



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111764554 A

(43) 申请公布日 2020.10.13

(21) 申请号 202010545442.X

(22) 申请日 2020.06.15

(71) 申请人 广州上仕工程管理有限公司
地址 510000 广东省广州市南沙区丰泽东路106号(自编1号楼)X1301-D6871(集群注册)(JM)(确认制)

(72) 发明人 陈丽旋

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411
代理人 郑自群

(51) Int. Cl.
E04B 2/96 (2006.01)
E04C 2/54 (2006.01)
E04B 1/343 (2006.01)

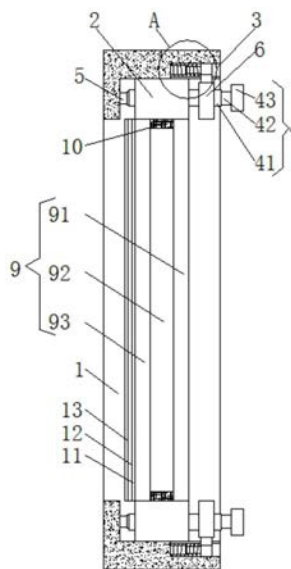
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种稳定性好的幕墙玻璃

(57) 摘要

本发明公开了一种稳定性好的幕墙玻璃,包括框架,所述框架内壁的上表面和下表面均开设有滑槽,所述滑槽的右侧面与框架的右侧面相连通,所述框架内壁的上表面和下表面分别与两个固定块相远离的一面搭接,所述固定块的左侧面卡接有转动装置,所述转动装置的左端固定连接调节装置,所述调节装置设置在框架的左侧面,所述转动装置卡接在固定板的左侧面,所述固定板的上表面与滑块的下表面固定连接,所述滑块滑动连接在滑槽的内壁。该稳定性好的幕墙玻璃,通过把手、转轴、轴承、固定板、固定块、螺纹柱、螺纹孔、滑块、伸缩杆和弹簧的共同作用,方便工作人员对中空玻璃进行拆装,且使得工作人员对幕墙玻璃的安装更加稳固。



1. 一种稳定性好的幕墙玻璃,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)内壁的上表面和下表面均开设有滑槽(3),所述滑槽(3)的右侧面与框架(1)的右侧面相连通,所述框架(1)内壁的上表面和下表面分别与两个固定块(2)相远离的一面搭接,所述固定块(2)的左侧面卡接有转动装置(4),所述转动装置(4)的左端固定连接有调节装置(5),所述调节装置(5)设置在框架(1)的左侧面,所述转动装置(4)卡接在固定板(6)的左侧面,所述固定板(6)的上表面与滑块(7)的下表面固定连接,所述滑块(7)滑动连接在滑槽(3)的内壁,所述滑块(7)的左侧面通过伸缩装置(8)与滑槽(3)内壁的左侧面固定连接,且两个固定块(2)的相对面分别与中空玻璃(9)的上表面和下表面固定连接,所述中空玻璃(9)的正面和背面分别与框架(1)内壁的背面和正面搭接,且两个固定块(2)的相对面分别与密封胶板(10)的上表面和下表面固定连接,所述密封胶板(10)粘接在中空玻璃(9)的内部,所述中空玻璃(9)的左侧面设置有气凝胶层(11),所述气凝胶层(11)的左侧面设置有防腐层(12),所述防腐层(12)的左侧面设置有防静电涂层(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的幕墙玻璃,其特征在于:所述转动装置(4)包括轴承(41),所述轴承(41)分别卡接在固定块(2)的左侧面和固定板(6)的右侧面,所述轴承(41)的内表面套接有转轴(42),所述转轴(42)的左端与调节装置(5)的右端固定连接,所述转轴(42)的右端固定连接有把手(43)。

3. 根据权利要求2所述的一种稳定性好的幕墙玻璃,其特征在于:所述调节装置(5)包括螺纹柱(51),所述螺纹柱(51)的右端与转轴(42)的左端固定连接,所述螺纹柱(51)螺纹连接在螺纹孔(52)内,所述螺纹孔(52)开设在框架(1)的左侧面。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的幕墙玻璃,其特征在于:所述伸缩装置(8)包括伸缩杆(81)和套接在伸缩杆(81)表面的弹簧(82),所述伸缩杆(81)和弹簧(82)的左端和右端分别与滑槽(3)内壁的左侧面和滑块(7)的左侧面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定性好的幕墙玻璃,其特征在于:所述中空玻璃(9)包括第一玻璃片(91)和第二玻璃片(93),所述第一玻璃片(91)和第二玻璃片(93)的相对面通过密封胶板(10)粘接,所述第一玻璃片(91)、第二玻璃片(93)和固定块(2)的上表面和下表面分别与两个固定块(2)的相对面固定连接,所述第一玻璃片(91)、第二玻璃片(93)和固定块(2)的正面和背面分别与框架(1)内壁的背面和正面固定连接,所述第一玻璃片(91)、第二玻璃片(93)和固定块(2)之间形成中空腔(92)。

6. 根据权利要求3所述的一种稳定性好的幕墙玻璃,其特征在于:所述把手(43)的形状为柱状,所述把手(43)的表面设置有防滑纹路。

一种稳定性好的幕墙玻璃

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃技术领域,具体为一种稳定性好的幕墙玻璃。

背景技术

[0002] 玻璃是非晶无机非金属材料,一般是用多种无机矿物(如石英砂、硼砂、硼酸、重晶石、碳酸钡、石灰石、长石、纯碱等)为主要原料,另外加入少量辅助原料制成的,它的主要成分为二氧化硅和其他氧化物,主要成分是硅酸盐复盐,是一种无规则结构的非晶态固体,广泛应用于建筑物,用来隔风透光,属于混合物,另有混入了某些金属的氧化物或者盐类而显现出颜色的有色玻璃,和通过物理或者化学的方法制得的钢化玻璃等,有时把一些透明的塑料(如聚甲基丙烯酸甲酯)也称作有机玻璃。

[0003] 随着科技的发展,现在很多高楼大厦都采用玻璃幕墙,玻璃幕墙更具有时代特征,但是现有的幕墙玻璃,安装之后玻璃结构的稳定性不高,且现有的玻璃幕墙所使用的玻璃结构大多为普通玻璃,结构简单,在遭受台风等恶劣天气时,地面的岩石被台风刮起,会轻易将玻璃击碎,实用性不高。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种稳定性好的幕墙玻璃,解决了现有的幕墙玻璃,安装之后玻璃结构的稳定性不高,且现有的玻璃幕墙所使用的玻璃结构大多为普通玻璃,结构简单,在遭受台风等恶劣天气时,地面的岩石被台风刮起,会轻易将玻璃击碎,实用性不高的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种稳定性好的幕墙玻璃,包括框架,所述框架内壁的上表面和下表面均开设有滑槽,所述滑槽的右侧面与框架的右侧面相连通,所述框架内壁的上表面和下表面分别与两个固定块相远离的一面搭接,所述固定块的左侧面卡接有转动装置,所述转动装置的左端固定连接有调节装置,所述调节装置设置在框架的左侧面,所述转动装置卡接在固定板的左侧面,所述固定板的上表面与滑块的下表面固定连接,所述滑块滑动连接在滑槽的内壁,所述滑块的左侧面通过伸缩装置与滑槽内壁的左侧面固定连接,且两个固定块的相对面分别与中空玻璃的上表面和下表面固定连接,所述中空玻璃的正面和背面分别与框架内壁的背面和正面搭接,且两个固定块的相对面分别与密封胶板的上表面和下表面固定连接,所述密封胶板粘接在中空玻璃的内部,所述中空玻璃的左侧面设置有气凝胶层,所述气凝胶层的左侧面设置有防腐层,所述防腐层的左侧面设置有防静电涂层。

[0008] 优选的,所述转动装置包括轴承,所述轴承分别卡接在固定块的左侧面和固定板的右侧面,所述轴承的内表面套接有转轴,所述转轴的左端与调节装置的右端固定连接,所述转轴的右端固定连接有把手。

[0009] 优选的,所述调节装置包括螺纹柱,所述螺纹柱的右端与转轴的左端固定连接,所述螺纹柱螺纹连接在螺纹孔内,所述螺纹孔开设在框架的左侧面。

[0010] 优选的,所述伸缩装置包括伸缩杆和套接在伸缩杆表面的弹簧,所述伸缩杆和弹簧的左端和右端分别与滑槽内壁的左侧面和滑块的左侧面固定连接。

[0011] 优选的,所述中空玻璃包括第一玻璃片和第二玻璃片,所述第一玻璃片和第二玻璃片的相对面通过密封胶板粘接,所述第一玻璃片、第二玻璃片和固定块的上表面和下表面分别与两个固定块的相对面固定连接,所述第一玻璃片、第二玻璃片和固定块的正面和背面分别与框架内壁的背面和正面固定连接,所述第一玻璃片、第二玻璃片和固定块之间形成中空腔。

[0012] 优选的,所述把手的形状为柱状,所述把手的表面设置有防滑纹路。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本发明提供了一种稳定性好的幕墙玻璃,具备以下有益效果:

[0015] (1)、该稳定性好的幕墙玻璃,通过把手、转轴、轴承、固定板、固定块、螺纹柱、螺纹孔、滑块、伸缩杆和弹簧的共同作用,转动把手,使得转轴转动,转轴带动螺纹柱转动,使得螺纹柱向左运动,螺纹柱带动转轴向左运动,使得轴承向左运动,使得固定块和固定板向左运动,固定板带动滑块向左运动,直到螺纹柱完全旋接螺纹孔,方便工作人员对中空玻璃进行拆装,且使得工作人员对幕墙玻璃的安装更加稳固。

[0016] (2)、该稳定性好的幕墙玻璃,通过设置中空玻璃,中空玻璃的第一玻璃片与第二玻璃片之间具有一定的间隙,该间隙的设置具有较好的隔音和隔热保温效果,从而能够增加舒适度,在冬天时可以减轻暖气负荷,提升节能效果,能够很好的发挥其防盗、防火的功效,提高了中空玻璃的实用性。

[0017] (3)、该稳定性好的幕墙玻璃,通过设置气凝胶层,气凝胶具有较低的导热率,从而使气凝胶具有较强的热绝缘的特点,从而提升保温效果,增加舒适度,且气凝胶可以承受相当于自身质量几千倍的压力,可以承受岩石的冲击力,对中空玻璃起到保护的作用,且本发明结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0018] 图1为本发明正视的剖面结构示意图;

[0019] 图2为本发明左视的结构示意图;

[0020] 图3为本发明A部分放大的结构示意图。

[0021] 图中:1框架、2固定块、3滑槽、4转动装置、41轴承、42转轴、43把手、5调节装置、51螺纹柱、52螺纹孔、6固定板、7滑块、8伸缩装置、81伸缩杆、82弹簧、9中空玻璃、91第一玻璃片、92中空腔、93第二玻璃片、10密封胶板、11气凝胶层、12防腐层、13防静电涂层。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-3所示,本发明提供一种技术方案:一种稳定性好的幕墙玻璃,包括框架1,框架1内壁的上表面和下表面均开设有滑槽3,通过设置滑槽3,滑槽3的形状为T形,使得滑块7的滑动更加稳定,避免了固定板6的倾斜和掉落,滑槽3的右侧面与框架1的右侧面相连通,框架1内壁的上表面和下表面分别与两个固定块2相远离的一面搭接,固定块2的左侧面卡接有转动装置4,转动装置4包括轴承41,通过设置轴承41,使得转轴42的转动更加稳定,实现了螺纹柱51的转动,轴承41分别卡接在固定块2的左侧面和固定板6的右侧面,轴承41的内表面套接有转轴42,转轴42的左端与调节装置5的右端固定连接,转轴42的右端固定连接有把手43,把手43的表面设置有防滑纹路,通过设置把手43,把手43的形状为柱状,转动把手43,使得转轴42转动,转轴42带动螺纹柱51转动,使得螺纹柱51向左运动,螺纹柱51带动转轴42向左运动,使得固定块2和固定板6向左运动,固定板6带动滑块7向左运动,方便工作人员对中空玻璃9进行拆装,且使得工作人员对幕墙玻璃的安装更加稳固,转动装置4的左端固定连接有调节装置5,调节装置5包括螺纹柱51,螺纹柱51的右端与转轴42的左端固定连接,螺纹柱51螺纹连接在螺纹孔52内,通过设置螺纹孔52,螺纹柱51在螺纹孔52内转动,实现了螺纹柱51的左右运动,螺纹孔52开设在框架1的左侧面,调节装置5设置在框架1的左侧面,转动装置4卡接在固定板6的左侧面,固定板6的上表面与滑块7的下表面固定连接,滑块7滑动连接在滑槽3的内壁,滑块7的左侧面通过伸缩装置8与滑槽3内壁的左侧面固定连接,伸缩装置8包括伸缩杆81和套接在伸缩杆81表面的弹簧82,通过设置伸缩杆81和弹簧82,使得弹簧82的伸缩更加稳定,且在弹簧82的弹力作用下,对滑块7起到固定的效果,从而对中空玻璃9的固定更加稳定,伸缩杆81和弹簧82的左端和右端分别与滑槽3内壁的左侧面和滑块7的左侧面固定连接,且两个固定块2的相对面分别与中空玻璃9的上表面和下表面固定连接,通过设置中空玻璃9,中空玻璃9的第一玻璃片91与第二玻璃片93之间具有一定的间隙,该间隙的设置具有较好的隔音和隔热保温效果,从而能够增加舒适度,在冬天时可以减轻暖气负荷,提升节能效果,能够很好的发挥其防盗、防火的功效,提高了中空玻璃9的实用性,中空玻璃9包括第一玻璃片91和第二玻璃片93,第一玻璃片91和第二玻璃片93的相对面通过密封胶板10粘接,第一玻璃片91、第二玻璃片93和固定块2的上表面和下表面分别与两个固定块2的相对面固定连接,第一玻璃片91、第二玻璃片93和固定块2的正面和背面分别与框架1内壁的背面和正面固定连接,通过设置密封胶板10,避免了中空腔92密封性不好的问题,第一玻璃片91、第二玻璃片93和固定块2之间形成中空腔92,中空玻璃9的正面和背面分别与框架1内壁的背面和正面搭接,且两个固定块2的相对面分别与密封胶板10的上表面和下表面固定连接,密封胶板10粘接在中空玻璃9的内部,中空玻璃9的左侧面设置有气凝胶层11,通过设置气凝胶层11,气凝胶具有较低的导热率,从而使气凝胶具有较强的热绝缘的特点,从而提升保温效果,增加舒适度,且气凝胶可以承受相当于自身质量几千倍的压力,可以承受岩石的冲击力,对中空玻璃9起到保护的作用,气凝胶层11的左侧面设置有防腐层12,通过设置防腐层12,防腐层12采用亚克力制成,亚克力具有较好的透明性、化学稳定性和耐候性,从而能够有效防止被酸性降水所腐蚀,对玻璃主体具有良好的保护作用,从而保证了中空玻璃9的使用寿命,防腐层12的左侧面设置有防静电涂层13。

[0024] 使用时,工作人员转动把手43,使得转轴42转动,转轴42带动螺纹柱51转动,使得固定块2和固定板6向左运动,固定板6带动滑块7向左运动,直到螺纹柱51完全旋接螺纹孔52,然后工作人员停止转动把手43。

[0025] 综上可得,该稳定性好的幕墙玻璃,通过把手43、转轴42、轴承41、固定板6、固定块2、螺纹柱51、螺纹孔52、滑块7、伸缩杆81和弹簧82的共同作用,转动把手43,使得转轴42转动,转轴42带动螺纹柱51转动,使得螺纹柱51向左运动,螺纹柱51带动转轴42向左运动,使得轴承41向左运动,使得固定块2和固定板6向左运动,固定板6带动滑块7向左运动,直到螺纹柱51完全旋接螺纹孔52,方便工作人员对中空玻璃9进行拆装,且使得工作人员对幕墙玻璃的安装更加稳固。

[0026] 同时,该稳定性好的幕墙玻璃,通过设置中空玻璃9,中空玻璃9的第一玻璃片91与第二玻璃片93之间具有一定的间隙,该间隙的设置具有较好的隔音和隔热保温效果,从而能够增加舒适度,在冬天时可以减轻暖气负荷,提升节能效果,能够很好的发挥其防盗、防火的功效,提高了中空玻璃9的实用性。

[0027] 同时,该稳定性好的幕墙玻璃,通过设置气凝胶层11,气凝胶具有较低的导热率,从而使气凝胶具有较强的热绝缘的特点,从而提升保温效果,增加舒适度,且气凝胶可以承受相当于自身质量几千倍的压力,可以承受岩石的冲击力,对中空玻璃9起到保护的作用,且本发明结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0028] 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。

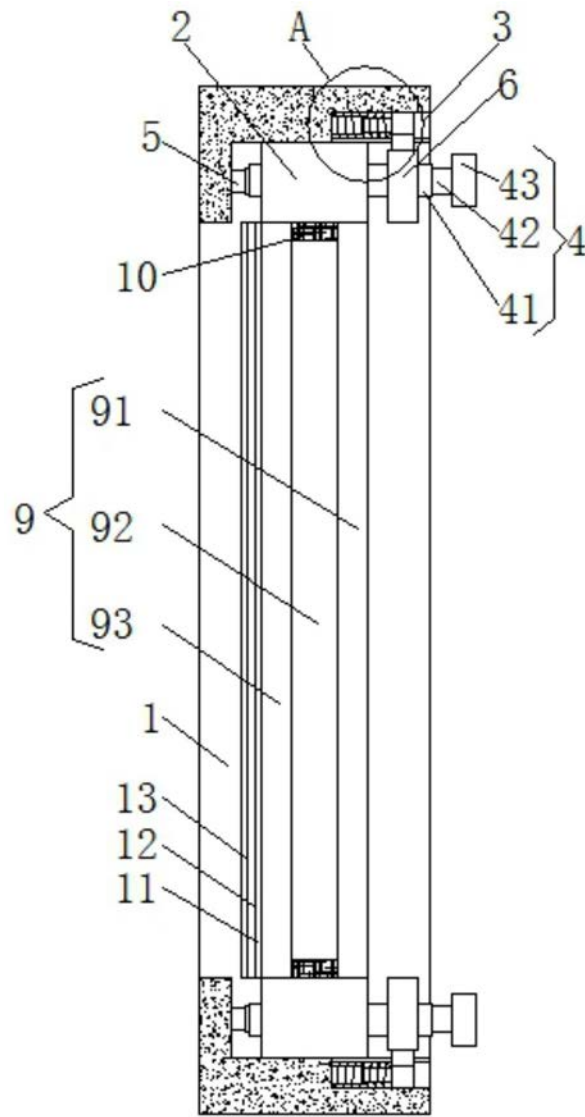


图1

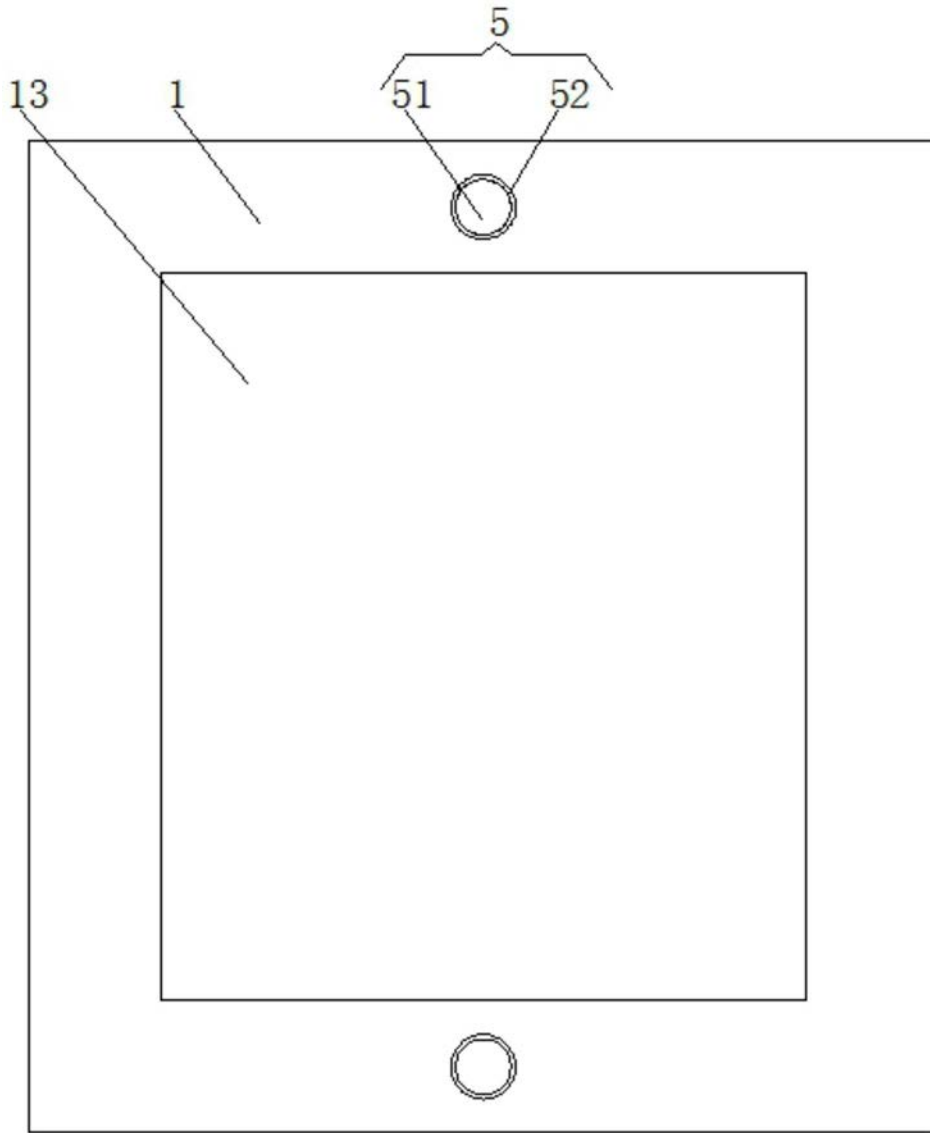


图2

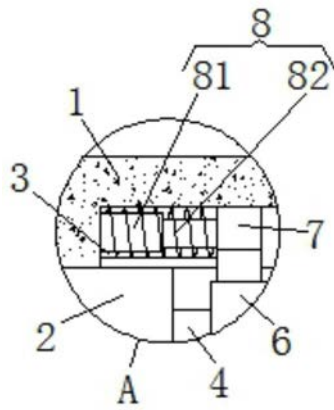


图3