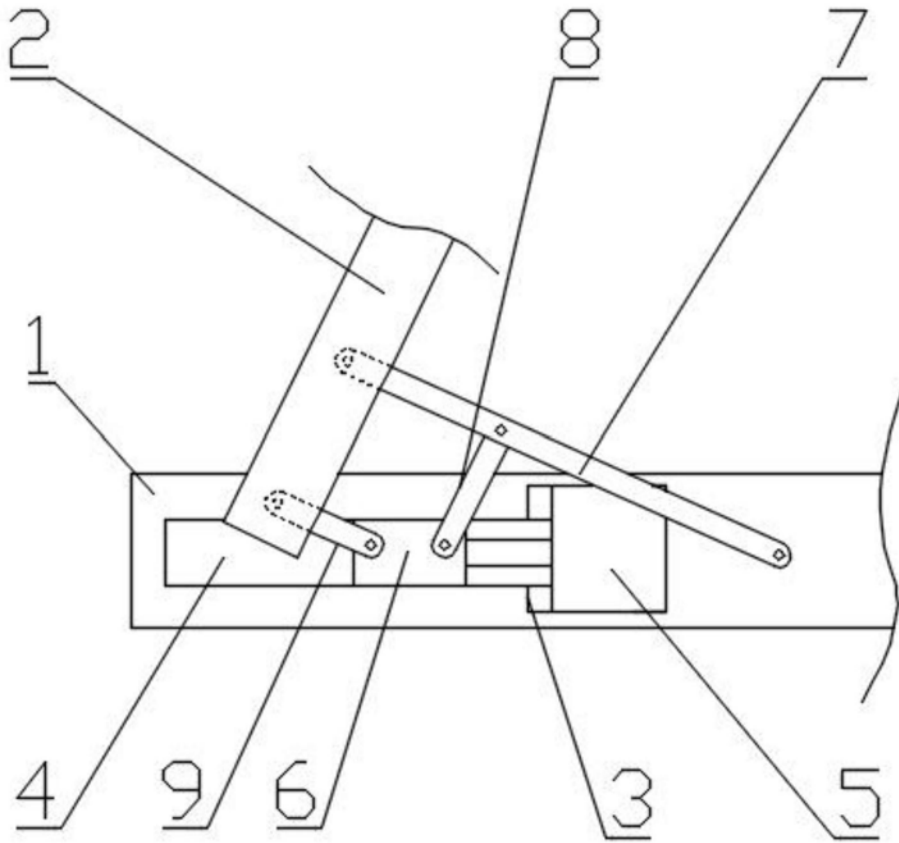


图2