



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214117894 U

(45) 授权公告日 2021.09.03

(21) 申请号 202022313708.6

(22) 申请日 2020.10.17

(73) 专利权人 烟台昌阳木业有限公司

地址 265215 山东省烟台市莱阳市冯格庄
办事处桃源庄村

(72) 发明人 赵军

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 叶似锦

(51) Int. Cl.

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

A47L 1/02 (2006.01)

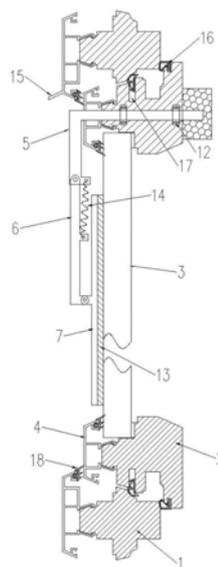
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种断桥式铝包木窗户

(57) 摘要

本实用新型公开了一种断桥式铝包木窗户，包括木窗套，所述木窗套内部一侧铰接设有木窗框，木窗框内设有玻璃，所述木窗套与木窗框外部均设有断桥铝框架，贯穿木窗框上框设有L形的摆臂杆，所述摆臂杆于玻璃外侧铰接设有下摆臂，所述下摆臂下端设有刮洗板，所述摆臂杆于木窗框内侧固定连接设有摇摆片，摇摆片位于驱动装置内，所述驱动装置还包括齿轮，齿轮通过线性电机驱动，齿轮与摇摆片之间通过连杆连接，齿轮转动通过连杆传动使摇摆片同步摇动。优点在于：本实用新型断桥式铝包木窗户设有断桥铝框架有效避免了纯木质窗户容易变形的弊端，设有第一密封条、第二密封条有效的增加窗户的密封与隔音效果，设有刮洗板有利于对窗户外侧进行自动清理。



1. 一种断桥式铝包木窗户,包括木窗套(1),其特征在于:所述木窗套(1)内部一侧铰接设有木窗框(2),所述木窗框(2)内设有玻璃(3),所述木窗套(1)与木窗框(2)外部均设有断桥铝框架(4),所述断桥铝框架(4)与木窗套(1)、木窗框(2)之间卡扣连接,贯穿木窗框(2)上框设有L形的摆臂杆(5),所述摆臂杆(5)于玻璃(3)外侧铰接设有下摆臂(6),所述下摆臂(6)下端设有刮洗板(7),所述摆臂杆(5)于木窗框(2)内侧固定连接设有摇摆片(8),所述摇摆片(8)位于驱动装置内,所述驱动装置还包括齿轮(9),所述齿轮(9)通过线性电机(10)驱动,所述齿轮(9)与摇摆片(8)之间通过连杆(11)连接,齿轮(9)转动通过连杆(11)传动使摇摆片(8)同步摇动。

2. 根据权利要求1所述的一种断桥式铝包木窗户,其特征在于:所述摆臂杆(5)与木窗框(2)转动连接设有两个摆杆轴承(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种断桥式铝包木窗户,其特征在于:所述刮洗板(7)中点处与下摆臂(6)转动连接,所述刮洗板(7)朝向玻璃(3)一侧设有橡胶刮片(13),所述下摆臂(6)与刮洗板(7)之间设有拉紧弹簧(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种断桥式铝包木窗户,其特征在于:所述木窗套(1)外部断桥铝框架(4)上沿设有向外伸出的挡雨板(15),所述挡雨板(15)用于防止雨水进入摆臂杆(5)处。

5. 根据权利要求1所述的一种断桥式铝包木窗户,其特征在于:所述木窗框(2)四周设有橡胶材质的第一密封胶条(16),所述木窗框(2)内部设有用于固定第一密封胶条(16)的槽道(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种断桥式铝包木窗户,其特征在于:所述第一密封胶条(16)设有两层,所述木窗框(2)通过第一密封胶条(16)挤压木窗套(1)密封。

7. 根据权利要求1所述的一种断桥式铝包木窗户,其特征在于:所述断桥铝框架(4)之间、断桥铝框架(4)与玻璃(3)之间卡接设有第二密封胶条(18)。

一种断桥式铝包木窗户

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗户技术领域,具体是指一种断桥式铝包木窗户。

背景技术

[0002] 铝包木门窗是在保留纯实木门窗特性和功能的前提下,将隔热断桥铝合金型材和实木通过机械方法复合而成的,两种材料通过高分子尼龙件连接,充分照顾了木材和金属收缩系数不同的属性,其具备保温、节能、抗风沙、密封性好等优点;目前在对铝包木窗户等窗户清洗时,采用的一般是人工清洗的方式,既费时又费力,特别是在清洗安装在高层建筑上的窗户外侧时,工作人员还需要爬到窗户外侧,十分危险,有些清洗装置费时费力,不能广泛使用,因此,亟待研究一种断桥式铝包木窗户来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题就是克服以上的技术缺陷,提供一种结构简单,实用性强,可以自动清理玻璃,密封性好,使用效果好的一种断桥式铝包木窗户。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种断桥式铝包木窗户,包括木窗套,所述木窗套内部一侧铰接设有木窗框,所述木窗框内设有玻璃,所述木窗套与木窗框外部均设有断桥铝框架,所述断桥铝框架与木窗套、木窗框之间卡扣连接,贯穿木窗框上框设有L形的摆臂杆,所述摆臂杆于玻璃外侧铰接设有下摆臂,所述下摆臂下端设有刮洗板,所述摆臂杆于木窗框内侧固定连接设有摇摆片,所述摇摆片位于驱动装置内,所述驱动装置还包括齿轮,所述齿轮通过线性电机驱动,所述齿轮与摇摆片之间通过连杆连接,齿轮转动通过连杆传动使摇摆片同步摇动。

[0005] 进一步的,所述摆臂杆与木窗框转动连接设有两个摆杆轴承。

[0006] 进一步的,所述刮洗板中点处与下摆臂转动连接,所述刮洗板朝向玻璃一侧设有橡胶刮片,所述下摆臂与刮洗板之间设有拉紧弹簧。

[0007] 进一步的,所述木窗套外部断桥铝框架上沿设有向外伸出的挡雨板,所述挡雨板用于防止雨水进入摆臂杆处。

[0008] 进一步的,所述木窗框四周设有橡胶材质的第一密封胶条,所述木窗框内部设有用于固定第一密封胶条的槽道。

[0009] 进一步的,所述第一密封胶条设有两层,所述木窗框通过第一密封胶条挤压木窗套密封。

[0010] 进一步的,所述断桥铝框架之间、断桥铝框架与玻璃之间卡接设有第二密封胶条。

[0011] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型断桥式铝包木窗户设有断桥铝框架有效避免了纯木质窗户容易变形的弊端,增加了窗户的强度,设有第一密封条、第二密封条有效的增加窗户的密封与隔音效果,设有刮洗板有利于对窗户外侧进行自动清理,减少人工劳动力,降低高空户外作业的危险。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种断桥式铝包木窗户的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型一种断桥式铝包木窗户的外部结构示意图。

[0014] 图3是本实用新型一种断桥式铝包木窗户的内侧驱动装置结构示意图。

[0015] 如图所示:1、木窗套,2、木窗框,3、玻璃,4、断桥铝框架,5、摆臂杆,6、下摆臂,7、刮洗板,8、摇摆片,9、齿轮,10、线性电机,11、连杆,12、摆杆轴承,13、橡胶刮片,14、拉紧弹簧,15、挡雨板,16、第一密封胶条,17、槽道,18、第二密封胶条。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“横向”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。另外,术语“包括”及其任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。

[0018] 一种断桥式铝包木窗户,包括木窗套1,所述木窗套1内部一侧铰接设有木窗框2,所述木窗框2内设有玻璃3,所述木窗套1与木窗框2外部均设有断桥铝框架4,所述断桥铝框架4与木窗套1、木窗框2之间卡扣连接,贯穿木窗框2上框设有L形的摆臂杆5,所述摆臂杆5于玻璃3外侧铰接设有下摆臂6,所述下摆臂6下端设有刮洗板7,所述摆臂杆5于木窗框2内侧固定连接设有摇摆片8,所述摇摆片8位于驱动装置内,所述驱动装置还包括齿轮9,所述齿轮9通过线性电机10驱动,所述齿轮9与摇摆片8之间通过连杆11连接,齿轮9转动通过连杆11传动使摇摆片8同步摇动,所述木窗套1外部断桥铝框架4上沿设有向外伸出的挡雨板15,所述挡雨板15用于防止雨水进入摆臂杆5处。

[0019] 所述摆臂杆5与木窗框2转动连接设有两个摆杆轴承12。所述刮洗板7中点处与下摆臂6转动连接,所述刮洗板7朝向玻璃3一侧设有橡胶刮片13,所述下摆臂6与刮洗板7之间设有拉紧弹簧14。

[0020] 所述木窗框2四周设有橡胶材质的第一密封胶条16,所述木窗框2内部设有用于固定第一密封胶条16的槽道17。所述第一密封胶条16设有两层,所述木窗框2通过第一密封胶条16挤压木窗套1密封。所述断桥铝框架4之间、断桥铝框架4与玻璃3之间卡接设有第二密封胶条18。

[0021] 实施例:实际使用时,用户从内部打开与关闭窗口,关闭时,木窗框2与木窗套1通过第一密封胶条16相互挤压密封,断桥铝框架4之间通过第二密封胶条18相互挤压密封,多层的密封方式,有效的增加了窗户的密封效果,设有断桥度框架,有利于防止木质窗户使用时间久了之后容易变形,从而密封效果下降的风险;进一步的,摆臂杆5通过驱动装置驱动,使玻璃3外侧的刮洗板7在玻璃3上往复刮洗运动,设有的橡胶刮片13有利于加强刮洗的洁

净度。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

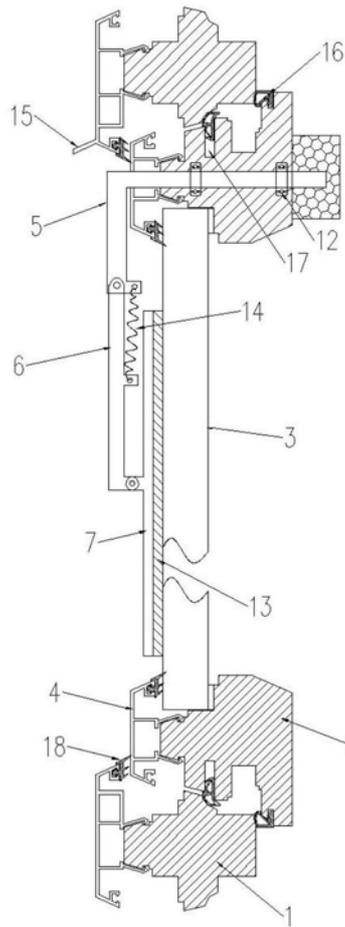


图1

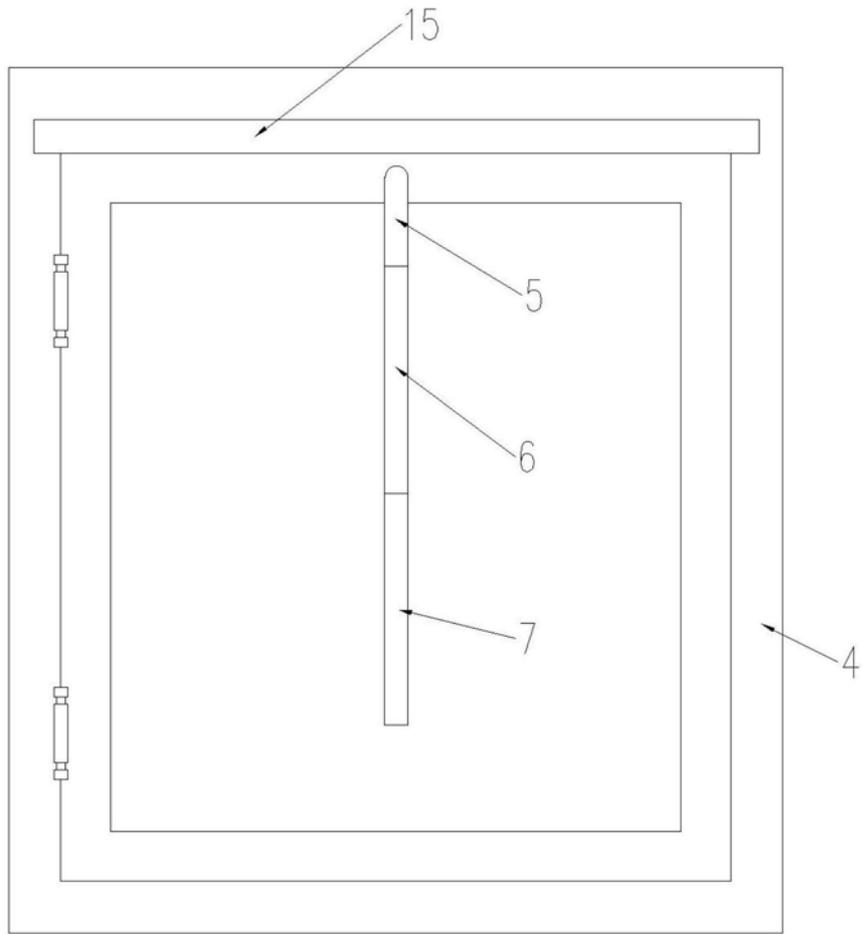


图2

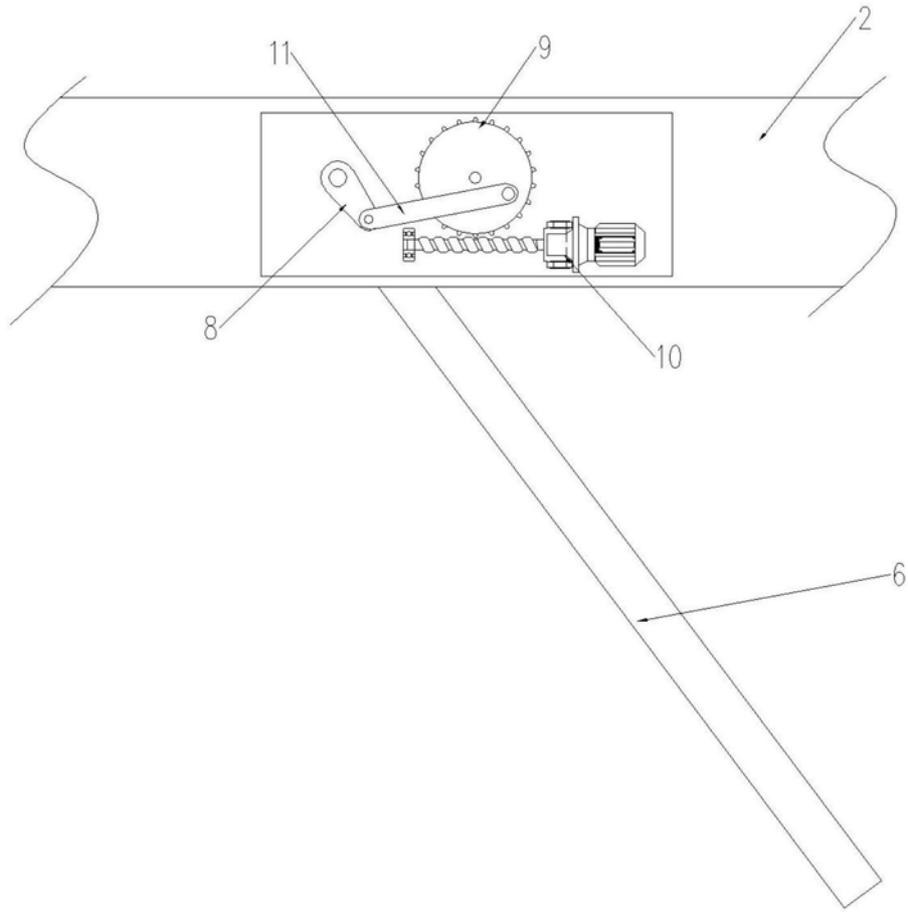


图3