



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216240364 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122174643.6

(22) 申请日 2021.09.09

(73) 专利权人 徐州市科诺门窗有限公司
地址 221000 江苏省徐州市泉山经济开发
区腾飞路6号

(72) 发明人 张文忠 于德扬 李超 张发全
刘辉 裴昌松 朱存燕 王敏
刁飞

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限
公司 32322
代理人 孙青松

(51) Int. Cl.
E06B 9/40 (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)
E06B 9/70 (2006.01)

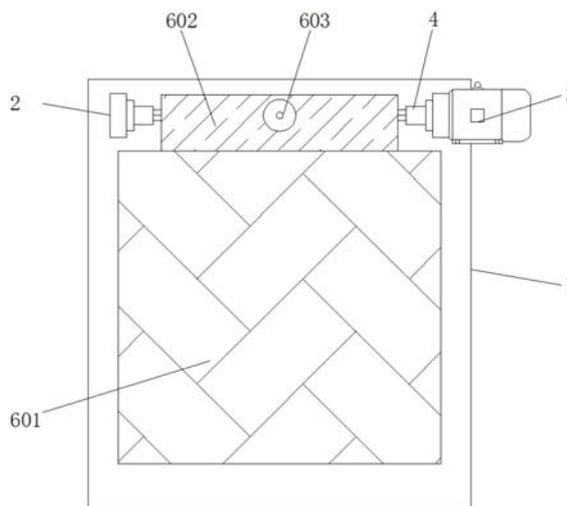
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,包括隔热断桥窗体和遮阳组件,所述隔热断桥窗体的上方两端固定有安装块,所述马达的输出端与套筒相连接,用于遮阳的所述遮阳组件设置在隔热断桥窗体的外侧,所述遮阳组件包括遮阳板、安装板、把手、第一锥齿、第二锥齿、螺纹套筒、螺杆和连接杆,所述遮阳板的上方固定有安装板,且安装板的表面设置有把手。该便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗设置有马达和套筒,通过套筒内部呈六角形的螺栓可以对呈六角形的连接杆进行安装,并且还可在马达带动套筒转动时能够对连接杆传递扭矩,以便通过连接杆带动遮阳板转动,使得能够在室内打开或关闭遮阳板,方便进行使用。



1. 一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,包括隔热断桥窗体(1)和遮阳组件(6),其特征在于:

所述隔热断桥窗体(1)的上方两端固定有安装块(2),且安装块(2)的外侧设置有马达(3),所述马达(3)的输出端与套筒(4)相连接,且套筒(4)转动连接在安装块(2)的内侧表面;

用于遮阳的所述遮阳组件(6)设置在隔热断桥窗体(1)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,其特征在于:所述遮阳组件(6)包括遮阳板(601)、安装板(602)、把手(603)、第一锥齿(604)、第二锥齿(605)、螺纹套筒(606)、螺杆(607)和连接杆(608),所述遮阳板(601)的上方固定有安装板(602),且安装板(602)的表面设置有把手(603),所述把手(603)与第一锥齿(604)相连接,且第一锥齿(604)转动连接在安装板(602)的内部,所述螺纹套筒(606)转动连接在安装板(602)的内部两端,且螺纹套筒(606)的内侧一端固定有第二锥齿(605),同时第二锥齿(605)与第一锥齿(604)相连接,所述螺纹套筒(606)的内部设置有螺杆(607),且螺杆(607)的外侧固定有连接杆(608)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,其特征在于:所述套筒(4)的内部开设有安装孔(5),且安装孔(5)呈内六角形。

4. 根据权利要求2所述的一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,其特征在于:所述第一锥齿(604)与第二锥齿(605)之间为啮合连接,且第一锥齿(604)与第二锥齿(605)和螺纹套筒(606)之间共同构成转动机构。

5. 根据权利要求2所述的一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,其特征在于:所述螺纹套筒(606)和螺杆(607)之间为螺纹连接,且螺杆(607)的长度与螺纹套筒(606)的长度相同。

6. 根据权利要求2所述的一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,其特征在于:所述连接杆(608)的表面呈六角形,且连接杆(608)贯穿安装板(602)的两侧与安装孔(5)相连接,并且连接杆(608)与安装板(602)之间为滑动连接。

一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔热断桥窗相关技术领域,具体为一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗。

背景技术

[0002] 隔热断桥铝合金窗是在老铝合金窗基础上为了提高门窗保温性能而推出的改进型,具有温隔热性好,刚性好、防火性好,采光面积大,耐大气腐蚀性好,综合性能高,使用寿命长,装饰效果好等优点,使用高档的断桥隔型材铝合金门窗,是高档建筑用窗的首选产品,在夏季,为了减少屋内阳光照射,通常会在隔热断桥窗外侧安装遮阳板,而现有的隔热断桥窗对遮阳板的安装较为不便,且由于遮阳板是处于窗外的,需要人工开启关闭,使用较为麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,以解决上述背景技术中提出的而现有的隔热断桥窗对遮阳板的安装较为不便,且使用较为麻烦的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,包括隔热断桥窗体和遮阳组件,

[0005] 所述隔热断桥窗体的上方两端固定有安装块,且安装块的外侧设置有马达,所述马达的输出端与套筒相连接,且套筒转动连接在安装块的内侧表面;

[0006] 用于遮阳的所述遮阳组件设置在隔热断桥窗体的外侧。

[0007] 优选的,所述遮阳组件包括遮阳板、安装板、把手、第一锥齿、第二锥齿、螺纹套筒、螺杆和连接杆,所述遮阳板的上方固定有安装板,且安装板的表面设置有把手,所述把手与第一锥齿相连接,且第一锥齿转动连接在安装板的内部,所述螺纹套筒转动连接在安装板的内部两端,且螺纹套筒的内侧一端固定有第二锥齿,同时第二锥齿与第一锥齿相连接,所述螺纹套筒的内部设置有螺杆,且螺杆的外侧固定有连接杆。

[0008] 通过采用上述技术方案,在安装板、把手、第一锥齿、第二锥齿、螺纹套筒、螺杆和连接杆之间的相互配合下可以方便对遮阳板进行拆装。

[0009] 优选的,所述套筒的内部开设有安装孔,且安装孔呈内六角形。

[0010] 通过采用上述技术方案,以便带动遮阳板进行转动。

[0011] 优选的,所述第一锥齿与第二锥齿之间为啮合连接,且第一锥齿与第二锥齿和螺纹套筒之间共同构成转动机构。

[0012] 通过采用上述技术方案,在把手、第一锥齿和第二锥齿之间的相互配合下可以带动螺纹套筒进行转动。

[0013] 优选的,所述螺纹套筒和螺杆之间为螺纹连接,且螺杆的长度与螺纹套筒的长度相同。

[0014] 通过采用上述技术方案,可以在螺纹套筒转动时带动螺杆以及连接杆进行滑动。

[0015] 优选的,所述连接杆的表面呈六角形,且连接杆贯穿安装板的两侧与安装孔相连接,并且连接杆与安装板之间为滑动连接。

[0016] 通过采用上述技术方案,可以避免螺杆和连接杆发生自转。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,

[0018] (1) 设置有马达和套筒,通过套筒内部呈六角形的螺栓可以对呈六角形的连接杆进行安装,并且还可在马达带动套筒转动时能够对连接杆传递扭矩,以便通过连接杆带动遮阳板转动,使得能够在室内打开或关闭遮阳板,方便进行使用;

[0019] (2) 设置有螺纹套筒和螺杆,通过转动把手带动第一锥齿转动,使第一锥齿通过第二锥齿来带动螺纹套筒转动,以便使螺纹套筒通过螺杆带动连接杆卡入套筒内部的安装孔中,结构简单紧凑,方便对遮阳板进行拆装,提高拆装时的便利性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型套筒侧视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型侧视剖面结构示意图。

[0023] 图中:1、隔热断桥窗体,2、安装块,3、马达,4、套筒,5、安装孔,6、遮阳组件,601、遮阳板,602、安装板,603、把手,604、第一锥齿,605、第二锥齿,606、螺纹套筒,607、螺杆,608、连接杆。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗,如图1、图2和图3所示,隔热断桥窗体1的上方两端固定有安装块2,且安装块2的外侧设置有马达3,马达3的输出端与套筒4相连接,且套筒4转动连接在安装块2的内侧表面,套筒4的内部开设有安装孔5,且安装孔5呈内六角形,通过套筒4内部呈六角形的安装孔5可以在马达3带动套筒4转动时,能够对连接杆608传递扭矩,使得能够带动安装板602以及遮阳板601转动,方便在室内通过开关控制遮阳板601的开启和关闭,提高使用过程中的便利性。

[0026] 如图1和图3所示,用于遮阳的遮阳组件6设置在隔热断桥窗体1的外侧,遮阳组件6包括遮阳板601、安装板602、把手603、第一锥齿604、第二锥齿605、螺纹套筒606、螺杆607和连接杆608,遮阳板601的上方固定有安装板602,且安装板602的表面设置有把手603,把手603与第一锥齿604相连接,且第一锥齿604转动连接在安装板602的内部,第一锥齿604与第二锥齿605之间为啮合连接,且第一锥齿604与第二锥齿605和螺纹套筒606之间共同构成转动机构,通过转动安装板602外侧的把手603来带动第一锥齿604转动,以便使第一锥齿604带动与其啮合连接的第二锥齿605转动,从而使第二锥齿605带动螺纹套筒606转动,螺纹套筒606转动连接在安装板602的内部两端,且螺纹套筒606的内侧一端固定有第二锥齿605,同时第二锥齿605与第一锥齿604相连接,螺纹套筒606和螺杆607之间为螺纹连接,且螺杆

607的长度与螺纹套筒606的长度相同,螺纹套筒606转动时会通过与其螺纹连接的螺杆607带动连接杆608向靠近安装板602中轴线的一端移动,以便使连接杆608与套筒4内部的安装孔5分离,从而方便对螺杆607、安装板602和遮阳板601进行拆卸,螺纹套筒606的内部设置有螺杆607,且螺杆607的外侧固定有连接杆608,连接杆608的表面呈六角形,且连接杆608贯穿安装板602的两侧与安装孔5相连接,并且连接杆608与安装板602之间为滑动连接,以便对连接杆(608)进行限位,避免螺杆(607)发生自转。

[0027] 工作原理:在使用该便于拆卸外遮阳板的隔热断桥窗时,首先转动安装板602外侧的把手603带动第一锥齿604转动,第一锥齿604转动同时通过第二锥齿605带动螺纹套筒606转动,使螺纹套筒606通过螺杆607带动连接杆608卡入套筒4内部的安装孔5中,即可完成安装,在使用过程中,可以通过室内的开关来打开安装块2外侧的马达3,使马达3带动套筒4以及连接杆608转动,从而使连接杆608带动安装板602以及遮阳板601转动,以便打开或关闭遮阳板601,这就完成整个操作,且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“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,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

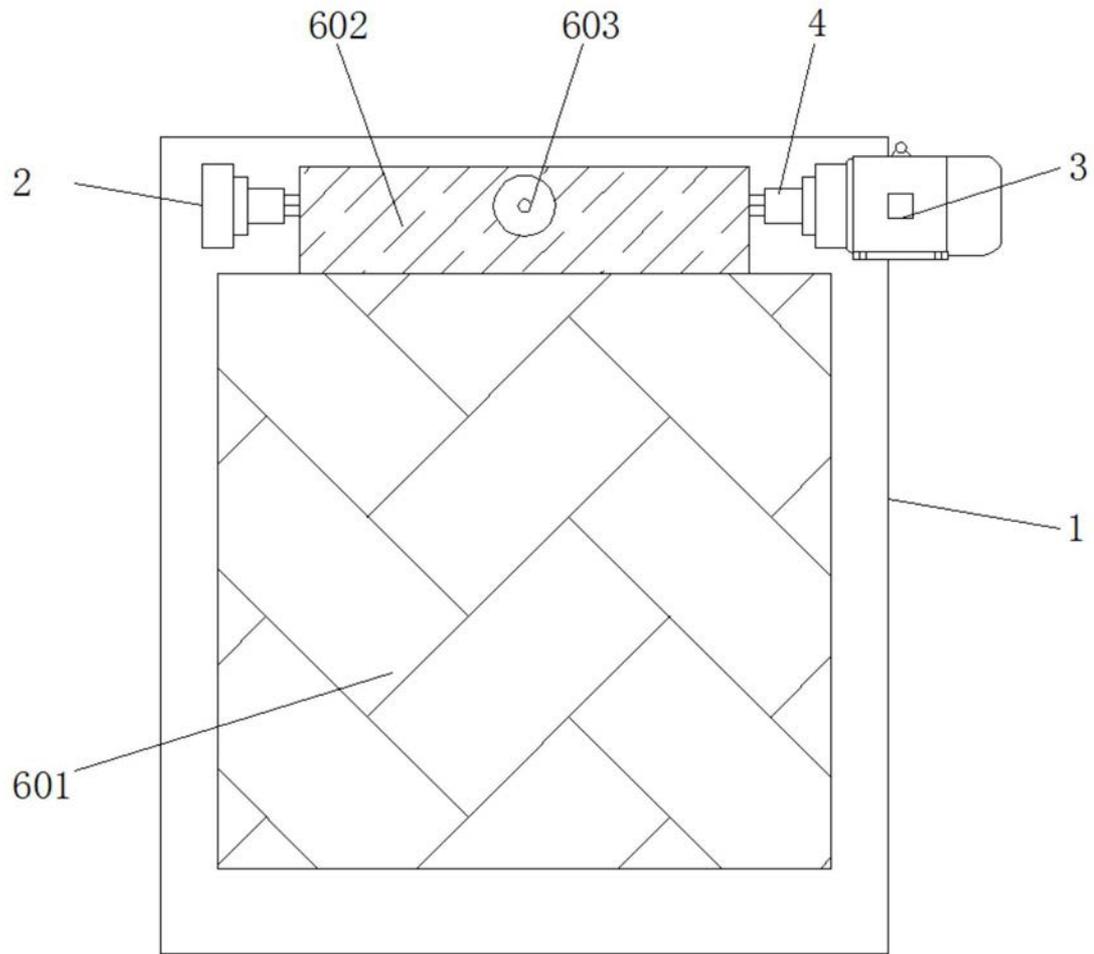


图1

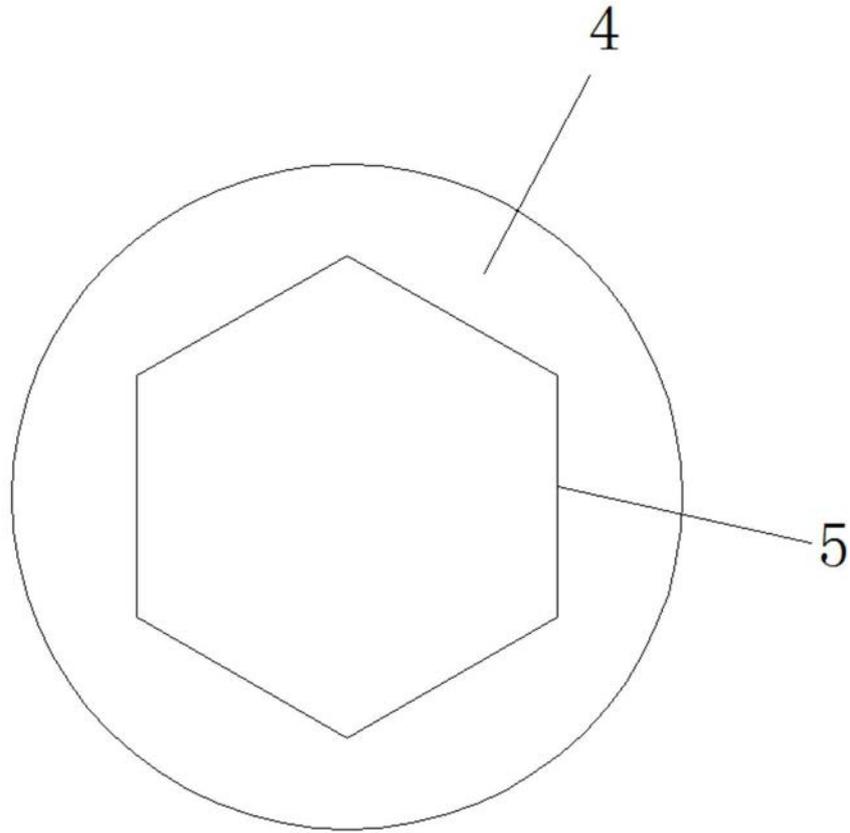


图2

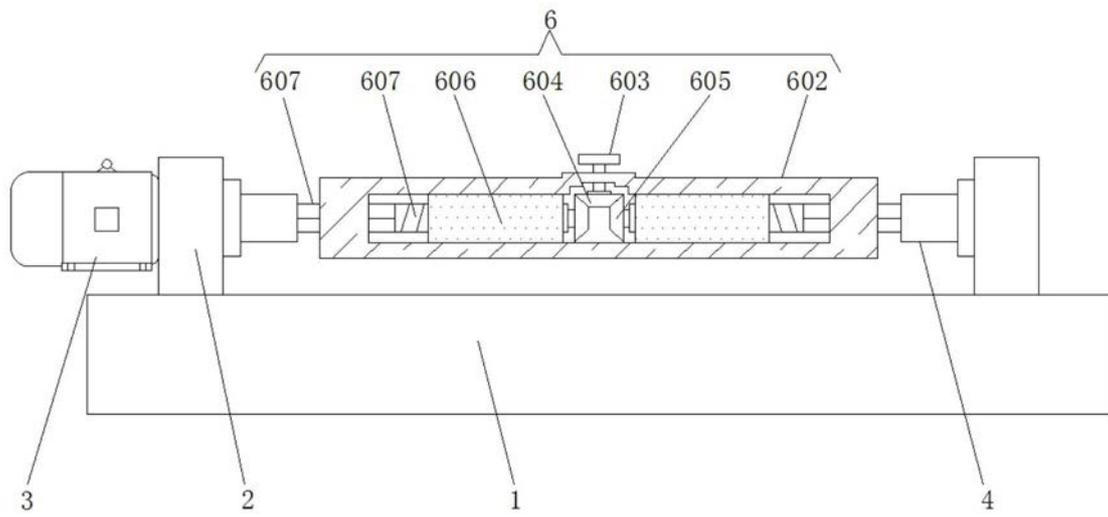


图3