



(21) 申请号 202223262858.4

(22) 申请日 2022.12.06

(73) 专利权人 洛克木铝建材(天津)有限公司
地址 300308 天津市东丽区天津自贸试验区(空港经济区)中心大道华盈大厦-904室

(72) 发明人 陈跃

(74) 专利代理机构 天津展誉专利代理有限公司
12221
专利代理师 刘红春

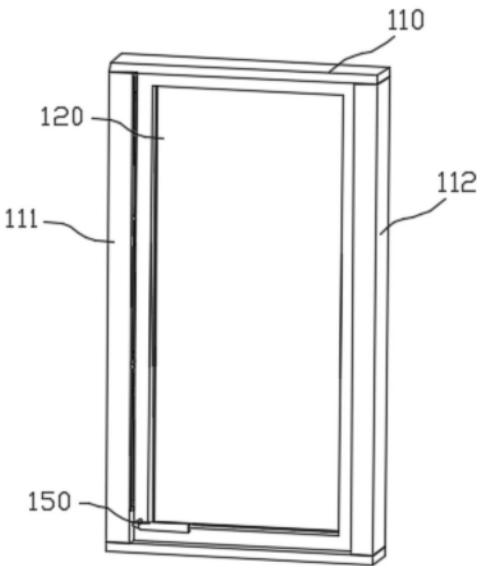
(51) Int.Cl.
E05C 19/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种抗风压门窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抗风压门窗,涉及门窗技术领域,包括窗框,所述窗框内壁铰接窗户,所述窗框由第一支撑柱和第二支撑柱组成,所述第一支撑柱内转动安装支撑杆,所述第二支撑柱一侧设置有与所述支撑杆相匹配的卡槽,所述支撑杆通过转动一端至所述卡槽内,所述支撑杆一侧与所述窗户一侧贴合滑动,所述窗户一侧底端固定安装门把锁,此装置在突发的强风中可以增加窗户的支撑点,且便于收缩,增加了窗户对强风时的抵抗性。



1. 一种抗风压门窗,其特征在于,包括窗框,所述窗框内壁铰接窗户,所述窗框由第一支撑柱和第二支撑柱组成,所述第一支撑柱内转动安装支撑杆,所述第二支撑柱一侧设置有与所述支撑杆相匹配的卡槽,所述支撑杆通过转动一端至所述卡槽内,所述支撑杆一侧与所述窗户一侧贴合滑动,所述窗户一侧底端固定安装门把锁。

2. 根据权利要求1所述的一种抗风压门窗,其特征在于,所述第一支撑柱内设置有与所述支撑杆相匹配的滑槽,所述支撑杆一端固定连接转轴,所述转轴一端与所述滑槽内壁转动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种抗风压门窗,其特征在于,所述支撑杆一侧设置有拉手,所述拉手设置在与所述滑槽较远一侧。

4. 根据权利要求1所述的一种抗风压门窗,其特征在于,所述支撑杆距所述窗户较近一侧两端为圆弧设置,所述支撑杆圆弧顶端固定安装有防撞垫。

5. 根据权利要求1所述的一种抗风压门窗,其特征在于,所述卡槽内壁底端固定安装第一弹性伸缩杆,所述第一弹性伸缩杆顶端固定安装滑块。

6. 根据权利要求5所述的一种抗风压门窗,其特征在于,所述滑块两侧固定安装限位块,所述限位块为T型设置,所述卡槽内壁设置有与所述限位块匹配的限位槽。

7. 根据权利要求2所述的一种抗风压门窗,其特征在于,所述第一支撑柱内壁一侧设置有定位槽,所述定位槽与所述滑槽连通,所述定位槽内壁一端固定安装第二弹性伸缩杆。

8. 根据权利要求2所述的一种抗风压门窗,其特征在于,所述支撑杆为多个,多个所述支撑杆等距活动安装在所述滑槽内。

一种抗风压门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,具体而言,涉及一种抗风压门窗。

背景技术

[0002] 目前,很多家庭选择的窗户是铝合金材质的,它的使用范围非常广泛,而且有很多性能,比如它的稳定性比较强,时间久了也不容易出现腐蚀,防水效果也非常不错,但随着社会的发展,楼房的高度日益增高,越高的楼层风力也会越大,尤其沿海城市更加明显,但随着生活质量的提高,人们对窗户的尺寸需求也日益增大,但当楼层过高且碰到风雨较大的天气时,窗户的承受力将大幅度提升,长时间容易造成窗户的破裂。

实用新型内容

[0003] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种抗风压门窗,旨在改善突然的强风时玻璃承受不住造成破碎的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种抗风压门窗,包括窗框,所述窗框内壁铰接窗户,所述窗框由第一支撑柱和第二支撑柱组成,所述第一支撑柱内转动安装支撑杆,所述第二支撑柱一侧设置有与所述支撑杆相匹配的卡槽,所述支撑杆通过转动一端至所述卡槽内,所述支撑杆一侧与所述窗户一侧贴合滑动,所述窗户一侧底端固定安装门把锁。

[0005] 在本实用新型的优选技术方案中,所述第一支撑柱内设置有与所述支撑杆相匹配的滑槽,所述支撑杆一端固定连接转轴,所述转轴一端与所述滑槽内壁转动连接,所述转轴固定贯穿于所述支撑杆,所述转轴在所述滑槽内转动连接。

[0006] 在本实用新型的优选技术方案中,所述支撑杆一侧设置有拉手,所述拉手设置在与所述滑槽较远一侧,所述拉手为凹槽设置。

[0007] 在本实用新型的优选技术方案中,所述支撑杆距所述窗户较近一侧两端为圆弧设置,所述支撑杆圆弧顶端固定安装有防撞垫,所述支撑杆圆弧处为硬性材料。

[0008] 在本实用新型的优选技术方案中,所述卡槽内壁底端固定安装第一弹性伸缩杆,所述第一弹性伸缩杆顶端固定安装滑块,所述支撑杆通过转动至所述滑块上时为水平状态。

[0009] 在本实用新型的优选技术方案中,所述滑块两侧固定安装限位块,所述限位块为T型设置,所述卡槽内壁设置有与所述限位块匹配的限位槽,所述滑块顶端固定安装有防撞垫。

[0010] 在本实用新型的优选技术方案中,所述第一支撑柱内壁一侧设置有定位槽,所述定位槽与所述滑槽连通,所述定位槽内壁一端固定安装第二弹性伸缩杆,所述第二弹性伸缩杆与所述支撑杆垂直设置,所述第二弹性伸缩杆一端为圆弧设置。

[0011] 在本实用新型的优选技术方案中,所述支撑杆为多个,多个所述支撑杆等距活动安装在所述滑槽内,所述卡槽与所述支撑杆数量相同。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过上述设计得到的一种抗风压门窗,当

暴雨天遇强风时,关闭窗户,再通过拉手拉动支撑杆转动至滑块上,此时支撑杆一侧与窗户一侧贴合,起到多点支撑的作用,风停后,推动支撑杆转动至滑槽内,第二弹性伸缩杆对支撑杆起到挤压固定,此装置在突发的强风中可以增加窗户的支撑点,且便于收缩,增加了窗户对强风时的抵抗性。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0014] 图1是本实用新型实施方式提供一种抗风压门窗的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施方式提供第一支撑柱的内部结构示意图;

[0016] 图3为图2中A处放大图;

[0017] 图4为本实用新型实施方式提供支撑杆的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型实施方式提供第二支撑柱的内部结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型实施方式提供卡槽内部的结构示意图;

[0020] 图7为本实用新型实施方式提供第一支撑柱顶端的剖视图。

[0021] 图中:110-窗框;111-第一支撑柱;112-第二支撑柱;120-窗户;130-支撑杆;131-转轴;132-拉手;140-卡槽;141-第一弹性伸缩杆;142-滑块;143-限位块;150-门把锁;160-定位槽;161-第二弹性伸缩杆。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-图7,本实用新型提供技术方案:一种抗风压门窗,包括窗框110,窗框110内壁铰接窗户120,窗框110由第一支撑柱111和第二支撑柱112组成,第一支撑柱111内转动安装支撑杆130,支撑杆130为多个,多个支撑杆130等距活动安装在滑槽内,第一支撑柱111内设置有与支撑杆130相匹配的滑槽,支撑杆130一端固定连接转轴131,转轴131一端与滑槽内壁转动连接,第二支撑柱112一侧设置有与支撑杆130相匹配的卡槽140,支撑杆130通过转动一端至卡槽140内,支撑杆130一侧与窗户120一侧贴合滑动,窗户120一侧底端固定安装门把锁150。

[0024] 在一些具体的实施方案中,支撑杆130一侧设置有拉手132,拉手132设置在与滑槽较远一侧,当支撑杆130在滑槽内时便于拉动。

[0025] 在一些具体的实施方案中,支撑杆130距窗户120较近一侧两端为圆弧设置,支撑杆130圆弧顶端固定安装有防撞垫,第一支撑柱111内壁一侧设置有定位槽160,定位槽160与滑槽连通,定位槽160内壁一端固定安装第二弹性伸缩杆161,支撑杆130与第二弹性伸缩

杆161的圆弧设置便于对第二弹性伸缩杆161进行挤压。

[0026] 在一些具体的实施方案中,卡槽140内壁底端固定安装第一弹性伸缩杆141,第一弹性伸缩杆141顶端固定安装滑块142,滑块142两侧固定安装限位块143,限位块143为T型设置,卡槽140内壁设置有与限位块143匹配的限位槽,对支撑杆130起到一定的保护作用。

[0027] 工作原理:当暴雨天遇强风时,关闭窗户120,再通过拉手132拉动支撑杆130转动至滑块142上,此时支撑杆130一侧与窗户120一侧贴合,起到多点支撑的作用,风停后,推动支撑杆130转动至滑槽内,第二弹性伸缩杆161对支撑杆130起到挤压固定。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

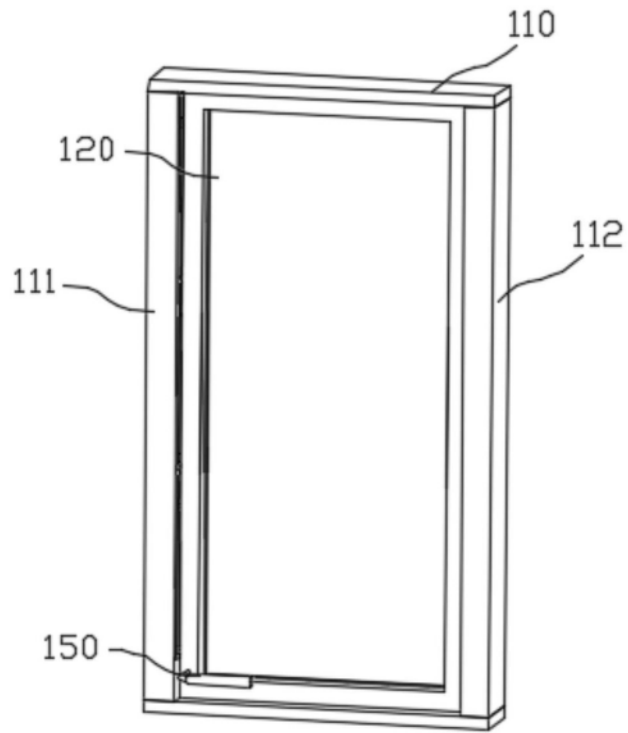


图1

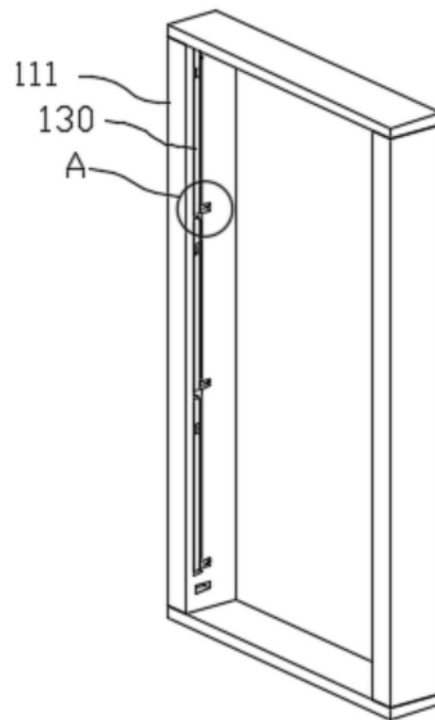


图2

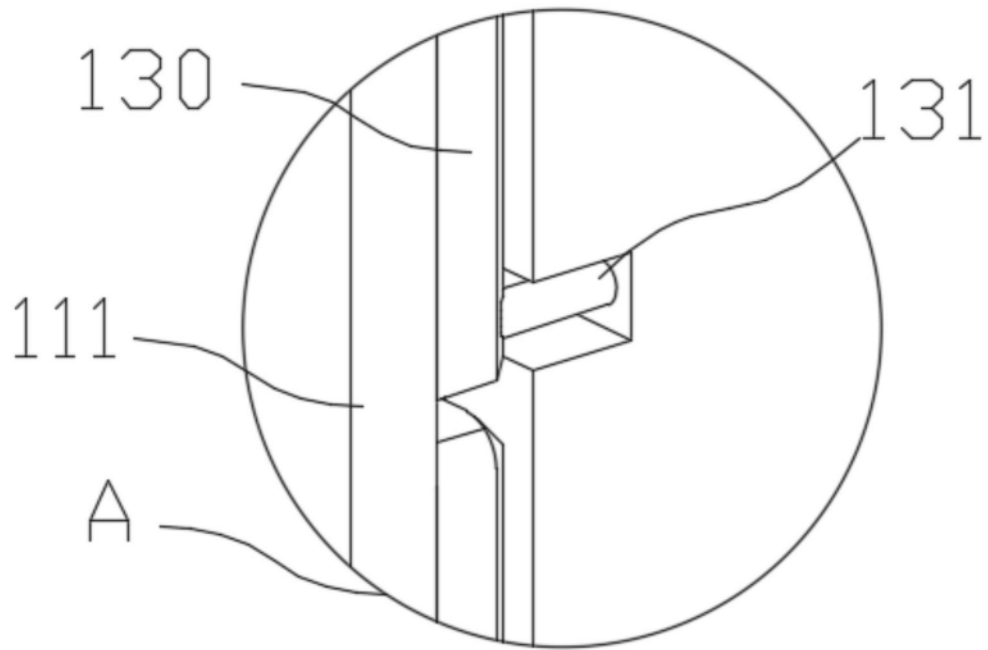


图3

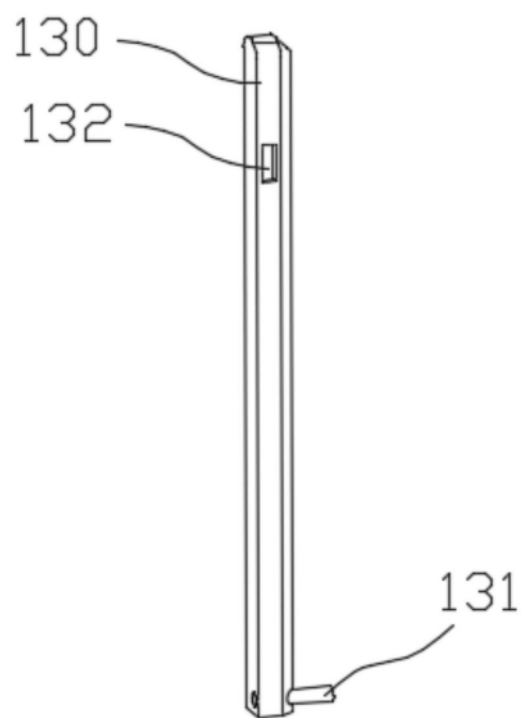


图4

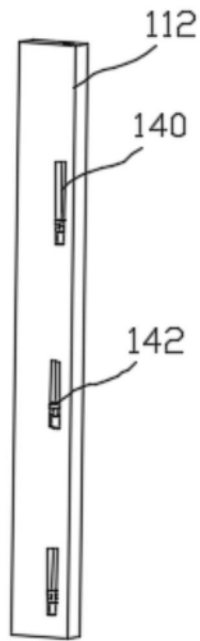


图5

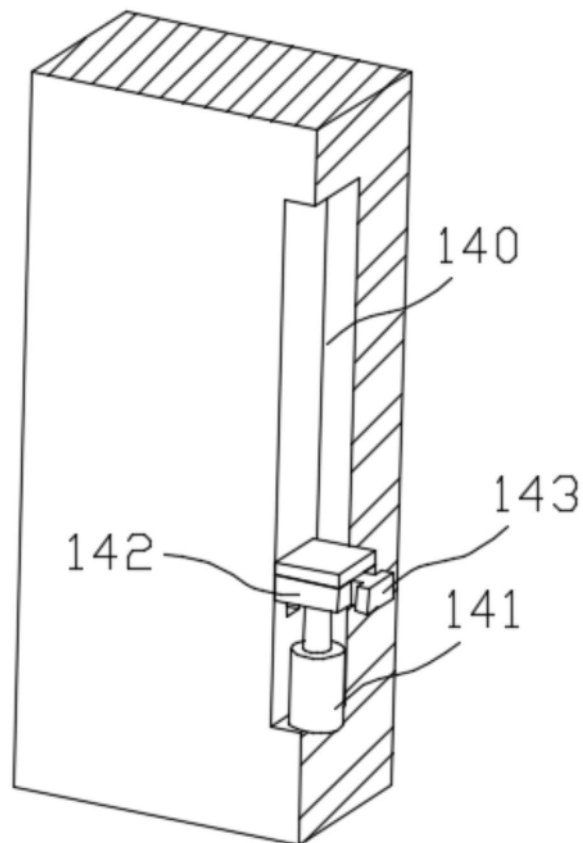


图6

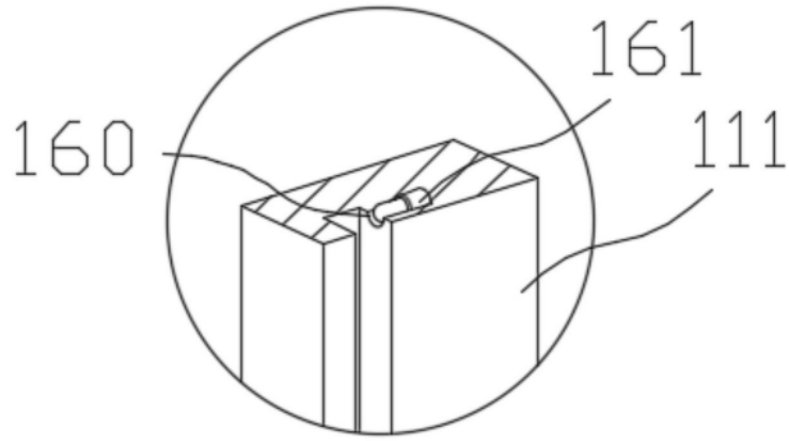


图7